وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز

الأشراف والتقويم العلمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2025-2024

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 م2906/3 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:

<u>وصف البرنامج الأكاديمي:</u> يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

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

<u>رؤية البرنامج:</u> صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.
<u>رسالة البرنامج:</u> توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

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

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

<u>مخرجات التعلم:</u> 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.

<u>استراتيجيات التعليم والتعلم</u>: 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: الجامعة التقنية الشمالية

الكلية/ المعهد: المعهد التقني الحويجة

القسم العلمي: تقنيات الإنتاج النباتي

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: دبلوم تقنيات الإنتاج النباتي

اسم الشهادة النهائية: دبلوم تقنيات الإنتاج النباتي

النظام الدراسي: مقررات

تاريخ اعداد الوصف: 2024/9/3

تاريخ ملء الملف: 2024/9/3

التوقيع:
اسم رئيس القسم: أ.م.د قتيبة صالح شيخ
التاريخ: 3 / 9 / 2024

التوقيع:
اسم المعاون العلمي: د. محمد جياد لجي
التاريخ: 3 / 9 / 2024

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م.م. احمد عبد خلف

التاريخ : 3 / 9/ 2024

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1- رؤية البرنامج
أن يكون قسم تقنيات الإنتاج النباتي رائدًا في التعليم والبحث والابتكار في مجال الإنتاج النباتي، مساهماً بفعالية في تحقيق الأمن الغذائي والتنمية الزراعية المستدامة على المستوى المحلي والإقليمي.

2- رسالة البرنامج
يهدف قسم تقنيات الإنتاج النباتي إلى تقديم تعليم متميز وتدريب عملي عالي الجودة، وإجراء بحوث علمية تطبيقية متقدمة تسهم في تحسين الإنتاج النباتي وزيادة كفاءته، مع التركيز على استخدام التقنيات الحديثة والحلول البيئية المستدامة لدعم التنمية الزراعية.

3- اهداف البرنامج	
1-	تطوير المناهج الدراسية لتلبية احتياجات سوق العمل في مجال إنتاج النباتات الطبية واستخدام التقنيات الحديثة.
2-	توفير الموارد البشرية اللازمة لمتطلبات خطط التنمية الاقتصادية والاجتماعية.
3-	رفد الطلبة بالمعلومات والمهارات والخبرات العلمية لتمكينهم من الأسهام في عملية التنمية.
4-	نشر الوعي بأهمية النباتات الطبية واستخداماتها الصحية والاقتصادية من خلال برامج تدريبية وورش عمل.
5-	ترسيخ الروح الجماعية بين الطلبة واعدادهم للحياة العلمية التعاونية في البيئة الزراعية.
6-	تحقيق اعلى مستوى من التفاعل بين القسم والمؤسسات العلمية الإنتاجية التي تتكامل مهامها مع مهام وأهداف القسم.
7-	تطبيق ممارسات زراعية مستدامة تحافظ على البيئة وتضمن استدامة الموارد الطبيعية في إنتاج النباتات الطبية.
8-	الأسهام في دورات التدريب والتأهيل والتعليم المستمر والندوات في المعهد.

4- الاعتماد البرامجي
لا يوجد

5- المؤثرات الخارجية الأخرى
وجود جهة راعية تساهم في:
1- ربط البرنامج بسوق العمل أو المجتمع
2- تسهيل التوظيف والتدريب العملي
3- التوجيه المستمر للبرنامج

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات الجامعة	11	22	%(15-10)	مقرر أساسي
متطلبات المعهد	6	14	%(22-16)	اساسي وغير أساسي
متطلبات القسم	24	59	%(74-63)	اساسي وغير أساسي
التدريب الصيفي	يبدأ الطالب 7/1 وينتهي 9/1 في المستوى الأول			مستوفي وغير مستوفي

7 - وصف البرنامج

المستوى الاول/ الفصل الاول + الفصل الثاني

نوع المتطلب	اسم المقرر		عدد الساعات النظرية	عدد الساعات العملية	عدد الوحدات	الممهد ان وجد	الرمز	نوع المقرر
	باللغة العربية	باللغة الإنكليزية						
متطلبات الجامعة	حقوق الانسان والديمقراطية	Human Rights and Democracy	2	-	2		NTU100	اجباري
	اللغة الانكليزية1	English language	2	-	2		NTU101	اجباري
	مبادئ الحاسوب1	1Computer Application	1	1	2		NTU102	اجباري
	لغة عربية1	1Arabic language	2	-	2		NTU103	اجباري
	رياضة	Sport	1	1	2		NTU104	اجباري
	لغة فرنسية	French language	2	-	2		NTU107	اختياري
متطلبات المعهد	احصاء وتخطيط تجارب	Statistic &Experiment Design	2	1	3		TIH101	اجباري
	نظم طاقة متجددة	Renewable Energy Systems	1	1	2		TIH102	اختياري
	اساسيات تربة	Soil Science	1	1	2		TIH103	اجباري
متطلبات القسم	اساسيات بستنة	Horticulture Principles	1	2	3		PPT101	اجباري
	اساسيات محاصيل	Agronomy Principles	1	2	3		PPT102	اجباري
	وقاية نبات	Plant Protection	1	1	2		PPT103	اجباري
	مشاتل وغابات	Nursery & Forestry	1	1	2		PPT104	اختياري
	بيئة نبات	Plant Environment	1	1	2		PPT105	اختياري
	انتاج فاكهة	Fruit Production	1	2	3		PPT106	اجباري
	فسلجة نبات	Plant Physiology	1	1	2		PPT107	اجباري
	انتاج خضر	Vegetation Production	2	2	4		PPT108	اجباري
	حشرات عامة	General Insects	1	1	2		PPT109	اختياري
	ساحبات وآلات زراعية	Agri.Machine&Equipment	1	2	3		PPT110	اجباري
	زراعة انسجة	Tissue culture	1	1	2		PPT111	اختياري
	المجموع		26	21	47			

المستوى الثاني/ الفصل الاول + الفصل الثاني								
نوع المتطلب	اسم المقرر		عدد الساعات النظرية	عدد الساعات العملية	عدد الوحدات	الممهد ان وجد	الرمز	نوع المقرر
	باللغة العربية	باللغة الإنكليزية						
متطلبات الجامعة	اللغة الانكليزية2	English language	2	-	2		NTU200	اجباري
	مبادئ الحاسوب2	Computer Application2	1	1	2		NTU201	اجباري
	اللغة العربية	Arabic Language2	2	-	2		NTU202	اجباري
	جرائم نظام حزب البعث في العراق	The Crimes of Baath Regime in Iraq	2	-	2		NTU203	اجباري
	اخلاقيات المهنة	Professional Ethics	2	-	2		NTU204	اجباري
متطلبات المعهد	انتاج النباتات الطبية	Medicinal Plants Production	1	2	3		TIH201	اجباري
	كيمياء المركبات الثانوية	Secondary Compounds Chemistry	1	1	2		TIH202	اجباري
	إدارة المزارع	Farm management	1	1	2		TIH203	اختياري
متطلبات القسم	حفظ وتجفيف النباتات	Drying &Reserving Plants	1	2	3		PPT201	اجباري
	امراض النباتات الطبية	Medicinal Plants Diseases	1	2	3		PPT202	اجباري
	بيئة وتصنيف النباتات الطبية	Medicinal Plants Environment & Classification	1	2	3		PPT203	اجباري
	كيمياء عضوية	Organic Chemistry	1	1	2		PPT204	اجباري
	نباتات الزينة العطرية	Aromatic & Floriculture Medicinal Plants	1	1	2		PPT205	اختياري
	تصنيع الأدوية	Drugs Processing	1	2	3		PPT206	اجباري
	مشاتل وإكثار	Nurseries & Propagation	1	2	3		PPT207	اجباري
	حشرات النباتات الطبية	Medicinal Plants Pesticides	1	2	3		PPT208	اجباري
	تغذية نبات	Plants Nutrition	1	2	3		PPT209	اختياري
	مشروع	Project	-	3	3		PPT210	اجباري
	المجموع		21	24	45			

1. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

1- أن يكون الطالب قادرًا على تفسير البيانات الإحصائية واستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة في تحليل النتائج الزراعية.
2- أن يكون الطالب قادرًا على تحديد طرق تحسين خصوبة التربة واستصلاح الترب المتدهورة. تحديد كمية الاسمدة المضافة وطرق وموعد الزراعة للنباتات.
3- أن يكون الطالب قادرًا على تمييز الأنواع النباتية البستانية وفهم متطلباتها البيئية.
4- أن يكون الطالب قادرًا على تحسين إنتاجية المحاصيل باستخدام ممارسات زراعية سليمة.
5- أن يكون الطالب قادرًا على تطبيق استراتيجيات إدارة الآفات بطرق صديقة للبيئة.
6- أن يكون الطالب قادرًا على إنشاء وإدارة مشاتل لإنتاج شتلات الغابات.
7- أن يكون الطالب قادرًا على تقييم العوامل البيئية المختلفة وتأثيرها على الإنتاج النباتي.
8- أن يكون الطالب قادرًا على استخدام أساليب التقليم، التسميد، والري بما يناسب نوع الفاكهة.
9- أن يكون الطالب قادرًا على شرح عملية البناء الضوئي والنتح في النباتات والضغط الاسموزي.
10-أن يكون الطالب قادرًا على اختيار الآلة المناسبة لعمليات الزراعة المختلفة.
11-أن يكون الطالب قادرًا على جمع النباتات الطبية وتصنيفها وحفظها
12- أن يكون الطالب قادرًا على تصميم وتنسيق الحدائق باستخدام نباتات الزينة.
13-أن يكون الطالب قادرًا على تشخيص أعراض نقص العناصر الغذائية.
14- أن يكون الطالب قادرًا على إنشاء بستان وظلة وبيت بلاستيكي وزجاجي وانشاء منحل.
15- أن يكون الطالب قادرًا على استخلاص المركبات الفعالة من النباتات الطبية.

المهارات

1- مهارات عملية : القدرة على تطبيق التقنيات الحديثة في زراعة وإنتاج النباتات الطبية بكفاءة عالية مع مراعاة الممارسات الزراعية المستدامة.
2- مهارات فكرية : القدرة على تحليل المشكلات الزراعية المتعلقة بإنتاج النباتات الطبية واقتراح حلول مبتكرة وفعالة.
3- البحث العلمي: القدرة على تصميم وتنفيذ بحوث علمية تطبيقية تهدف إلى تحسين جودة وإنتاجية النباتات الطبية، وتحليل البيانات واستنتاج النتائج العلمية.
4- استخدام التكنولوجيا: القدرة على استخدام الأدوات والتقنيات الحديثة في مراقبة وتحسين الإنتاج النباتي والنباتات الطبية، مثل نظم الري الذكية، التحكم في الآفات، والتقنيات الحيوية.
5- مهارات تواصل : القدرة على التواصل العلمي الفعال، وإعداد التقارير الفنية، والعمل ضمن فرق متعددة التخصصات في مجالات الإنتاج النباتي والنباتات الطبية.
6- الوعي المهني والأخلاقي: الالتزام بالمعايير المهنية والأخلاقية في مجال الإنتاج النباتي واستخدام النباتات الطبية، مع احترام القوانين واللوائح ذات الصلة.

أهمية مخرجات التعلم المهاراتية:

1- تأهيل الخريجين لسوق العمل: المهارات العملية والتقنية التي يكتسبها الطلاب تجعلهم أكثر قدرة على أداء المهام المطلوبة في بيئة العمل، مما يزيد فرص توظيفهم ويجعلهم أكثر تنافسية.
2- تعزيز الكفاءة والإنتاجية: المهارات المتخصصة تساعد الخريجين على تنفيذ الأعمال بكفاءة عالية، وتقليل الأخطاء، وتحسين جودة الإنتاج، خاصة في المجالات الزراعية والطبية.
3- تمكين الابتكار وحل المشكلات: تطوير المهارات العملية يعزز من قدرة الطلاب على التفكير النقدي والابتكار، مما يمكنهم من مواجهة تحديات الإنتاج النباتي وإيجاد حلول مبتكرة.
4- التكيف مع التطورات التقنية: العالم يتغير بسرعة، ومخرجات التعلم المهاراتية تساعد الطلاب على مواكبة التقنيات الحديثة وأدوات العمل الجديدة، وبالتالي البقاء مواكبين للتطورات.
5- تعزيز التعلم الذاتي والتطوير المستمر: اكتساب المهارات يدعم قدرة الطلاب على التعلم المستمر وتطوير أنفسهم بشكل مستقل بعد التخرج.
6- تحقيق أهداف التنمية المستدامة: من خلال المهارات المناسبة، يمكن للخريجين المساهمة في تطوير ممارسات زراعية مستدامة تحافظ على البيئة وتدعم الأمن الغذائي

كيف يمكن تحقيق مخرجات التعلم المهاراتية؟

1- التدريب العملي المكثف: توفير فرص تدريب عملي مستمر في المختبرات والحقول الزراعية، مما يسمح للطلاب بتطبيق ما تعلموه نظريًا واكتساب خبرة حقيقية.
2- المشاريع العملية والتطبيقية: إشراك الطلاب في مشاريع بحثية أو تطبيقية تعالج مشكلات واقعية في مجال الإنتاج النباتي والنباتات الطبية.
3- ورش العمل والدورات التدريبية: تنظيم ورش عمل ودورات متخصصة تركز على المهارات التقنية مثل استخدام الأجهزة الحديثة، تقنيات الزراعة الدقيقة، وأساليب مكافحة الآفات.
4- التدريب الميداني والتعاوني: إقامة شراكات مع مزارع، شركات زراعية، أو مراكز أبحاث لتوفير تدريب ميداني يسمح للطلاب بالتعرف على بيئة العمل الحقيقية.

القيم

القيم التي يمكن أن تستفاد من موضوع تحقيق مخرجات التعلم المهاراتية في الأنتاج النباتي ، الابتكار والأبداع ،التعاون والشراكة أي تبادل المعرفة والخبرات بين الافراد والمؤسسات، التطبيق العملي تشجيع المتعلمين على العمل على مشاريع عملية تطبيقية ، الأستدامة تشجيع المتعلمين على تطبيق ممارسات زراعية تحافظ على البيئة والموارد الطبيعية.

تحديد مخرجات قيم التعلم المتوقعة :

1- المعلومات : القدرة على زراعة النباتات بشكل صحيح.
2- المهارات : مهارات في الري والتسميد والرعاية النباتية
3- المواقف : فهم أخلاقيات المهنة في التعامل مع الفلاح والنباتات والبيئة.

أهمية مخرجات قيم التعلم المتوقعة :

1- إعداد خريجين : قادرين على تحسين الأنتاجية الزراعية من خلال تطبيق الممارسات الزراعية الحديثة.
2- قياس الجودة : يمكن أن تؤدي المخرجات المتوقعة الى تحسين جودة المنتجات الزراعية من خلال تطبيق معايير الجودة والسلامة الغذائية ، زيادة رضا المستهلكين عن المنتجات الزراعية .
3- التخطيط : أعداد منهاج ملائم مع سوق العمل من خلال أستخدام طرق تعليمية حديثة .

مخرجات قيم التعلم المتوقعة (المعرفة، المهارات، الموقف)

1- في مجال المعرفة : أن يكون الطالب قادر على فهم تصنيف النباتات الطبية من خلال مفاتيح خاصة بالتصنيف، يستطيع أن يفسر نظرية صعود الماء الى النبات ، وميكانيكة فتح وغلق الثغور ، يستطيع أن يخطط تجربة حقلية أو مختبرية من خلال تطبيق قوانين تصميم وتحليل التجارب الزراعية.
2- في مجال المهارات : أن يتمكن الطالب من مكافحة الادغال والحشرات أو تحليل العناصر الغذائية في التربة والماء وأن يكون الطالب قادر على التواصل مع الدوائر الزراعية.
3- في مجال المواقف : أن يتمكن الطالب من نقل صورة أيجابية عن الجامعة والمعهد والقسم وأن يكون مخلص في عمله.

مخرجات القيم التعلم المهني :

1- أن يتمكن الطالب من إجراء فحص النباتات مختبرياً ،
2- أن يتمكن الطالب من أجراء فحوصات على التربة والمياه.
3- أن يتمكن الطالب من أجراء أستخلاص الزيوت من البذور.

2. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- التعلم النظري : المحاضرات ، الكتب الدراسية
2- التعلم العملي : التدريب الميداني الحقل والمختبري ، الورش العملية.
3- التعلم عن طريق المشاريع : مشاريع تطبيقية في الإنتاج النباتي، البحث العلمي وتشجيع الطلاب على اجراء

البحوث العلمية .

4- التعلم التعاوني : تشجعي الطلاب على العمل الجماعي في مشاريع التخرج، المناقشات الجماعية

5- استخدام التكنلوجيا : أستخدام منصات التعلم الالكتروني

6- التدريب المهني : توفير فرص في تدريب مهني ذات تقنيات حديثة.

7- التقييم المستمر: التقييم الدوري للطلاب لقياس تقدمهم، التغذية الراجعة لتحسين أدائهم

8- التعلم من خلال التجارب : التجارب العلمية ، التعلم من الأخطاء وتحسين أدائهم.

3. طرائق التقييم

(الامتحانات الأسبوعية والواجبات البيتية والتقارير الفنية الشهرية واليومية والمناقشات والتدريب الميداني وأمتحان نهاية الكورس)

4. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

المرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
أستاذ مساعد	محاصيل	فسلجة			ملاك	
أستاذ مساعد	بستنة	تغذية فاكهة			ملاك	
مدرس مساعد	تربة	خصوبة التربة			ملاك	
مدرس مساعد	انتاج نباتي	انتاج نباتي			ملاك	
مدرس مساعد	بستنة	أشجار فاكهة			ملاك	
الكادر الفني						

بكالوريوس 2	وقاية نبات	ملاك	
بكالوريوس	نباتات طبية	ملاك	
بكالوريوس	الإنتاج النباتي	ملاك	
دبلوم 2	الإنتاج النباتي	ملاك	
الكادر الساند من تشكيل المعهد			
أستاذ مساعد	قانون	ملاك	
أستاذ مساعد	لغة عربية	ملاك	
أستاذ مساعد	الاتصالات وشبكات الكمبيوتر	ملاك	
مدرس مساعد	علم النفس التربوي	ملاك	

5. التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

- دورات وورش وندوات تدريبية في مجال الإنتاج النباتي
- دورات وورش وندوات خاصة بالتعليم والتعلم
- دورات وورش وندوات حول الأجهزة المختبرية
- دورات وورش وندوات خاصة بكيفية نشر البحث العلمي

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

- دورات وورش وندوات تدريبية في مجال الإنتاج النباتي
- تطوير مهارات النشر العلمي في المجال الزراعي

6. معيار القبول

المعايير المعتمدة في القبول المركزي الخاصة بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي

7. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الإطار الوطني للمؤهلات (NQF)
معايير الاعتماد الأكاديمي
رؤية ورسالة المؤسسة التعليمية الخطط الدراسية السابقة
آراء وملاحظات أعضاء هيئة التدريس
آراء الطلبة والخريجين
تغذية راجعة من أرباب العمل
البرامج المماثلة في الجامعات المحلية والعالمية
احتياجات سوق العمل المحلي والدولي

8. خطة تطوير البرنامج

- العمل على تحديث المناهج بما يواكب سوق العمل
- العمل على تطوير المختبرات التعليمية في القسم
- العمل على تطوير الظلة والبيوت البلاستيكية والحقول التعليمية في القسم

مخطط مهارات البرنامج

مخطط مهارات البرنامج للمستوى الاول

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
المستوى الأول للفصلين	NTU100	حقوق الانسان والديمقراطية	اجباري	√		√		√	√					√	√
	NTU101	اللغة الانكليزية1	اجباري	√	√	√		√	√	√					
	NTU102	مبادئ الحاسوب1	اجباري	√			√	√							
	NTU103	اللغة العربية	اجباري	√	√			√	√						
	TIH103	اساسيات تربة	اجباري	√				√	√						
	PPT101	اساسيات بستنة	اجباري	√		√				√					
	PPT102	اساسيات محاصيل	اجباري	√			√		√						
	PPT103	وقاية نبات	اجباري	√		√			√						
	PPT104	مشاتل وغابات	اختياري	√	√			√							
	PPT105	بيئة نبات	اختياري	√				√							
	TIH101	إحصاء وتخطيط تجارب	اجباري	√	√			√							
	PPT106	انتاج فاكهة	اجباري	√		√			√						
	PPT107	فسلجة نبات	اجباري	√	√			√							
	PPT108	انتاج خضر	اجباري	√	√			√							
	PPT109	حشرات عامة	اختياري	√		√				√					
	PPT110	ساحبات وآلات زراعية	اجباري	√	√			√	√						
	PPT111	زراعة انسجة	اختيلري	√	√			√	√						√

مخطط مهارات البرنامج للمستوى الثاني

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج											
				المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
المستوى الثاني للفصلين	NTU201	اللغة الانكليزية2	اجباري	√						√	√				
	NTU202	مبادئ الحاسوب3	اجباري	√				√	√						
	NTU204	اخلاقيات المهنة	اجباري									√	√	√	
	TIH201	انتاج النباتات الطبية	اجباري	√	√						√				
	PPT201	حفظ وتجفيف النباتات	اجباري	√				√	√						
	PPT202	امراض النباتات الطبية	اجباري	√	√			√							
	PPT203	بيئة وتصنيف النباتات الطبية	اجباري	√	√						√				
	PPT204	كيمياء عضوية	اجباري	√			√	√			√				
	PPT205	نباتات الزينة العطرية	اختياري	√	√				√						
	TIH203	ادارة المزارع	اختياري	√			√		√						√
	PPT206	تصنيع الأدوية	اجباري	√				√				√			
	PPT207	مشاتل وإكثار	اجباري	√			√	√	√						
	PPT208	حشرات النباتات الطبية	اجباري	√			√	√							
	TIH201	انتاج النباتات الطبية	اجباري	√				√							
	TIH202	كيمياء المركبات الثانوية	اجباري	√				√	√						

وصف مقرر حقوق الانسان والديمقراطية

1. اسم المقرر
حقوق الانسان والديمقراطية
2. رمز المقرر
NTU 100
3. الفصل / السنة
2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول
4. أشكال الحضور المتاحة
الحضور التلقيدي (وجاهي) ، التعليم المدمج
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات الكلية
30 ساعة/ الوحدات 2
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/9/3
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم: أ.م.د. رعد حمزة عواد م.م. حمزة عمر صديق
البريد الالكتروني: raadawad_hwj@ntu.edu.iq hamzaomer_hwj@ntu.edu.iq
8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر) تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية لحقوق الإنسان والديمقراطية. تعزيز الوعي بالقيم الإنسانية، العدالة، والحرية. فهم الأسس القانونية والشرعية الدولية لحقوق الإنسان. ربط مبادئ الديمقراطية بممارسات الحياة العامة والمؤسساتية.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية **أ1-عرف على المفاهيم الأساسية المتعلقة بحقوق الإنسان والديمقراطية.** **أ3-حلل النصوص القانونية المرتبطة بالحقوق والحريات العامة.**	

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. **ب1-ناقش القضايا الحقوقية من منظور قانوني وإنساني.** **ب2-قييم ممارسات ديمقراطية مختلفة ضمن السياق المحلي والدولي.**	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية **ج3-تعزيز القيم الإنسانية والتسامح وقبول الآخر.** **ج4- تنمية الشعور بالمسؤولية تجاه احترام الحقوق والمشاركة المجتمعية.**	
-طرائق التعليم والتعلم **دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية**	
-طرائق التقييم **الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، المناقشات اثناء المحاضرة والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل**	

10-بنية المقرر حقوق انسان وديمقراطية (المفردات النظرية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	أن يعرّف الطالب مفهوم حقوق الإنسان ويفسّر أهدافها الأساسية.	حقوق الإنسان ، تعريفها ، أهدافها.	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**
2	2	أن يوضح الطالب التطور التاريخي لفكرة الحقوق عبر العصور.	جذور حقوق الإنسان وتطورها في التاريخ البشري ، حقوق الإنسان في العصور القديمة والمتوسطة.	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**
3	2	أن يبيّن الطالب كيف ظهرت مبادئ حقوق الإنسان في المجتمعات القديمة.	حقوق الإنسان في حضارة وادي الرافدين.	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**
4	2	أن يذكر الطالب أمثلة من النصوص والقوانين القديمة (مثل شريعة حمورابي) التي تناولت حقوق الإنسان.	حقوق الإنسان في الشرائع السماوية ، دراسة خاصة لحقوق الإنسان في الإسلام.	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**
5	2	أن يشرح كيف تناولت الأديان السماوية حقوق الإنسان، خصوصاً في الإسلام.	حقوق الإنسان في العصور الوسطى ، الحقوق في المذاهب والمدارس والنظريات والشركات وإعلاناتها والدساتير.	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**
6	2	أن يصف الطالب كيف تعاملت الفلسفات والمدارس الفكرية مع الحقوق.	حقوق الإنسان في التاريخ المعاصر والحديث ، الاعتراف الدولي بحقوق الإنسان في عصبة الأمم المتحدة.	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**
7	2	أن يتعرّف على دور عصبة الأمم والأمم المتحدة في الاعتراف بحقوق الإنسان.	الاعتراف الإقليمي بحقوق الإنسان ، الاتفاقية الأوربية لحقوق الإنسان عام 1950 ، الاتفاقية الأمريكية 1969.	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**
8	2	-أن يميز الطالب بين النظام الديمقراطي وغير الديمقراطي -أن يتعرف على خصائص النظام الديمقراطي	**مقدمة في الديمقراطية** -تعريف الديمقراطية -الفرق بين النظم الديمقراطية وغير الديمقراطية	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**
9	2	-أن يحدد أنواع الديمقراطية وأمثلتها -أن يشرح الفرق بينها	أنواع الديمقراطية -ديمقراطية مباشرة -ديمقراطية تمثيلية - الديمقراطية التشاركية	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**
10	2	-أن يشرح الطالب المبادئ الأساسية لأي نظام ديمقراطي -أن يربط المبادئ بالقيم الإنسانية	مبادئ الديمقراطية الأساسية -حكم الأغلبية -سيادة القانون - احترام الحقوق والحريات	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**
11	2	-أن يدرك الطالب دوره كمواطن -أن يعبر عن أهمية المشاركة في الحياة العامة	**المواطنة الفاعلة** -مفهوم المواطنة -واجبات المواطن	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**

		وحقوقه -المشاركة في الحياة العامة			
12	2	-أن يربط بين الديمقراطية وضمان الحقوق -أن يحلل أهمية حرية الرأي في النظم الديمقراطية	**الديمقراطية وحقوق الإنسان** -العلاقة بين الديمقراطية وحماية الحقوق -حرية التعبير والتجمع والتنظيم	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**
13	2	-أن يشرح وظائف كل مؤسسة -أن يفهم التوازن بين السلطات	**مؤسسات النظام الديمقراطي** -البرلمان -القضاء -الإعلام -منظمات المجتمع المدني	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**
15-14	2	- أن يشرح وظائف كل مؤسسة -أن يناقش معوقات بناء نظام ديمقراطي	مؤسسات النظام الديمقراطي التحديات التي تواجه الديمقراطية	نظري	**امتحانات شهرية وامتحان نهائي**

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الأول والثاني	2.5	2.5
2	مناقشة وحوار	الاسبوع الثالث والرابع	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع الخامس والسادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع السابع والثامن	2	2
5	تقرير2	الاسبوع التاسع والعاشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع الحادي عشروالثاني عشر	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الأسابيع 13-14-15	7.5	7.5
8	السعي	السعي	40	40
9	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	60	60
	المجموع	100	%100	%100

12-البنية التحتية حقوق الانسان والديمقراطية

القاعات الدراسية	متوفرة
1ـ الكتب المقررة المطلوبة	
2ـ المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا ـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	كتاب حقوق الانسان، د. محمد نور فرحات المدخل إلى حقوق الإنسان، د. محمود شريف بسيوني الديمقراطية وحقوق الإنسان ، د. عبد الإله بلقزيز
ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	

وصف مقرر اللغة الإنكليزية: يهدف مقرر اللغة الإنجليزية في المعاهد إلى تزويد الطلاب بالمهارات الأساسية في اللغة الإنجليزية التي تخدم تخصصهم الأكاديمي وتساعدهم في سوق العمل.

1. اسم المقرر

اللغة الإنكليزية

2. رمز المقرر

NTU 101

3. الفصل / السنة

2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول

4. أشكال الحضور المتاحة

الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. التعليم المدمج

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات

30 ساعة/ عددالوحدات 2

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7. اسم مسؤول المقرر

الاسم:م.م. احمد إبراهيم خلف

البريد الالكتروني:ahmedibrahim.haw@ntu.edu.iq

8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر)

تنمية مهارات الطالب باللغة الإنجليزية الأساسية: الاستماع، التحدث، القراءة، والكتابة.

تعزيز قدرة الطالب على استخدام اللغة الإنجليزية في مواقف الحياة اليومية والمهنية.

تعريف الطالب بالمصطلحات الإنجليزية المرتبطة بتخصصه.

9. .مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ1- عرف المفردات الأساسية والمصطلحات المتعلقة بالحياة اليومية وتخصصه المهني.

أ2- ميز بين الأزمنة المختلفة ويستخدمها في جمل صحيحة.

أ3- فرق بين الجمل الإنجليزية من حيث الفاعل والفعل والمفعول.

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب1- كوّن جملًا صحيحة .

ب2- أنطق الكلمات والمصطلحات الإنجليزية نطقًا صحيحًا وواضحًا.

ب3- أكتب فقرة أو رسالة قصيرة بلغة سليمة.

-طرائق التعليم والتعلم

دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية

-طرائق التقييم

الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

10. بنية المقرر اللغة الانكليزية (المفردات النظرية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Identify and use the verb am/are/is correctly in simple sentences. Use the pronouns my/your to describe basic personal information.	Unit one :hello Am/are/is, my/your This is with practice in work	theoretical	Diagnostic, formative and summative
2	2	Use subject pronouns he/she/they and possessive adjectives his/her accurately. Form and answer basic yes/no and wh-questions using “to be”.	Unit two :your world He/she /they, his/her Questions	theoretical	Diagnostic, formative and summative
3	2	Provide simple personal information (e.g., age, nationality, likes/dislikes). Respond to personal questions using correct sentence structures.	Unit three: all about	theoretical	Diagnostic, formative and summative
4	2	Use possessive adjectives and possessive 's to talk about relationships and belongings. Use has/have correctly with singular and plural nouns.	Unit four:family and friends Possessive adjectives Possessive's Has/have Adjective+ noun	theoretical	Diagnostic, formative and summative
5	2	Use the present simple tense with I/you/we/they to describe routines. Use articles a/an correctly. Create descriptive phrases using adjective + noun structure	Unit Five :the way I live Present simple l/you /we /they A and an Adjective + noun	theoretical	Diagnostic, formative and summative
6	2	Use the present simple tense with he/she and form questions and negatives. Use adverbs of frequency (e.g., always, usually, never) to describe daily habits.	Unit six : every day Present simple he/she Questions and negatives Adverbs of frequency	theoretical	Diagnostic, formative and summative
7	2	Use question words (e.g., what, who, where) to ask for specific information. Distinguish between subject and object pronouns. Use this/that to refer to objects near or	Unit seven :my favorites Question words Pronouns This and	theoretical	Diagnostic, formative and summative

		that	.far		
Diagnostic, formative and summative	theoretical	Unit eight :where I live There is /are... Prepositions	Describe a place using There is/There are and common prepositions of place. Talk about furniture, rooms, and locations using basic vocabulary.	2	8
Diagnostic, formative and summative	theoretical	Unit nine :times past Was /were born Past simple - irregu lar verbs	Use was/were born to describe personal history. Recognize and use common irregular verbs in the past simple tense.	2	9
Diagnostic, formative and summative	theoretical	Unit ten: we had a great time! Past simple - regular & irregular Question Negatives Ago	Use past simple tense for both regular and irregular verbs to describe past events. Form questions and negatives in the past tense. Use the time expression ago to talk about past events.	2	10
Diagnostic, formative and summative	theoretical	Unit eleven: I can do thatl Can /can't Adverbs Requests	Use can/can't to express ability and permission. Use adverbs to describe how something is done (e.g., quickly, well). Make and respond to simple requests.	2	11
Diagnostic, formative and summative	theoretical	Unit twelve: please I'd like... Some and any Like and would like and thank you	Use some/any in affirmative and negative sentences. Express preferences using like and would like. Practice polite expressions such as thank you, please, I'd like...	2	12
Diagnostic, formative and summative	theoretical	Unit thirteen: here and now Present continuous Present simple & present continuous	Use the present continuous tense to describe current actions. Distinguish between present simple and present continuous in context.	2	13
Diagnostic, formative and summative	theoretical	it's time to go! Future plans Revision writing email and informant letter	Make and talk about future plans using simple future expressions (e.g., going to). Review and consolidate key grammar and vocabulary from previous units. Write an email and an informal letter .using appropriate format and language	2	15-14

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الأول والثاني	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الثالث والرابع	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع الخامس والسادس	2	2

4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع السابع والثامن	2	2	
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع التاسع والعاشر	1	1	
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع الحادي عشروالثاني عشر	7.5	7.5	
7	اختبار فصلي (2)	الأسابيع 13-14-15	7.5	7.5	
8	السعي	السعي	40	40	
9	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	60	60	
	المجموع	100	%100	%100	

12-البنية التحتية اللغة الإنكليزية	
القاعات الدراسية و المختبرات و الورش	متوفرة
1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	**New Headway (Beginner to Pre-Intermediate)** Liz and John Soars - Oxford **Cutting Edge** Longman / Pearson
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	https://learnenglish.britishcouncil.org

وصف مقرر مبادئ الحاسوب
1. اسم المقرر
مبادئ الحاسوب
2. رمز المقرر
NTU 102
3. الفصل / السنة
2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول
4. أشكال الحضور المتاحة
الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. التعليم المدمج
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات
30 ساعة/ عددالوحدات 2
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/9/3
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم:أ.م.د. سهيل نجم شهاب البريد الالكتروني: drsuhel_hwj@ntu.edu.iq
8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر) يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بالمعرفة الأساسية في مجال الحاسوب وتقنية المعلومات، وتمكينه من استخدام الحاسوب وتطبيقاته الأساسية في حياته الأكاديمية والعملية.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ1- ميز بين أنواع البرمجيات المختلفة (أنظمة تشغيل، تطبيقات، مضادات فيروسات).

أ4- وضح خطوات استخدام برامج الحزمة المكتبية الأساسية PowerPoint. ،Excel ، Word

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب1- حرر مستندات باستخدام Microsoft Word بتنسيق احترافي.

ب2- عد جداول إلكترونية ويطبق معادلات بسيطة باستخدام Excel

-طرائق التعليم والتعلم

دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية دروس عملية في مختبر الحاسوب

-طرائق التقييم

الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

10- بنية المقرر **مبادئ الحاسوب** **(المفردات النظرية)**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	يتعرف على مكونات الحاسوب الأساسية وأهميته في الحياة اليومية والمهنية.	مقدمة إلى الحاسوب	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
2	2	يميز بين البرمجيات التطبيقية وبرمجيات النظام.	أنواع البرمجيات	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
3	2	يشرح وظيفة أنظمة التشغيل ويقارن بين أنواعها المختلفة.	أنظمة التشغيل	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
4	2	ينشئ ويحرر مستندات باستخدام برنامج معالجة النصوص.	معالجة النصوص (Microsoft Word)	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
5	2	يستخدم الجداول الإلكترونية لإجراء العمليات الحسابية البسيطة.	الجداول الإلكترونية (Microsoft Excel)	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
6	2	يصمم عرضًا تقديميًا باستخدام أدوات البرنامج المختلفة.	العروض التقديمية (Microsoft PowerPoint)	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
7	2	يستخدم الإنترنت والبريد الإلكتروني بفعالية وأمان.	الإنترنت والبريد الإلكتروني	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
8	2	يتعلم كيفية تنظيم الملفات والمجلدات على الحاسوب.	التعامل مع الملفات	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي

9	2	يتعرف على أساسيات حماية المعلومات وتأمين الأجهزة والبيانات.	الأمن السيبراني	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
10	2	يكتسب مفاهيم البرمجة الأولية باستخدام لغة بسيطة مثل Scratch أو Python.	البرمجة الأساسية	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
11	2	يشرح مفاهيم قواعد البيانات وكيفية التعامل معها.	قواعد البيانات	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
12	2	يتعرف على أنواع أجهزة الإدخال والإخراج ووظائفها.	أجهزة الإدخال والإخراج	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
13	2	يتعلم كيفية إعداد المستند للطباعة وضبط إعدادات الطابعة.	الطباعة والإعدادات	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
14	2	يطبق المهارات المكتسبة في إعداد مشروع حاسوبي بسيط.	مشروع تطبيقي	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
15	2	يراجع المفاهيم والمهارات ويستعد للاختبار الختامي.	مراجعة واختبار نهائي	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الأول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12-البنية التحتية مبادئ الحاسوب	
القاعات الدراسية و المختبرات و الورش	متوفرة
1- الكتب المقررة المطلوبة	أساسيات الحاسب الآلي Computer Fundamentals ، د. إسماعيل عبدالله حميد مبادئ الحاسوب – معتصم محمد النور
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	أساسيات الحاسوب – قيس الهادي بابكر الهادي
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	

وصف مقرر اللغة العربية
1. اسم المقرر
اللغة العربية
2. رمز المقرر
NTU 103
3. أشكال الحضور المتاحة
الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. التعليم المدمج
4. الفصل / السنة
2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات الكلية
30 ساعة/ عدد الوحدات 2
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/9/3
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم: أ.م.د. سلام حسين علي البريد الالكتروني: salamha-hti@ntu.edu.iq
8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر) يهدف هذا المقرر إلى تنمية مهارات الطالب اللغوية في الفهم، والتعبير، والكتابة باللغة العربية الفصحى، وتمكينه من استخدام اللغة بشكل سليم في السياقات الأكاديمية والمهنية، مع التركيز على مهارات الاتصال الكتابي والشفهي في بيئة العمل.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية أ1- اعط خمس امثلة لهمزة الوصل والقطع. أ2- ميز بين التاء المربوطة والهاء.	

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب1- اكتب انشاء من عشرة اسطر

ب2- كيف تفرق بين الضاد والظاء

-طرائق التعليم والتعلم

دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية

-طرائق التقييم

الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

10-بنية المقرر اللغة العربية (المفردات النظرية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	يميّز بين التاء المربوطة والتاء المفتوحة والتاء الطويلة من حيث الشكل والوظيفة. يصحّح الأخطاء الشائعة في استخدام التاءات المختلفة في الكلمات العربية.	مقدمة عن الأخطاء اللغوية –التاء المربوطة والطويلة والتاء المفتوحة	نظري	تكويني وختامي
2	2	يفرّق بين الألف الممدودة (ا) والمقصورة (ى) من حيث الاستخدام الكتابي. يطبق قواعد كتابة الألف حسب موقعها وأصلها اللغوي.	قواعد كتابة الالف الممدودة والمقصورة – الحروف الشمسية والقمرية	نظري	تكويني وختامي
3	2	يحدد الحروف الشمسية والقمرية. يستخدم "ال" التعريف بشكل صحيح حسب نوع الحرف الأول في الكلمة.	الضاد والظاء	نظري	تكويني وختامي
4	2	يفرّق بين صوتي الضاد والظاء من حيث النطق والاستخدام. يصحّح الأخطاء الشائعة في كتابة الكلمات التي تحتوي على أحد الحرفين.	كتابة الهمزة	نظري	تكويني وختامي
5	2	يتعرّف أنواع الهمزات (القطع، الوصل، المتوسطة، المتطرفة). يطبّق القواعد الإملائية الصحيحة لكتابة الهمزة في مواقعها المختلفة.	علامات الترقيم	نظري	تكويني وختامي
6	2	يحدّد أنواع علامات الترقيم واستخداماتها. يوظّف علامات الترقيم بدقة في الكتابة لتحسين وضوح المعنى.	الاسم والفعل والتفريق بينهما	نظري	تكويني وختامي
7	2	يميّز بين الاسم والفعل من حيث المعنى والبنية. يصنّف الكلمات في الجمل حسب نوعها: اسم، فعل، أو حرف.	المفاعيل	نظري	تكويني وختامي
8	2	يشرح أنواع المفاعيل ووظائفها في الجملة.	العـــدد	نظري	تكويني وختامي

		يحلّل الجمل لاستخراج المفاعيل المختلفة			
9	2	يميّز بين الأعداد من حيث النوع (مفرد، مركب، معطوف) والمطابقة. يوظّف قواعد العدد والمعدود بشكل صحيح في السياقات المختلفة.	تطبيقات الأخطاء اللغوية الشائعة	نظري	تكويني وختامي
10	2	يتعرّف أكثر الأخطاء اللغوية شيوعًا في الكتابة والتعبير. يصحّح الأخطاء اللغوية الشائعة من خلال أنشطة تطبيقية ونماذج عملية.	النون والتنوين ـ معاني حروف الجر	نظري	تكويني وختامي
11	2	يفرّق بين النون والتنوين من حيث النطق والوظيفة. يفسّر معاني حروف الجر في السياقات المختلفة	الجوانب الشكلية للخطاب الإداري	نظري	تكويني وختامي
12	2	يتعرّف على المكونات الشكلية الأساسية للخطابات الإدارية. يلتزم بالعناصر الشكلية عند كتابة خطاب إداري (الترويسة، العنوان، التاريخ، التوقيع...).	لغة الخطاب الإداري	نظري	تكويني وختامي
14-13	2	يستخدم لغة رسمية ومباشرة تتناسب مع طبيعة الخطاب الإداري. يتجنّب العبارات العامية والأخطاء النحوية في كتابة الخطابات الرسمية.	مقدمة عن الأخطاء اللغوية –التاء المربوطة والطويلة والتاء المفتوحة	نظري	تكويني وختامي
15	2	يحلل نماذج متنوعة من المراسلات الإدارية (طلب، شكوى، تقرير...). يكتب نماذج مراسلات إدارية بطريقة صحيحة من حيث الشكل والمضمون.	نماذج من المراسلات الإدارية	نظري	تكويني وختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الأول والثاني	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الثالث والرابع	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع الخامس والسادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع السابع والثامن	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع التاسع والعاشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع الحادي عشروالثاني عشر	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الأسابيع 13-14-15	7.5	7.5
8	السعي	السعي	40	40
9	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	60	60
	المجموع	100	%100	%100

12-البنية التحتية اللغة العربية

القاعات الدراسية	متوفرة

1- الكتب المقررة المطلوبة	1- الاملاء الواضح :عبد المجيد النعيمي ،دحام الكيال ،مكتبة دار المتنبي ، بغداد ط 6، 1987 م . 2- دروس في اللغة والنحو والاملاء لموظفي الدولة : اسماعيل حمود عطوان واخرون مطبعة وزارة التربية رقم (3) بغداد ،ط 2 ،1984م. 3- اللغة العربية للصف الثالث المتوسط :فاطمة ناظم العتابي ،واخرون ، ط1 ،2018 م. 4- اللغة العربية العامة لأقسام غير الاختصاص : عبد القادر حسن امين واخرون ،وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ،ط2 ،2000م. 5- من وحي الادب العربي :هفال محمد امين ،مطبعة السعدون ،بغداد.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	

وصف مقرر الرياضة

أن يكون الطالب قادرا على التعرف على اهم انواع الرياضات وما هي القوانين والمهارات الخاصة ببعض الالعاب الرياضية

1. اسم المقرر
الرياضة
2. رمز المقرر
NTU 104
3. أشكال الحضور المتاحة
الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. التعليم المدمج
4. الفصل / السنة
2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحات
30 ساعة/ عددالوحدات 2
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/9/3
7. اسم مسؤول المقرر
الاسم:م.م. مصطفى فريدون فائق البريد الالكتروني: Mustafa.f.f.hti@ntu.edu.iq
8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر) التعرف على الالية الحركية لجسم الانسان وماهي الاصابات الشائعة التي تحدث في جسم الانسان تطبيق المهارات الاساسية لبعض الالعاب الفردية والجماعية. التعرف على اهم التشريعات والقوانين الرياضية وكيفية إدارة البطولات والمنافسات الرياضية

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية أ1-عرف مفاهيم اللياقة البدنية، الصحة، التدريب الرياضي، والتغذية. أ2-وضح أهمية التربية الرياضية في الوقاية من الأمراض وتعزيز نمط الحياة الصحي.	

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

10-بنية المقرر الرياضة **(المفردات النظرية والعملية)**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	أن يعرّف الطالب مفهوم الرياضة وأهميتها الصحية والاجتماعية	الرياضة تعريفها واهميتها وانواعها	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
2	2	أن يشرح الطالب المبادئ الأساسية للتشريح والحركة العضلية.	الية حركة جسم الانسان	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
3	2	أن يحدد الطالب أنواع الإصابات (التمزق، الكدمات، الكسور...).	الاصابات الرياضية الشائعة	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
4	2	أن يتعرف على أسماء المهارات الأساسية (التمرير، التنطيط، التصويب، المحاورة).	المهارات الأساسية للعبة كرة السلة	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
5	2	أن يشرح القواعد الدولية الرسمية (عدد اللاعبين، وقت اللعب، الأخطاء، التسجيل).	القانون الدولي للعبة كرة السلة	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
6	2	أن يتعرف على مهارات اللعبة (الإرسال، الاستقبال، الضرب).	المهارات الأساسية للعبة تنس الطاولة وقانونها الدولي	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
7	2	أن يعدد مهارات اللعبة (الإرسال، التمرير، الحائط، الإعداد).	المهارات الأساسية للعبة كرة الطائرة وقانونها الدولي	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
8	2	أن يتعرف على أنواع السباحة (الحرة، الصدر، الظهر، الفراشة).	رياضة السباحة	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
9	2	أن يحدد أسس اللعب والقانون (الإرسال، النقاط، الأخطاء).	المهارات الأساسية للعبة التنس الأرضي وقانونها الدولي	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
10	2	أن يعرّف الطالب قوانين اللعب الأساسية وعدد اللاعبين والملعب.	المهارات الأساسية للعبة كرة اليد	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
11	2	أن يتعرف على أنواع ألعاب القوى (العدو، الوثب، الرمي).	القانون الدولي للعبة كرة اليد	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
12	2	أن يحدد المهارات (التمرير، التسديد، التحكم، التغطية).	العاب الساحة والميدان (أنواعها، القانون الدولي للعبة)	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
13	2	أن يشرح أنواع المسابقات (إقصائي، دوري، تجميعي...).	مهارات الأساسية لكرة القدم	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
14	2	أن يطبّق الإجراءات النظامية في تنظيم الأحداث الرياضية.	ادارة المسابقات والمنافسات الرياضية	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية
15		ان يفهم القوانين والتشريعات الرياضية	القوانين والتشريعات الرياضية	نظري +عملي	الاختبارات التحريرية والاختبارات المهاراتية

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5

3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2	
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2	
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1	
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5	
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5	
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50	
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5	
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2	
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1	
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5	
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1	
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5	
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10	
	المجموع	100	%100	%100	

12-**البنية التحتية الرياضة**	
القاعات الدراسية الملاعب	متوفرة
1- الكتب المقررة المطلوبة	**أسس التربية البدنية وعلوم الرياضة** تأليف: الأستاذ الدكتور محمود داود الربيعي **المناهج التربوية ومناهج التربية الرياضية** تأليف: الأستاذ الدكتور منذر هاشم الخطيب
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	المكتبة الرياضية الشاملة مكتبة علم التربية - الأكاديمية العربية الدولية
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	

وصف مقرر إحصاء وتخطيط تجارب زراعية

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بالأسس النظرية والعملية لعلم الإحصاء وتطبيقاته في تصميم وتحليل التجارب الزراعية والبيولوجية. يركز المقرر طرق جمع البيانات، وأساليب تخطيط التجارب الزراعية، وتحليل النتائج إحصائيًا باستخدام الأساليب المناسبة، مع التدريب على استخدام برامج التحليل الإحص مثل SPSS أو SAS أو R.

1. اسم المقرر

إحصاء وتخطيط تجارب زراعية

2. رمز المقرر

TIH101

3. أشكال الحضور المتاحة

الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. الحضور العلمي الميداني 3. التعليم المدمج

4. الفصل / السنة

2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الثاني

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات

45 ساعة/ عدد الوحدات 3

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7. اسم مسؤول المقرر

الاسم: أ.م.د. قتيبة صالح شيخ
البريد الالكتروني: Qutaibah_hwj@ntu.edu.iq

8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر)

تزويد الطالب بالأسس النظرية لعلم الإحصاء
تنمية مهارات الطالب في تصميم التجارب العلمية
تعريف الطالب بأنواع التصميمات التجريبية
تمكين الطالب من تحليل البيانات التجريبية
تطوير قدرة الطالب على استخدام البرامج الإحصائية

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ1- عرف علم الإحصاء والمجتمع والعينة والبحث العلمي والتجربة
أ2- من البيانات استخرج المتوسط الحسابي والوسيط والمنوال

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1 ب-خطط تجربة لاربع معاملات واذكر نوع التصميم

-طرائق التعليم والتعلم

دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات حل مسائل رياضية الواجبات البيتية تخطيط التجارب في الحقل

-طرائق التقييم

الالتزام والمواظبة على الحضور، المشاركة في الصف، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

10. بنية المقرر إحصاء وتخطيط تجارب زراعية **(المفردات النظرية والعملية)**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	أن يُعرّف المتعلم الإحصاء الزراعي وأهميته في البحث العلمي. أن يشرح دور الإحصاء في تحليل نتائج التجارب الزراعية وتفسيرها. أن يُميز بين المفاهيم الأساسية مثل المجتمع والعينة والمتغير	مفهوم الإحصاء وتخطيط التجارب الزراعية	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي
2	3	أن يُعدد المتعلم أنواع مقاييس التمركز: (الوسط الحسابي، الوسيط، المنوال). أن يُطبق حساب كل مقياس باستخدام بيانات حقيقية أو افتراضية. أن يُقارن بين مقاييس التمركز من حيث الاستخدام والدقة	المقاييس الإحصائية : مقاييس التمركز	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي
3	3	أن يُعرف المتعلم مفاهيم التشتت والاختلاف وأهميتها. أن يحسب الانحراف المعياري، التباين، والمدى. أن يُفسر نتائج التشتت في ضوء أداء المعالجات الزراعية المختلفة.	مقاييس التشتت والاختلاف	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي
4	3	أن يُميز المتعلم بين التجربة الزراعية والملاحظة أو الدراسة. أن يُصنف التجارب إلى بسيطة، عامليّة، ميدانية، مخبرية... إلخ. أن يُحدد نوع التجربة المناسب لكل مشكلة زراعية بحثية.	أنواع التجارب الزراعية	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي
5	3	أن يُعدد المتعلم مصادر الخطأ في التجارب الزراعية (بشرية، بيئية، منهجية). أن يُناقش تأثير هذه الأخطاء على النتائج الإحصائية. أن يُقترح استراتيجيات لتقليل الأخطاء وتحسين دقة النتائج.	مصادر الأخطاء والاختلافات في التجارب الزراعية	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي
6	3	أن يُفسر المفاهيم الأساسية في تصميم التجارب: (العشوائية، التكرار، التكتيل). أن يُحدد العلاقة بين التصميم الجيد وتحليل النتائج. أن يختار التصميم المناسب حسب نوع البيانات والهدف من التجربة.	أساسيات تصميم التجارب الزراعية وأنواع التصاميم المستخدمة في التجارب الزراعية	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي
7	3	أن يُفسر المفاهيم الأساسية في تصميم التجارب: (العشوائية، التكرار، التكتيل). أن يُحدد العلاقة بين التصميم الجيد وتحليل النتائج. أن يختار التصميم المناسب حسب نوع البيانات والهدف من التجربة	مفهوم الإحصاء وتخطيط التجارب الزراعية	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي
8	3	أن يُطبق حساب كل مقياس باستخدام بيانات حقيقية أو افتراضية. أن يُقارن بين مقاييس التمركز من حيث الاستخدام والدقة	المقاييس الإحصائية : مقاييس التمركز	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي
9	3	أن يُعرف المتعلم التصميم العشوائي الكامل وشروط استخدامه. أن يُصمم تجربة باستخدام هذا النموذج. أن يُجري التحليل الإحصائي لتجربة CRD (تحليل التباين ANOVA). أن يُفسر النتائج ويُحدد الفرق بين المعالجات.	التصميم العشوائي الكامل	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي

10	3	أن يُشرح المتعلم الفرق بين CRD و.RCBD أن يُصمم تجربة باستخدام القطاعات العشوائية الكاملة. أن يُحلل النتائج باستخدام تحليل التباين المناسب ويُفسرها. أن يُحدد متى يُفضل استخدام هذا التصميم في الزراعة.	شروطه وتخطيطه وتحليله الإحصائي	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي
11	3	أن يُعرف المتعلم تصميم القطاعات العشوائية الكامل وشروط استخدامه. أن يُصمم تجربة باستخدام هذا النموذج. أن يُجري التحليل الإحصائي لتجربة RCBD (تحليل التباين.(ANOVA أن يُفسر النتائج ويُحدد الفرق بين المعالجات.	تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي
12	3	أن يُشرح المتعلم الفرق بين CRD و.RCBD أن يُصمم تجربة باستخدام القطاعات العشوائية الكاملة. أن يُحلل النتائج باستخدام تحليل التباين المناسب ويُفسرها. أن يُحدد متى يُفضل استخدام هذا التصميم في الزراعة.	شروطه وتخطيطه وتحليله الإحصائي	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي
13	3	أن يُعرف المتعلم المربع اللاتيني ويُحدد شروط استخدامه. أن يُوضح كيف يُستخدم في التحكم في مصدرين للخطأ. أن يُجري التخطيط والتحليل الإحصائي لتجربة باستخدام هذا التصميم.	تصميم المربع اللاتيني	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي
14	3	عدد المعالجات = عدد الصفوف = عدد الأعمدة العشوائية في توزيع المعالجات التحكم في مصدرين رئيسيين للتباين يُخطط المربع اللاتيني على شكل جدول n × n	شروطه وتخطيطه وتحليله الإحصائي	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي
15	3	أن يُوضح المتعلم مفهوم وتصميم الألواح المنشقة. أن يُصمم تجربة بعاملين مختلفين يُمثل أحدهما في الألواح الرئيسية والآخر في الفرعية. أن يُحلل البيانات الناتجة ويُفسر النتائج بناءً على تحليل التباين.	تصميم الألواح المنشقة (شروطه وتخطيطه وتحليله الإحصائي) .	نظري+عملي	اختبار كتابي مسائل حسابية + تفسير النتائج نشاط تطبيقي داخل الصف اختبار تحصيلي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	40	40
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	20	20
	المجموع	100	%100	%100

12-البنية التحتية إحصاء وتخطيط تجارب	
القاعات الدراسية والمختبر	متوفر
1- الكتب المقررة المطلوبة	متوفره
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	https://www.youtube.com/watch?v=c5b66zMRgGE https://www.youtube.com/watch?v=7tLsbV-yAAo
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	https://faculty.uobasrah.edu.iq/uploads/teaching/1694192747.pdf

وصف مقرر إساسيات تربة

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية لعلم التربة، من حيث تكوينها، مكوناتها الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية، ووظائفها في النظام البيئي والزراعي. كما يركز على فهم العمليات التي تحدث في التربة، وأنواعها، وتصنيفها، ودورها في دعم نمو النبات، بالإضافة إلى العوامل المؤثرة على خصوبة التربة وإدارتها لتحسين الإنتاج الزراعي.

1. اسم المقرر
اساسيات تربة
2. اسم / رمز المقرر
TIH103
3. أشكال الحضور المتاحة
الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. الحضور العلمي الميداني 3. التعليم المدمج
4. الفصل / السنة
2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
30 ساعة
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
204/9/3
7. اسم مدرس المقرر
الاسم: م.م.احمد إبراهيم خلف البريد الالكتروني: ahmedibrahim.haw@ntu.edu.iq
8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر) 1- **تزويد الطالب بالمعرفة الأساسية عن مفهوم التربة وأهميتها في الزراعة والبيئة.** 2- **تمكين الطالب من فهم تكوين التربة ومكوناتها الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية** 3- **تطوير قدرة الطالب على تفسير الخصائص الفيزيائية والكيميائية للتربة وتأثيرها على نمو النبات.** 4- **تعريف الطالب بأنواع التربة وتصنيفها بناءً على خصائصها المختلفة.** 5- **تزويد الطالب بالمهارات الأساسية لأخذ عينات التربة وتحليلها ميدانيًا أو معمليًا.** 6- **رفع وعي الطالب بأهمية الحفاظ على التربة وطرق تحسين خصوبتها والإدارة المستدامة لها.**

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الأهداف المعرفية	
1 أ-اشرح مكونات التربة الأساسية (المعدنية، العضوية، الماء، الهواء)	

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1 ب- ميز بين أنواع التربة المختلفة وخصائصها الفيزيائية والكيميائية.

2 ب- كيف تقيس العناصر الغذائية في التربة بطريق عملية

- طرائق التعليم والتعلم

دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية، تطبيق عملي في الحقل مع كل محاضرة

-طرائق التقييم

الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

11-بنية المقرر		اساسيات تربة		(المفردات النظرية)	
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	1	يفهم خصائص التربة ودراسة تصنيف التربة إدارة الأراضي والتربة يستطيع تحليل التربة	علم التربة ومعرفة الفروع التي يشتمل عليها علم التربة واهمية كل فرع والهدف من تحليل التربة	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية، مشاهدات حقلية	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية اختبارات عن طريق مشاهدات حقلية ومختبرية
الثاني	1	يعرف افاق التربة ورموز الافاق ، عوامل وعمليات تكوين التربة	الصفات المرفولوجية للتربة	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية، مشاهدات حقلية	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية اختبارات عن طريق مشاهدات حقلية ومختبرية
الثالث	1	يميز بين نسجة التربة ، تركيب التربة ، تهوية التربة ، المسامية ، الكثافة ، سعة أحتفاظ التربة بالماء، المحتوى الرطوبي، الأيصالية المائية وجميع هذه الصفات وعلاقتها بنو النبات	الصفات الفيزيائية للتربة	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية، مشاهدات حقلية	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية اختبارات عن طريق مشاهدات حقلية ومختبرية
الرابع	1	معرفة درجة الحموضة والقلوية للتربة حسب تصنيفات مختبر الملوحة الامريكي ، الأكسدة والاختزال، ، التوصيل الكهربائي، الكاتيونات والانيونات المنتشرة في التربة، الادمصاص والترسيب الذي يحدث فى التربة	الصفات الكيميائية للتربة	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية، مشاهدات حقلية	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية اختبارات عن طريق مشاهدات حقلية ومختبرية
الخامس	1	يعرف أنواع الماء في التربة (الهايكروسكوبي – الشعري – الجذب الأرضي)	ماء التربة	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية، مشاهدات حقلية	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات
السادس	1	فهم تأثير درجة حرارة التربة على نمو النباتات قياس درجة حرارة التربة التأثيرات الميكانيكية والبيولوجية لحرارة التربة الاحتياجات الحرارية للنباتات المختلفة العوامل المؤثرة في حرارة التربة العلاقة بين درجة حرارة التربة والماء	حرارة التربة	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية، مشاهدات حقلية	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية
السابع	1	فهم الغرويات العضوية في التربة الغرويات العضوية وخصوبة التربة دور الغرويات العضوية في احتجاز الماء تفاعل الغرويات العضوية مع المواد الأخرى في التربة الغرويات العضوية وأثرها في النشاط البيولوجي للتربة الغرويات العضوية والقدرة على امتصاص العناصر الغذائية	الغرويات العضوية	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية، مشاهدات حقلية	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية
الثامن	1	تأثير معادن الطين في خصوبة التربة التأثيرات الكيميائية لمعادن الطين الفرق بين الكأؤلينات والمونتمريلونايت العوامل المؤثرة في تشكيل معادن الطين	معادن الطين	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية،	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية

		التفاعل بين معادن الطين والمغذيات في التربة		مشاهدات حقلية صور من GPS	اختبارات عن طريق مشاهدات حقلية ومختبرية
التاسع	1	مفهوم السعة التبادلية الكاتيونية دورها في التأثير على خصوبة التربة العوامل المؤثرة على الcec مفهوم نسبة التشبع بالقواعد وكيفية حسابها	السعة التبادلية الكاتيونية ونسبة التشبع بالقواعد	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية، مشاهدات حقلية	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية
العاشر	1	EC مالمقصود بال طرق تقديره حقليا ومختبريا التصنيف الأمريكي للأملاح حسب جدول مختبر الملوحة الأمريكي تقسيم ومدى تحمل النباتات للملوحة	التوصيل الكهربائي ونسبة الصوديوم الممتز	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية، مشاهدات حقلية	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية اختبارات عن طريق مشاهدات حقلية ومختبرية
الحادي العشر	1	ماهي مواصفات الترب الملحية التعرف على الترب الشورى والسبخة أنواع الأملاح المتواجدة في الترب وقابلية ذوبانها ونسبة التأثير على النبات.	ملوحة التربة	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية، مشاهدات حقلية	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية اختبارات عن طريق مشاهدات حقلية ومختبرية
الثاني عشر	1	ماهو العنصر الغذائي التعرف على تقسيمات العناصر الغذائية الكبرى والصغرى وأهميتها	العناصر الغذائية واهميتها	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية،	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية اختبارات عن طريق مشاهدات حقلية ومختبرية
الثالث عشر	1	ماهو الكلس والجبس في التربة وكيفية تقديرها مختبريا والتمييز بين هذه الترب	الترب الكلسية والجبسية	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية، مشاهدات حقلية	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية اختبارات عن طريق مشاهدات حقلية ومختبرية
الرابع عشر	1	مواصفات العجينة المشبعة pH كيفية تهيئتها وتقديرها لقياس ال والايونات والملوحة	تحضير العجينة المشبعة ومعلق التربة	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت، تفاعلات ونشاطات لاصفية، مشاهدات مختبرية	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية اختبارات عن طريق مشاهدات حقلية ومختبرية
الخامس عشر	1	التصنيف الروسي والتصنيف الأمريكي الحديث وكيف بدأ	تصنيفات الترب	شرح محاظرات ، مناقشة ، اسئلة ، عرض بوربوينت،	أمتحان فصلي أمتحان شهري كوزات أختبارات شفهية

بنية المقرر	اساسيات تربة	المفردات العملية		
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	مشاهدة ليونة التربة.	مشاهدة ليونة التربة.	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
2	1	مشاهدة ليونة التربة.	مشاهدة ليونة التربة.	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
3	1	جمع النماذج الترابية.	جمع النماذج الترابية.	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
4	1	تحضير النماذج وتقدير نسبة الرطوبة.	تحضير النماذج وتقدير نسبة الرطوبة.	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
5	1	تقدير الكثافة الظاهرية والحقيقية والمسامية.	تقدير الكثافة الظاهرية والحقيقية والمسامية.	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
6	1	تقدير نسجة التربة.	تقدير نسجة التربة.	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
7	1	تحضير العجينة المشبعة ومعلق التربة وتحديد نسبة التشبع. .	تحضير العجينة المشبعة ومعلق التربة وتحديد نسبة التشبع. .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
8	1	قياس تفاعل التربة والتوصيل الكهربائي لمستخلص التربة.	قياس تفاعل التربة والتوصيل الكهربائي لمستخلص التربة.	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
9	1	الكشف النوعي للايونات.	الكشف النوعي للايونات.	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
10	1	تقدير الايونات الموجبة.	تقدير الكاتيونات.	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
11	1	تقدير الايونات السالبة.	تقدير الانيونات .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
12	1	تقدير المادة العضوية في التربة.	تقدير الدبال في التربة	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
13	1	تقدير الكربونات الكلية في التربة.	تقدير الكربونات الكلية في التربة.	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
14	1	تقدير الجبس في التربة.	تقدير الجبس في التربة.	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
15	1	تقدير السعة التبادلية الكاتيونية ونسبة الصوديوم المتبادل في التربة.	طرق قياس السعة التبادلية الكاتيونية و . SAR	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي

11 – تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12-البنية التحتية اساسيات تربة	
القاعات الدراسية والمختبر والحقل	**متوفر**
1- الكتب المقررة المطلوبة	**أساسيات تربة** **مبادئ علم التربة** , د. عبد الله نجم العاني , 1980 , كلية الزراعة جامعة بغداد - اساسيات علم التربة , د. عبد الفتاح العاني ,1984 , هيئة التعليم التقني
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,.....)	خصوبة التربة والتسميد , د. كامل سعيد جواد , 1988 , مطبعة التعليم العالي 4استصلاح وتحسين التربة , د. شفيق ابراهيم عبد العال , 1981 , جامعة السليمانية
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	Soil chemical analysis – m – l – Jackson ,new delhi , 51973 Text book of soil chemical analysis . p . r . hesse , new york , 1971 https://fagr.stafpu.bu.edu.eg/Agronomy/2331/crs-6377/Agronomy.pdf

وصف مقرر اساسيات بستنة

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بالمفاهيم الأساسية لعلم البستنة، ويُعنى بدراسة الأسس العلمية والتطبيقية التي يقوم عليها إنتاج ورعاية النباتات البستانية. يشمل المقرر التعريف بأقسام البستنة الرئيسية (مثل بستنة الفاكهة، الخضروات، نباتات الزينة)، والعمليات الزراعية الأساسية المتعلقة بها مثل الإكثار، الري، التسميد، التقليم، والتربية. كما يغطي العوامل البيئية المؤثرة على نمو النبات، وأنظمة الزراعة المختلفة، ومبادئ التصميم البستاني.

يُركز المقرر على تنمية المهارات العملية للطالب من خلال التطبيق العملي، إضافة إلى تعزيز القيم والسلوكيات الإيجابية المرتبطة بالمجال الزراعي والبيئي.

1. اسم المقرر
اساسيات بستنة
2. رمز المقرر
PPT101
3. أشكال الحضور المتاحة

الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. الحضور العلمي الميداني 3. التعليم المدمج
4. الفصل / السنة
2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات
45 ساعة/ 3 وحدات
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/9/3
7. اسم مدرس المقرر
الاسم: أ.م.د. جاسم محمد خلف البريد الالكتروني: Drjasim_hwj@ntu.edu.iq
8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر) 1- تعريف الطالب بمفهوم البستنة وأهميتها 2- فهم الأسس العلمية لنمو وتطور النباتات البستانية 3- إكساب الطالب المهارات الأساسية للعناية بالنباتات 4- تصنيف المحاصيل البستانية 5- تنمية مهارات العمل الحقلي والمختبري 6- التعرف على الأدوات والمعدات المستخدمة في البستنة

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ 1- عرف علم البستنة وأهميتها الاقتصادية والبيئية. أ3- لماذا تستخدم البيوت المحمية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب3- صمم حديقة صغيرة أو حديقة منزلية
-طرائق التعليم والتعلم دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية، تطبيق عملي في الحقل مع كل محاضرة
-طرائق التقييم الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

10- بنية المقرر	اساسيات بستنة	(المفردات النظري)			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	يشرح تأثير العوامل البيئية على إنتاج الحاصلات البستانية (العوامل الجوية)	العوامل البيئية	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
2	1	تأثير العوامل البيئية (عوامل البيئة) على إنتاج الحاصلات البستانية .	العوامل البيئية	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
3	1	يتعرف على طرق إكثار نباتات البستنة وتشمل :1. التكاثر الجنسي 2. التكاثر اللاجنسي (الخضري) .	التكاثر	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
4	1	يشرح محاصيل الخضر ومشاكل إنتاجها في العراق .	مشاكل المحاصيل	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
5	1	يعدد العوامل المؤثرة في نمو محاصيل الخضر وتشمل : 1. العوامل الجوية 2. العوامل الأرضية 3. منظمات النمو النباتية .	العوامل البيئية	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
6	1	الشتل وإنتاجها – فوائدها – تأثيرها على نمو النبات – أقلمة أو تقسية الشتلات – المراقد .	طرق أكثار الشتل	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
7	1	عمليات خدمة محاصيل الخضر .	العمليات الزراعية	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
8	1	إنتاج الخضر في الظروف المحمية (الزراعة المحمية) .	ظروف البيوت البلاستيكية	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
9	1	انتاج بساتين الفاكهة .	أنواع الفواكهة وطرق انتاجها	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
10	1	تربية وتقليم أشجار الفاكهة .	طرق التقليم وموعدها	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
11	1	انتاج كروم العنب – التربية والتقليم .	التربية والتقليم للعنب	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
12	1	انتاج الحمضيات .	الحمضيات وطرق انتاجها	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
13	1	أهمية نباتات الزينة وتقسيماتها النباتية .	نباتات الزينة والتعرف عليها	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
14	1	القواعد الأساسية في تخطيط الحدائق والمتنزهات .	تخطيط الحدائق والمتنزهات .	نظري	التشخيصي التكويني الختامي
15	1	أشكال ونظم الحدائق .	أشكال ونظم الحدائق .	نظري	التشخيصي التكويني الختامي

بنية المقرر		اساسيات بستنة (المفردات العملية)			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	يتعرف على اهم عمليات الخدمة البستنية .	خدمة المحاصيل	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
2	2	زيارة الى احد البساتين القريبة ومشاهدة بعض الاشجار (التفاح , الكمثرى , السفرجل , المشمش , الخوخ , الاجاص)	زيارة حقلية لمشاهدة النواع البساتين	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
3	2	يتعرف على انواع الحمضيات والتميز بينها وطرق تكاثرها .	طرق تكاثر الحمضيات	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
4	2	يميز بين أنواع النخيل – طرق تكاثرها - عمليات الخدمة .	خدمة النخيل وتكاثرها	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
5	2	يميز بين أنواع الزيتون – عمليات طرق تكاثرها – عميات الخدمة.	خدمة الزيتون وانتاجه	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
6	2	يتعرف على بعض المحاصيل الخضر البستنيه	خدمة محاصيل الخضر	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
7	2	طرق تكاثرها – الازهار والاثمار	تكاثر محاصيل الخضر	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
8	2	تهيئة ارض الضله - زراعة بعض بذور محاصيل بستنيه	خدمة التربة وتهيئتها لزراعة محاصيل بستنية	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
9	2	زيارة محطات ألبستنه القريبه – كتابة التقارير الطلابية	زيارات حقلية للبساتين	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
10	2	تخطيط المشاة البستنيه وتعرف على انواع المشاتل .	التعرف على المشاتل وطرق تخطيطها	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
11	2	بعض الامراض والافات الحشريه التي تصيب المحاصيل البستنية	أمراض النباتات	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
12	2	التعرف على المكائن والالات المستخدمة في عمليات جني الثمار.	المكائن والالات المستخدمة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
13	2	طرق خزن الثمار بعد الجني- التسويق	خزن الثمار بعد الجني	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
14	2	اجراء بعض عمليات الخدمه في حدائق المعهد	عمليات الخدمه في حدائق	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
15	2	مناقشة تقارير الطلابيه التي كتبت بعد زيارة محطات البستنه	زيارة محطات البستنه	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي

11 – تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	أساسيات البستنة
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	**مبادئ علم البستنة , د.بهرام خورشيد الداودي ,1987- كلية الزراعة جامعة صلاح الدين .**
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	**علم البسنته , د.سلومي , السيد حسام علي غالب , 1981- كلية الزراعة جامعة البصره .** **أساسيات علم البساتين , د . ب . ارموند , ت . ل . سن , ن . س . اندروز , 1967 دار المعرفة**
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	https://drive.google.com/file/d/1jeOsYFId1NiCYBrICqYVqrwcqol8cSPa/view

وصف مقرر اساسيات محاصيل

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بالمفاهيم الأساسية لعلم المحاصيل، ويتناول المبادئ العامة لإنتاج المحاصيل الحقلية، وأنواعها، والعوامل البيئية المؤثرة على نموها وإنتاجها. يشمل المقرر دراسة التربة، المناخ، نظم الزراعة، مواعيد الزراعة، الدورة الزراعية، والعمليات الزراعية المختلفة مثل الحرث، الري، التسميد، مكافحة الآفات والحصاد.

1. اسم المقرر
اساسيات محاصيل
2. رمز المقرر
PPT102
3. أشكال الحضور المتاحة
الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. الحضور العلمي الميداني 3. التعليم المدمج
4. الفصل / السنة
2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
45 ساعة/ 3 وحدات
6. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/9/3
7. اسم مدرس المقرر
الاسم: أ.م.د. قتيبة صالح شيخ البريد الالكتروني: Qutaibah_hwj@ntu.edu.iq
8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر) تعريف الطلاب بأسس علم المحاصيل تنمية فهم الطالب لأهمية المحاصيل الحقلية تعريف الطالب بأنواع المحاصيل المختلفة شرح العوامل البيئية المؤثرة في نمو المحاصيل توضيح العمليات الزراعية الأساسية ربط الجانب النظري بالتطبيق العملي

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1 أ- قسم المحاصيل الحقلية حسب العوائل النباتية أ4- اعط المحاصيل (الحنطة والشعير والباقلاء والبنجر السكري والذرة الصفراء) كمية البذار/ دونم وموعد الزراعة وكمية الاسمدة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب2- كيف تميز بين بذور المحاصيل مختبريا
-طرائق التعليم والتعلم دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية، تطبيق عملي في الحقل مع كل محاضرة
-طرائق التقييم الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	أن يُعرّف المتعلم المحصول الحقلي أن يُعدد المتعلم أقسام المحاصيل الحقلية أن يُميز بين أنواع المحاصيل الحقلية	التعرف على المحصول الحقلي وتقسيم المحاصيل الحقلية .	نظري	- التشخيصي -التكويني -الختامي
2	1	أن يُعرّف المتعلم مفهوم الحراثة الزراعية: أن يُبين المتعلم أهمية الحراثة أن يُحدد المتعلم الوقت المناسب لإجراء الحراثة أن يُقيّم المتعلم جودة الحراثة	عمليات خدمة التربة – الحراثة ، أهميتها ، وقت إجراءها ، الحكم على الحراثة الجيدة .	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
3	1	أن يشرح المتعلم مفهوم التنعيم والتسوية وأهمية تعديل سطح التربة وتقسيم الحقل. أن يوضح فوائد هذه العمليات في تحسين توزيع المياه، تسهيل الزراعة، وتقليل التنافس بين النباتات. أن يُحدد الأدوات والآلات المستخدمة في هذه العمليات.	- التنعيم ، أهميته فوائد التسوية والتعديل وتقسيم الحقل .	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
4	1	أن يُعدد طرق زراعة المحاصيل المختلفة (البذارة، اليدوية، الآلية) ومزايا وعيوب كل منها. أن يُناقش العوامل المؤثرة على اختيار طريقة الزراعة مثل نوع التربة، المناخ، والموارد المتاحة. أن يُقيم تأثير كل طريقة على نمو المحصول وجودته	طرق زراعة المحاصيل ، العوامل المؤثرة على كل طريقة عمليات خدمة المحصول ، الترقيع والتعشيب ، الخف ، التسميد ، الري ، المكافحة .	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
5	1	أن يُعرف المتعلم بمواصفات محصول زهرة الشمس. أن يُحدد الظروف البيئية المناسبة لزراعته. أن يُوضح مراحل زراعته من إعداد التربة حتى الحصاد. أن يُناقش أهمية المحصول في الاقتصاد المحلي والصناعات ذات الصلة	زراعة محصول زهرة الشمس .	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
6	1	أن يُحدد المتعلم الخصائص البيئية المناسبة لزراعة القطن. أن يُناقش مراحل زراعة القطن من تحضير الأرض حتى الحصاد. أن يُقيم أهمية محصول القطن في الاقتصاد الزراعي والصناعي	زراعة محصول القطن .	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
7	1	أن يُعرف المتعلم بمواصفات محصول الذرة الصفراء. أن يُحدد الظروف البيئية المناسبة لزراعته. أن يُوضح مراحل زراعته من إعداد التربة حتى الحصاد. أن يُناقش استخدامات المحصول في التغذية والصناعة.	زراعة محصول الذرة الصفراء .	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
8	1	أن يُحدد المتعلم الخصائص البيئية المناسبة لزراعة الأرز. أن يُناقش مراحل زراعة الأرز من تحضير الأرض حتى الحصاد. أن يُقيم أهمية محصول الأرز في الأمن الغذائي.	زراعة محصول الرز .	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
9	1	أن يُعرف المتعلم بمواصفات محصول السمسم. أن يُحدد الظروف البيئية المناسبة لزراعته. أن يُوضح مراحل زراعته من إعداد التربة حتى الحصاد. أن يُناقش استخدامات المحصول في الصناعات الغذائية	زراعة محصول السمسم .	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
10	1	أن يُحدد المتعلم الخصائص البيئية المناسبة لزراعة فول الصويا. أن يُناقش مراحل زراعة فول الصويا من تحضير الأرض حتى الحصاد. أن يُقيم أهمية محصول فول الصويا في تغذية الإنسان والحيوان	زراعة محصول فول الصويا .	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
11	1	أن يُحدد المتعلم الخصائص البيئية المناسبة لزراعة الحنطة. أن يُناقش مراحل زراعة الحنطة من تحضير الأرض حتى الحصاد.	زراعة محصول الحنطة – المنشأ – الظروف البيئية الملائمة – موعد الزراعة .	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي

		أن يُقيم أهمية محصول الحنطة في الأمن الغذائي.			
12	1	أن يُعرف المتعلم بمواصفات محصول البنجر السكري. أن يُحدد الظروف البيئية المناسبة لزراعته. أن يُوضح مراحل زراعته من إعداد التربة حتى الحصاد. أن يُناقش العمليات التحويلية لصناعة السكر من البنجر	الزراعة – التسميد – مراحل الحصاد – العمليات التحويلية لصناعة الحبوب . زراعة محصول البنجر السكري – العوامل البيئية الملائمة وموعد وطريقة الزراعة البذار والتسميد	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
13	1	أن يُحدد المتعلم الخصائص البيئية المناسبة لزراعة الباقلاء. أن يُناقش مراحل زراعة الباقلاء من تحضير الأرض حتى الحصاد. أن يُقيم أهمية محصول الباقلاء في تغذية الإنسان.	والري ونضج وموعد القلع والعمليات التحويلية والعوامل المؤثرة على نسبة السكروز . زراعة محصول الباقلاء – العوامل البيئية الملائمة – أهم الأصناف – الزراعة – طرق الزراعة –	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
14	1	أن يُعرف المتعلم بمواصفات محصول العدس والحمص. أن يُحدد الظروف البيئية المناسبة لزراعتهما. أن يُوضح مراحل زراعتهما من إعداد التربة حتى الحصاد. أن يُناقش أهمية المحصولين في الأمن الغذائي.	العزق – التعشيب – التسميد – النضج – الجني – الحصاد . زراعة محصولي العدس والحمص – العوامل البيئية الملائمة – موعد الزراعة - العزق – التعشيب –	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
15	1	أن يُعدد المتعلم الأدوات الزراعية الأساسية المستخدمة في العمليات المختلفة. أن يُوضح وظيفة كل أداة وكيفية استخدامها بشكل صحيح. أن يُناقش أهمية صيانة الأدوات	التسميد – النضج – الجني – الحصاد . الأدوات الزراعية .	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	أهمية تشخيص بذور المحاصيل الحقلية- التعرف على تركيب البذرة وأهمية أجزائها – تدريب الطلاب على تشخيص بذور المحاصيل الحقلية وتقديم النتائج على شكل تقرير .	بذور المحاصيل الحقلية- تركيب البذرة وأهمية أجزائها	عملي	التشخيصي التكويني- -الختامي
2	2	قيام الطلاب بعمليات تحضير التربة بالمزرعة (حراثة وتنعيم) – التعرف على الآلات والأدوات المستخدمة لهذا الغرض وخصائص كل منها .	قيام الطلاب بعمليات تحضير التربة بالمزرعة (حراثة وتنعيم) – التعرف على الآلات والأدوات المستخدمة لهذا الغرض وخصائص كل منها .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
3	2	قيام الطلاب بعمليات تحضير التربة بالمزرعة – التعرف على الآلات والأدوات المستخدمة لهذا الغرض وخصائص كل منها .	قيام الطلاب بعمليات تحضير التربة بالمزرعة – التعرف على الآلات والأدوات المستخدمة لهذا الغرض وخصائص كل منها .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
4	2	قيام الطلاب بالزراعة الإنتاجية بالمزرعة لمحصول الشعير باستخدام الباذرة .	قيام الطلاب بالزراعة الإنتاجية بالمزرعة لمحصول الشعير باستخدام الباذرة .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
5	2	مشاهدة الطلاب للمحاصيل الحقلية المزروعة بطرق اخرى في المشتل / على مروز / نترا .. وخصائص كل منها وتسجيل الطلاب لملاحظاتهم وتقديمها على شكل تقرير .	مشاهدة الطلاب للمحاصيل الحقلية المزروعة بطرق اخرى في المشتل / على مروز / نترا .. وخصائص كل منها وتسجيل الطلاب لملاحظاتهم وتقديمها على شكل تقرير .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
6	2	قيام الطلاب بأجراء اختبارات الإنبات للبذور وبيان أهمية إجراء هذه الاختبارات والشروط الواجب إتباعها عند التنفيذ . .	قيام الطلاب بأجراء اختبارات الإنبات للبذور وبيان أهمية إجراء هذه الاختبارات والشروط الواجب إتباعها عند التنفيذ .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
7	2	قيام الطلاب بعمليات خدمة المحاصيل الحقلية المزروعة – القيام بعمليتي الترقيع والتخصيل وفق حاجة المحاصيل الحقلية – القيام بري المحاصيل الحقلية المزروعة .	قيام الطلاب بعمليات خدمة المحاصيل الحقلية المزروعة – القيام بعمليتي الترقيع والتخصيل وفق حاجة المحاصيل الحقلية – القيام بري المحاصيل الحقلية المزروعة .	عملي	التشخيصي التكويني الختامي
8	2	قيام الطلاب بتسميد المحاصيل المزروعة .	قيام الطلاب بتسميد المحاصيل المزروعة .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
9	2	قيام الطلاب بمكافحة الأدغال عن طريق التعشيب والعزق او الرش بالمبيدات .	قيام الطلاب بمكافحة الأدغال عن طريق التعشيب والعزق او الرش بالمبيدات .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
10	2	تدريب الطلاب على تخطيط وتصميم دورات زراعية توافق مناطق القطر والظروف البيئية المختلفة .	تدريب الطلاب على تخطيط وتصميم دورات زراعية توافق مناطق القطر والظروف البيئية المختلفة .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
11	2	عرض أفلام علمية وسلايدات تتعلق بطرق وأساليب إنتاج المحاصيل الحقلية .	عرض أفلام علمية وسلايدات تتعلق بطرق وأساليب إنتاج المحاصيل الحقلية .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
12	2	تدريب الطلبة على استعمال الأجهزة الخاصة بقياس نوعية الحاصل	تدريب الطلبة على استعمال الأجهزة الخاصة بقياس	عملي	التشخيصي -التكويني

		(تقدير نسبة الزيت , تقدير نسبة البروتين , تقدير نسبة الرطوبة) .	نوعية الحاصل (تقدير نسبة الزيت , تقدير نسبة البروتين , تقدير نسبة الرطوبة) .	-الختامي
13	2	تدريب الطلبة على طرق فحص وتدريج بذور المحاصيل والأجهزة والأدوات المستعملة لهذا الغرض وخصائص كل منها .	تدريب الطلبة على طرق فحص وتدريج بذور المحاصيل والأجهزة والأدوات المستعملة لهذا الغرض وخصائص كل منها .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
14	2	مشاهدة وتشخيص نموات المحاصيل الحقلية الشتوية القائمة في الحقل .	مشاهدة وتشخيص نموات المحاصيل الحقلية الشتوية القائمة في الحقل .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
15	2	مناقشة التقارير الطلابية المقدمة منهم حول ما قاموا به من الأنشطة والأعمال المختلفة – مشاهدة الأفلام ونماذج الحقلية .	مناقشة التقارير الطلابية المقدمة منهم حول ما قاموا به من الأنشطة والأعمال المختلفة – مشاهدة الأفلام ونماذج الحقلية .	عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12-البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	متوفره
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	https://www.noor-book.com/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B5%D9%8A%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%82%D9%84%D9%8A%D8%A9-pdf#google_vignette https://www.faculty.uobasrah.edu.iq/uploads/teaching/1651879561.pdf https://hama-univ.edu.sy/newsites/agricultural/wp-content/uploads/2019/10/%D8%A3%D8%B3%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B5

	%D9%8A%D9%84-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%84%D9%82%D9%84%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D8%AC%D9%84%D8%B3%D8%A91.pdf
ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	

وصف مقرر وقاية نبات

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بأسس وقاية النباتات من الآفات الزراعية المختلفة (حشرية، فطرية، فيروسية، نيماتودية، وغيرها)، مع التركيز المبادئ العلمية والتطبيقية لمكافحة هذه الآفات. يشمل المقرر دراسة سلوك وانتشار الآفات، وطرق تشخيصها، وتأثيرها الاقتصادي على المحاصيل، بالإ إلى استعراض استراتيجيات المكافحة المتكاملة (IPM) باستخدام الوسائل الزراعية، الحيوية، الكيميائية، والميكانيكية. يتضمن المقرر جزءًا عمليًا يتيح للط التعرف على عينات حقيقية من الآفات وتطبيق طرق الكشف والمكافحة في الحقل أو المختبر.

1. اسم المقرر

وقاية نبات

2. رمز المقرر

PPT103

3. أشكال الحضور المتاحة

الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. الحضور العلمي الميداني 3. التعليم المدمج

4. الفصل / السنة

2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ الوحدات

30ساعة/ 2 وحدة

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7. اسم مدرس المقرر

الاسم: م.م. احمد عبد خلف
البريد الالكتروني:ahmedabd-hwj@ntu.edu.iq

8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر)

تعرف على الصفات العامة للحشرات ومكانتها التصنيفية ضمن المملكة الحيوانية.
دراسة التركيب الخارجي والداخلي للحشرات ووظائف الأعضاء.
فهم أنماط النمو والتحول وتكاثر الحشرات.
تمييز رتب الحشرات المختلفة وأهم خصائصها وممثليها.
التعرف على أهمية الحشرات ودورها في النظام البيئي والإنساني.
إكساب الطالب مهارات أولية في جمع وتصنيف الحشرات

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

1 أ-التعرف على الصفات العامة للحشرات ومكانتها التصنيفية ضمن مفصليات الأرجل.
2 أ -وصف التركيب الخارجي والداخلي لأجسام الحشرات ووظائف أجهزتها الحيوية.
3 أ-التمييز بين أنواع النمو والتحول في الحشرات.
4 أ-تصنيف الحشرات إلى رتبها المختلفة مع التعرف على أهم الأنواع الممثلة لكل رتبة.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1 ب- تحليل الأدوار البيئية والاقتصادية للحشرات (النافعة والضارة).

2 ب- اكتساب مهارات جمع وحفظ وتحنيط وتصنيف الحشرات باستخدام الأدوات المناسبة.

-طرائق التعليم والتعلم

دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية، تطبيق عملي في الحقل مع كل محاضرة

-طرائق التقييم

الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

10-بنية المقرر **وقاية نبات** **المفردات النظرية**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	أن يعرف أضرار الحشرات ومنافعها.	الأذى والأضرار للحشرات ومنافعها.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
2	1	أن يعدد عوامل نجاح الحشرات وانتشارها في الطبيعة.	انتشار الحشرات في الطبيعة.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
3	1	أن يذكر تكاثر ونمو الحشرات.	تكاثر ونمو الحشرات.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
4	1	أن يعدد أنواع التغذية في الحشرات.	أنواع التغذية في الحشرات.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
5	1	ان يشرح البيئات التي تعيشها الحشرات.	البيئات التي تعيشها الحشرات.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
6	1	الآفات الحيوانية غير الحشرية ، رتبة الحلم.	الآفات الحيوانية غير الحشرية ، رتبة الحلم.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
7	1	الآفات الحيوانية غير الحشرية ، رتبة القوارض.	الآفات الحيوانية غير الحشرية ، رتبة القوارض.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
8	1	الآفات الحيوانية غير الحشرية ، رتبة الطيور والقوارض.	الآفات الحيوانية غير الحشرية ، رتبة الطيور والقوارض.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
	1	الأهمية الاقتصادية للأمراض النباتية والخسائر الناجمة عنها.	الأهمية الاقتصادية للأمراض	نظري	التشخيصي -التكويني

					-الختامي
10	1	بعض التعاريف في علم الأمراض النباتي.	بعض التعاريف في علم الأمراض النباتي.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
11	1	الطريقة التي يدخل بها المسبب المرضي النسيج النباتي.	الطريقة التي يدخل بها المسبب.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
12	1	طرق انتقال وانتشار الأمراض النباتية.	طرق انتقال وانتشار الأمراض النباتية.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
13	1	العوامل المهيأة للأمراض النباتية.	العوامل المهيأة للأمراض النباتية.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
14	1	الفطريات صفاتها – طرق التغذية وطرق تكاثرها وتقسيمها.	الفطريات صفاتها – طرق التغذية وطرق تكاثرها وتقسيمها.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
15	1	الديدان الثعبانية كمسببات لأمراض النبات – تركيب جسم النيماتودا	الديدان الثعبانية كمسببات لأمراض النبات – تركيب جسم النيماتودا – نوع الضرر الذي تسببه	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي

ـ بنية المقرر	وقاية نبات		المفردات العملية	
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	الشكل الخارجي للحشرات –	الشكل الخارجي للحشرات	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
2	1	عيون الحشرات	-العيون.	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
3	1	أجزاء الفم وتحوراتها – الصدر في الحشرات – ملحقات الأرجل وتحوراتها – الأجنحة وتحوراتها.	أجزاء الفم وتحوراتها	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
4	1	البطن في الحشرات - زوائدها.	البطن في الحشرات - زوائدها .	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
5	1	الاستحالة في الحشرات – أنواع اليرقات والعذارى.	أنواع اليرقات والعذارى.	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
6	1	مبادئ تصنيف الحشرات ومواقعها في المملكة الحيوانية واهم الشعب الحيوانية ومميزاتها.	مبادئ تصنيف الحشرات.	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
7	1	رتبة الحلم – المميزات العامة – الشكل الخارجي – أهم العوامل الضارة بالنباتات .	رتبة الحلم – المميزات العامة – الشكل الخارجي – أهم العوامل الضارة بالنباتات.	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
8	1	القوارض – الشكل الخارجي – الأنواع المنتشرة في العراق.	القوارض – الشكل الخارجي – الأنواع المنتشرة في العراق.	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
9	1	الطيور – الأنواع الضارة بالمحاصيل الزراعية – الأنواع المنتشرة في العراق.	الطيور	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
10	1	بعض التعليمات المختبرية – الأجهزة والأدوات – المجهر الضوئي – تطبيق عملي على الأجهزة وصيانتها.	بعض التعليمات المختبرية – الأجهزة والأدوات – المجهر الضوئي – تطبيق عملي على الأجهزة وصيانتها.	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
11	1	أنواع الأوساط الغذائية – تحضيرها – تعقيم الأوساط – كيفية وضعها في الأطباق.	أنواع الأوساط الغذائية – تحضيرها – تعقيم الأوساط – كيفية وضعها في الأطباق.	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
12	1	عزل المسببات المرضية من الأجزاء النباتية والبذور والتربة.	عزل المسببات المرضية من الأجزاء النباتية والبذور والتربة.	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
13	1	فحص نتائج العزل وتشخيص المسببات.	فحص نتائج العزل وتشخيص المسببات.	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
14	1	إجراء عملية مكافحة لأحد الأجزاء المنتشرة في المعهد – تشخيص المرض وتحديد المبيد المناسب.	إجراء عملية مكافحة لأحد الأجزاء المنتشرة في المعهد – تشخيص المرض وتحديد المبيد المناسب.	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
15	1	الأمراض التي تسببها الديدان (مرض تعقد الجذور على الخضراوات والتهور البطئ للحمضيات وثآليل الحنطة.	الأمراض التي تسببها الديدان (مرض تعقد الجذور على الخضراوات والتهور البطئ للحمضيات وثآليل الحنطة.	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي

11 – تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- البنية التحتية	
القاعات والمختبر والحقل	**متوفر**
1- الكتب المقررة المطلوبة	**وقاية نبات** أفات المحاصيل الحقلية – كامل سلمان جبر – عماد احمد محمود – 1990 – مطبعة وزارة التعليم
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	علم الحشرات العام" – د. محمد إسماعيل مقدمة في علم الحشرات" – د. سعد عبدالمجيد وآخرون
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	https://agriculture.uodiyala.edu.iq/wp-content/uploads/2023/09/%D9%83%D9%84-%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D8%B3%D8%B3-%D9%88%D9%82%D8%A7%D9%8A%D8%A9-%D8%AF.-%D8%AD%D8%B3%D9%8A%D9%86-%D8%B9%D9%84%D9%8A-%D9%85%D8%B7%D9%86%D9%8A-%D9%82%D8%B3%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%A8%D8%A9-1.pdf

وصف مقرر مشاتل وغابات

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بأساسيات إنشاء وإدارة مشاتل النباتات الحرجية والغابات، ودورها في إعادة تشجير المناطق المتدهورة والحفاظ على ال البيولوجي. يشمل المقرر دراسة أنواع المشاتل، طرق إكثار النباتات، تجهيز التربة، العناية بالشتلات، إضافة إلى استراتيجيات إدارة الغابات الطبيعية والزرا

1. اسم المقرر
مشاتل وغابات
2. رمز المقرر
PPT 104
3. أشكال الحضور المتاحة

الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. الحضور العلمي الميداني 3. التعليم المدمج

4. الفصل / السنة

2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الاول

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات

30 ساعة/ عدد الوحدات 2

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7. اسم مسؤول المقرر

الاسم:م.م. احمد عبد خلف

البريد الالكتروني: ahmedabd-hwj@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

1. يفهم الطالب دور المشاتل في الزراعة وإنتاج النباتات.
2. يتعرف الطالب على أنواع المشاتل وتصنيفاتها (حكومية، خاصة، تجارية، بحثية).
3. التعرّف على العوامل البيئية والإدارية التي تؤثر على نجاح المشتل.
4. دراسة طرق الإكثار المختلفة للنباتات (جنسي ولاجنسي).
5. التدريب العملي على تقنيات الإكثار مثل العقل، الترقيد، التطعيم، الزراعة النسيجية، وزراعة البذور.
6. اكتساب مهارات في تجهيز البيئات الزراعية، تعقيم التربة، والعناية بالنباتات.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

1-أ. يشرح المفاهيم والمصطلحات الأساسية المتعلقة بإكثار الخضر الجنسي واللاجنسي.
2- أ. يوضح أهمية مرحلة المشتل في إنتاج شتلات خضر قوية وصالحة للزراعة.
3- أ. يصنف أنواع المشاتل (مفتوحة، محمية، مكيفة) ويقارن بين خصائصها وأهداف استخدامها في زراعة الخضر.

ب- الأهداف المهاراتية

1 – ب. ينفذ عمليات تجهيز بيئة الزراعة، تعقيم الوسط، الري، التسميد، والتفريد.
2-ب. يشارك في إنشاء مشتل تجريبي وإدارته بشكل عملي.
3-ب. ينفذ عمليات تجهيز بيئة الزراعة، تعقيم الوسط، الري، التسميد، والتفريد.
4-ب. يشارك في إنشاء مشتل تجريبي وإدارته بشكل عملي

ج– الأهداف الوجدانية

ج1- الالتزام بالممارسات الزراعية المستدامة بيئيًا.
ج2- مراعاة القضايا الأخلاقية والصحية في استخدام الأسمدة والمبيدات.
ج3- تعزيز الأمن الغذائي من خلال إنتاج خضر صحية وآمنة.

10.بنية المقرر مشاتل وغابات **(المفردات النظرية والعملية)**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	1. ان يعرف الطالب المشاتل واهميته 2. يبين طرق تكاثر النباتات 3. ان يتعلم المصطلحات الخاصة بالمشاتل , الشجرة والبادرة. أنواع المشاتل والهدف من انشائها وتصميمها	تعريف المشاتل وتكاثر النباتات	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
2	2	1. ان يعرف مشاجر البذور، أنواع المشاجر، اختيار أشجار البذور 2. يذكر الطالب العوامل التي تؤخذ بنظر الاعتبار عند انشاء واختيار مشاجر البذور	مشاجر البذور	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي

		3. يتعلم كيفية استخدام الأجهزة المستعملة في استخراج البذور وكيفية عملها.			
3	2	1. ان يتعرف الطالب على أنواع البذور ومعرفة حجم وشكل بعض أنواع بذور أشجار الغابات 2. يعرف سكون البذور , انواعه , سبب حدوثه ان 3. ان يتعلم تطبيق عملية فحص حيوية البذور وانبات البذور	فحص البذور وتقدير نسبة انباتها	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
4	2	1. ان يعرف الاكثار الخضري وما اقسامه 2. يذكر طرق الاكثار الخضري واهميته	**الاكثار الخضري**	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
5	2	1. يعرف طرق استعمال منظمات النمو بالنسبة للاقلام 2. يتعلم تطبيق المعاملات المسبقة للبذور قبل الزراعة لكسر سكون البذور.	**استعمال منظمات النمو**	نظري +عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
6	2	1. يتعلم طرقة جمع الأقلام 2. يعرف موعد اخذ الأقلام وزراعتها	**الاكثار الخضري واستعمال منظمات النمو**	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
7	2	1. ان يعرف الطالب العقل النباتية وانواعها 2. يتعلم طرق زراعة العقل 3. يعرف طرق خزن وحيوية البذور 4. ان يتعلم حساب نسبة الانبات ومعدل الانبات وسرعة الانبات	طرق جمع العقل النباتية, واستخدام هرمونات النمو في تجذير العقل , خزن البذور وكيفية قياس حيويتها	نظري +عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
8	2	1. التعرف على أنواع الاسيجة الحيه وغير الحيه ومواصفاتها 2. ينفذ عملية تفريد البادرات مع مراعاة النقاط الواجب توفها عند التفريد.	الاسيجة المستخدمة في المشتل	نظري +عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
9	2	1. التعرف على أنواع الاسيجة الحيه وغير الحيه ومواصفاتها 2. ينفذ عملية تفريد البادرات مع مراعاة النقاط الواجب توفها عند التفريد	الاسيجة المستخدمة في المشتل	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
10	2	1. يذكر أنظمة الري المستخدمة في المشاتل 2. يطبق أنظمة الري في المشتل	أنظمة الري.	نظري +عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
11	2	1. يعرف طرق الحراثة 2. يعرف أنواع الاسمدة وفترات التسميد 3. زيارة عملية الى حقول المعهد التقني الحويجة	الحراثة والتسميد	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
12	2	1. ان يتعلم عزق ارض المشتل , التفريد , مكافحة الادغال , مكافحة الامراض والحشرات 2. ان يتعلم استخدام الأدوات الزراعية الخاصة بعمليات خدمة المشتل. مكافحة نباتات المشتل المصابة	العزق والتفريد والمكافحة الأدوات الزراعية	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
13	2	1. ان يتعلم اهم الأوساط الزراعية , كيفية تعقيم الوسط , وطرق التعقيم , اهم معقمات التربة 2. ان يبين الطرق اللازمة لانشاء المشاتل , تخطيط وتصميم ارض المشتل 3. مشاهدات حقلية في المشتل , كتابة تقارير عن انشاء المشاتل	الأوساط المستعملة في تنمية واكثار النباتات	نظري +عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي

14	2	1. ان يعر ف النمو والتطور , صفات هرمونات النمو , الاوكسينات , السايتوكاينينات , الجبرلينات. 2. كيفية معاملة الأقلام والعقل النباتية بالهرمونات النباتية . 3. يذكر اهم الأوساط الزراعية , كيفية تعقيم الوسط , وطرق التعقيم , اهم معقمات التربة	الهرمونات النباتية (منظمات النمو)	نظري +عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
15	2	1. ان يعرف ما هو المشتل و أهم أنواع الوسائل والأماكن المنتجة للشتلات 2. ان يتعلم عملية الأقلمة أو تقسية الشتلات	الأوساط الزراعية ومعقمات التربة	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- البنية التحتية:	
القاعات الدراسية و المختبرات و الورش	**متوفرة**
1- الكتب المقررة المطلوبة	**متوفرة**
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	سلمان ، محمد عباس . 1988 . اكثار النباتات البستنية . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة بغداد . العراق. خليل ، محمود عبد العزيز 2019. . موسوعة النباتات البستانية `الاساسيات - المشاتل ورعايتها –الاكثار . دار الكتاب الحديث .
1. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)	لايوجد
2. المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،.....	لا يوجد

وصف مقرر بيئة نبات

يتناول هذا المقرر دراسة العوامل البيئية المختلفة التي تؤثر على نمو وتطور النباتات، مع التركيز على التفاعل بين النبات وبيئته الفيزيائية والكيميائية والبيولو يشمل المقرر دراسة المناخ، التربة، الضوء، الماء، الحرارة، والعناصر الغذائية، وتأثيرها على العمليات الفسيولوجية للنباتات. كما يناقش المقرر تأثير العو البيئية على توزيع النباتات، والتكيفات البيئية للنباتات في مختلف البيئات، إضافة إلى استراتيجيات حماية النبات وتحسين الإنتاج الزراعي في ظل الظروف ا المتغيرة

1. اسم المقرر
يئة نبات
2. رمز المقرر
PPT105
3. أشكال الحضور المتاحة

الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. الحضور العلمي الميداني 3. التعليم المدمج

4. الفصل / السنة

2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)

30 ساعة/ عدد الوحدات 2

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

3/9/2024

7. اسم مدرس المقرر

الاسم:أ.م.د. قتيبة صالح شيخ

البريد الالكتروني: Qutaibah_hwj@ntu.edu.iq

8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر)

1- فهم تأثير العوامل البيئية المختلفة على نمو النبات ووظائفه الحيوية.
2- تفسير تفاعل النبات مع العوامل المناخية مثل الضوء والحرارة والرطوبة.
3- تحليل خصائص التربة وعلاقتها بتغذية النبات.
4- التعرف على استراتيجيات النباتات للتكيف مع البيئات المتنوعة.
5- تطبيق المبادئ البيئية لتحسين الإنتاج الزراعي والمحافظة على التوازن البيئي

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ1- شرح العوامل البيئية المختلفة وتأثيرها على نمو النبات ووظائفه الفسيولوجية.
أ2-تحليل العلاقة بين التربة وخصائصها وتأثيرها على تغذية النبات.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب1- تقييم استراتيجيات التكيف البيئي التي تتبعها النباتات في بيئات مختلفة.
ب2-تطبيق مبادئ إدارة الموارد البيئية لتحسين الإنتاج النباتي والمحافظة على البيئة.

-طرائق التعليم والتعلم

دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية، تطبيق عملي في الحقل مع كل محاضرة

-طرائق التقييم

الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

10. بنية المقرر | بيئة نبات | المفردات النظرية

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	تعريف علم البيئة وتطوره التاريخي وأقسامه .	تعريف علم البيئة وتطوره التاريخي وأقسامه .	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي
2	1	الطاقة (الإشعاع) الإشعاع المرئي , الأشعة تحت الحمراء , الأشعة الفوق البنفسجية .	الطاقة (الإشعاع) الإشعاع المرئي , الأشعة تحت الحمراء , الأشعة الفوق البنفسجية .	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي
3	1	نوعية الضوء (شدة الضوء) , طول الفترة الضوئية .	نوعية الضوء (شدة الضوء) , طول الفترة الضوئية .	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي
4	1	أهمية الضوء للنبات في عملية التركيب الضوئي وتاثير الضوء على النبات.	أهمية الضوء للنبات في عملية التركيب الضوئي وتاثير الضوء على	نظري	التشخيصي والتكويني

			النبات.		والختامي
5	1	درجة الحرارة (سريان الحرارة , التغيرات في درجة الحرارة).	درجة الحرارة (سريان الحرارة , التغيرات في درجة الحرارة).	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي
6	1	الانقلاب الحراري , درجة الحرارة المفضلة للنبات.	الانقلاب الحراري , درجة الحرارة المفضلة للنبات.	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي
7	1	درجة الحرارة العظمى والصغرى والمثلى.	درجة الحرارة العظمى والصغرى والمثلى.	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي
8	1	الحرارة وقيمتها الفعلية بالنسبة للنبات.	الحرارة وقيمتها الفعلية بالنسبة للنبات .	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي
9	1	الضغط الجوي (العوامل التي تؤثر على الضغط الجوي توزيع الضغط الجوي) .	الضغط الجوي (العوامل التي تؤثر على الضغط الجوي توزيع الضغط الجوي) .	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي
10	1	الرياح (حركة الرياح , أنواع الرياح , الكتل الهوائية , تأثير الرياح على النبات) .	الرياح (حركة الرياح , أنواع الرياح , الكتل الهوائية , تأثير الرياح على النبات) .	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي
11	1	تأثير الرياح على النباتات.	تأثير الرياح على النباتات.	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي
12	1	الماء (كمية الماء على سطح الأرض ودورته في الطبيعة) .	الماء (كمية الماء على سطح الأرض ودورته في الطبيعة) .	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي
13	1	الرطوبة الجوية والتبخر والسحب والضباب والصقيع .	الرطوبة الجوية والتبخر والسحب والضباب والصقيع .	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي
14	1	الندى والأمطار وتوزيع الأمطار.	الندى والأمطار وتوزيع الأمطار.	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي
15	1	عامل الماء وعلاقته بالنبات والعوامل التي تؤثر على التوازن المائي والتكثيف النباتي للماء.	عامل الماء وعلاقته بالنبات والعوامل التي تؤثر على التوازن المائي والتكثيف النباتي للماء.	نظري	التشخيصي والتكويني والختامي

بنية المقرر	بيئة نبات	المفردات العملية

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	الأجهزة البئية (اجهزة جمع العينات (الشباك)	الأجهزة البئية (اجهزة جمع العينات (الشباك)	عملي	اختبار
2	1	قياس صفات التربة	قياس صفات التربة	عملي	اختبار
3	1	التلوث المايكروبايولوجي للمياه	التلوث المايكروبايولوجي للمياه	عملي	اختبار
4	1	مسببات التلوث	مسببات التلوث	عملي	اختبار
5	1	طرق فحص المياه الملوثة .	طرق فحص المياه الملوثة .	عملي	اختبار
6	1	المجتمع , الكثافة , التردد .	المجتمع , الكثافة , التردد .	عملي	اختبار
7	1	تقدير الأوكسجين المذاب في الماء .	تقدير الأوكسجين المذاب في الماء .	عملي	اختبار
8	1	عسرة المياه , مصادر العسرة	تعريف عسرة المياه , وماهي مصادر العسرة	عملي	اختبار
9	1	الغابات (الصناعية والطبيعية) , توزيع الكائنات الحية في الغابة	الغابات وتشيدها (الصناعية والطبيعية) , توزيع الأحياء في الغابة	عملي	اختبار
10	1	مخلفات الكائنات الحية المضافة الى التربة	مخلفات الكائنات الحية المضافة الى التربة	عملي	اختبار
11	1	العوامل التي تؤثر على تحلل المواد العضوية في التربة	العوامل التي تؤثر على تحلل المواد العضوية في التربة	عملي	اختبار
12	1	تحضير المحاليل القياسية والمحاليل العيارية	تحضير المحاليل القياسية والمحاليل العيارية	عملي	اختبار
13	1	الحرائق , أنواعها , التكيفات النباتية للحرائق	الحرائق , أنواعها , التكيفات النباتية للحرائق	عملي	اختبار
14	1	أنواع البيئات النباتية في العراق	أنواع البيئات النباتية في العراق	عملي	اختبار
15	1	الأجهزة البئية (اجهزة جمع العينات (الشباك)	الأجهزة البئية (اجهزة جمع العينات (الشباك)	عملي	اختبار

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- البنية التحتية	
القاعات والمختبر والحقل والظلة	**متوفر**
1- الكتب المقررة المطلوبة	**بيئة نبات** علم البيئة لطلبة كليات الزراعة , د. حكمت عباس , د. رعد هاشم بكر.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	مبادئ علم البيئة , بريج كوبال , اة – دواج , ترجمة – د. ريزان محمد صالح , السيد بشير علي بشير جامعة صلاح الدين – كلية العلوم , 1990.
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها المجلات العلمية , التقارير ,....)	البيئة ونوعية بيئتنا , د. قيصر مجيد وطاهر محمد صالح _ جامعة بغداد
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	

وصف مقرر انتاج فاكهة

يتناول هذا المقرر المبادئ الأساسية لزراعة وإنتاج الأشجار المثمرة، مع التركيز على متطلبات نمو الأشجار المختلفة، التقنيات الحديثة في العناية بها، وأس زيادة الإنتاج وجودته. يشمل المقرر دراسة أنواع الفواكه، التقنيات الزراعية المناسبة، تقليم الأشجار، التسميد، الري، مكافحة الآفات والأمراض، والح والتخزين. كما يتطرق إلى أهمية اختيار الأصناف المناسبة للبيئات المختلفة وطرق تحسين إنتاجية الأشجار المثمرة.

1. اسم المقرر

انتاج فاكهة

2. رمز المقرر

PPT 106

3. أشكال الحضور المتاحة

الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. الحضور العلمي الميداني 3. التعليم المدمج

4. الفصل / السنة

2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الثاني

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)

45

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7. اسم مسؤول المقرر

الاسم:أ.م.د. جاسم محمد خلف

البريد الالكتروني: Drjasim_hwj@ntu.edu.iq

8. أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر)

1- التعرف على أنواع الفواكه المختلفة ومتطلبات زراعتها.
2- تطبيق التقنيات الحديثة في زراعة ورعاية الأشجار المثمرة.
3- التعرف على طرق التسميد والري المناسبة للأشجار المثمرة.
4- التعرف على أساليب مكافحة الآفات والأمراض في مزارع الفاكهة.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

1- **تمييز أنواع الفواكه المختلفة ومتطلبات نموها الزراعية.**
2- **تطبيق الأساليب الصحيحة في زراعة ورعاية الأشجار المثمرة، مثل التقليم والري والتسميد.**
3- **تحديد طرق مكافحة الآفات والأمراض التي تصيب مزارع الفاكهة بشكل فعال.**

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1- تقييم تأثير العوامل البيئية والزراعية على جودة وإنتاج الفاكهة.
2- تنفيذ عمليات الحصاد والتخزين بطرق تحافظ على جودة الفاكهة لفترات أطول

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

1- تحليل مشاكل الإنتاج الفاكهي واقتراح حلول زراعية مناسبة لتحسين الإنتاجية.
2- إعداد تقارير ميدانية وعملية توضح تطبيقات الإنتاج الفاكهي في مزارع حقيقية.

-طرائق التعليم والتعلم

دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية، تطبيق عملي في الحقل مع كل محاضرة

-طرائق التقييم

الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

10. -بنية المقرر **انتاج فاكهة** **المفردات النظرية**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	يشرح التوزيع الجغرافي للفاكهة في العراق والعالم – أهم مشاكل إنتاج الفاكهة في العراق.	أهم مشاكل إنتاج الفاكهة في العراق .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
2	1	ان يعرف الحمضيات (الموطن الأصلي – القيمة الغذائية – التكاثر – أهم الأصناف –أهم تقسيمات الحمضيات – البيئة المناسبة).	الحمضيات (الموطن الأصلي – القيمة الغذائية	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
3	1	النخيل (الموطن الأصلي – القيمة الغذائية – التكاثر – أهم الأصناف – البيئة المناسبة)	نظرة عامة عن النخيل (الموطن الأصلي – القيمة الغذائية	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
4	1	الزيتون (الموطن الأصلي - القيمة الغذائية – التكاثر – أهم الأصناف – البيئة المناسبة)	الزيتون (الموطن الأصلي - القيمة الغذائية – التكاثر	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
5	1	الموز والنبق والبشملة (الموطن الأصلي - القيمة الغذائية – التكاثر – أهم الأصناف –البيئة المناسبة).	وصف الموز والنبق والبشملة (الموطن الأصلي - القيمة الغذائية)	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
6	1	التوزيع الجغرافي للفاكهة في العراق والعالم – أهم مشاكل إنتاج الفاكهة في العراق.	التوزيع الجغرافي للفاكهة في العراق	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
7	1	العنب (الموطن الأصلي - القيمة الغذائية – التكاثر – أهم الأصناف –البيئة المناسبة)	العنب (الموطن الأصلي - القيمة الغذائية	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
8	1	التفاح والكمثرى الموطن الأصلي - القيمة الغذائية – التكاثر – أهم الأصناف –البيئة المناسبة	التفاح والكمثرى الموطن الأصلي	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
9	1	والسفرجل (الموطن الأصلي - القيمة الغذائية – التكاثر – أهم الأصناف –البيئة المناسبة) .	والسفرجل (الموطن الأصلي	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
10	1	التين (الموطن الأصلي - القيمة الغذائية – التكاثر – أهم الأصناف – البيئة المناسبة)	التين (الموطن الأصلي - القيمة الغذائية	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
11	1	الخوخ والمشمش والأجاص(الموطن الأصلي - القيمة الغذائية – التكاثر –	الخوخ والمشمش والأجاص(الموطن الأصلي	نظري	تشخيصي وتكويني

		أهم الأصناف –البيئة المناسبة)			وختامي
12	1	الرمان والكاكي (الموطن الأصلي - القيمة الغذائية – التكاثر – أهم الأصناف –البيئة المناسبة).	الرمان والكاكي (الموطن الأصلي - القيمة الغذائية	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
13	1	الفستق والجوز والبيكان الموطن الأصلي - القيمة الغذائية – التكاثر – أهم الأصناف –البيئة المناسبة. (	الفستق والجوز والبيكان الموطن الأصلي - القيمة الغذائية	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
14	1	الاتجاهات الحديثة في إنتاج الفاكهة	الاتجاهات الحديثة في إنتاج الفاكهة	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
15	1	أهمية الهورمونات ومجالات استخدامها .	أهمية الهورمونات ومجالات استخدامها .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي

-بنية المقرر انتاج فاكهة المفردات العملية

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	خدمة أشجار الفاكهة (العزق والتعشيب اليدوي حول مجموعة من الأشجار – تربية وتقليم عدد من الأشجار).	خدمة أشجار الفاكهة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
2	2	مشاهدة أنواع الحمضيات المتوفرة والتميز بينها.	والتعشيب	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
3	2	التكاثر الجنسي في الحمضيات (استخراج البذور وتنظيفها وتهيئة مرقد مناسب او سنادين لزراعتها –	وتهيئة مرقد مناسب او سنادين لزراعتها	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
4	2	زراعة البذور داخل الصلة الخشبية) – التعرف على اهم اصول الحمضيات المستخدمة في الإكثار.	– التعرف على اهم اصول الحمضيات المستخدمة في الإكثار	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
5	2	الوصف المورفلوجي لنخلة التمر (المجموع الجذري – الساق – الجذع – الأوراق – الأزهار) – التعرف على الأصناف المزروعه والتمييز بينها.	الوصف المورفلوجي لنخلة التمر	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
6	2	التكاثر الخضري في النخيل – قلع وتهيئة الفسائل لغرض رزاعتها – التعرف على الفسائل الجيدة – ممارسة عملية القلع الصحيح للفسائل لغرض إعدادها للزراعة.	ممارسة عملية القلع الصحيح للفسائل لغرض إعدادها للزراعة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
7	2	التعرف على المجموع الخضري لشجرة الزيتون – التعرف على عمليات الخدمة الضرورية (الري والتسميد والخف والتقليم) – التعرف على طرق جني ثمار الزيتون	التعرف على المجموع الخضري لشجرة الزيتون – التعرف على عمليات الخدمة الضرورية	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
8	2	إكثار الزيتون (التكاثر الجنسي والتكاثر الخضري) – استخدام العقل للتكاثر – التمييز بين أنواع العقل –	استخدام العقل للتكاثر – التمييز بين أنواع العقل – تهيئة المراقد الملائمة للزراعة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي

		تهيئة المراقد الملائمة للزراعة.			
9	2	مشاهدة أشجار الموز والنبق والبشملة – التعرف على طرق تكاثرها والتعرف على اهم عمليات الخدمة للاشجار.	مشاهدة أشجار الموز والنبق والبشملة – التعرف على طرق تكاثرها	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
10	2	أهم طرق تربية العنب – تقليم أشجار العنب حسب طرق التربية واهم عمليات الخدمة الاخرى.	العنب حسب طرق التربية واهم عمليات الخدمة الاخرى	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
11	2	مشاهدة اشجار التفاح والكمثرى والسفرجل والتعرف على اهم عمليات الخدمة لتلك الاشجار.	اشجار التفاح والكمثرى والسفرجل والتعرف على اهم عمليات الخدمة لتلك الاشجار	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
12	2	مشاهدة اشجار التين والتعرف على اهم عمليات الخدمة لتلك الاشجار.	اشجار التين والتعرف على اهم عمليات الخدمة لتلك الاشجار	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
13	2	عملية تحسين الحاصل وتشمل الخف والتحليق والحز .	تحسين الحاصل وتشمل الخف والتحليق والحز	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
14	2	دراسة طبائع الحمل في اشجار الفاكهة المختلفة.	دراسة طبائع الحمل في اشجار الفاكهة المختلفة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
15	2	زيارة علمية لمحطات البستنة او البساتين القريبة . عمليات الجني والفرز والتعبئة	زيارة علمية لمحطات البستنة او البساتين القريبة . عمليات الجني والفرز والتعبئة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	**أنتاج فاكهة** فاكهة مستديمة الخضرة (ملزمة) , حرب رشيد – منصور ناصح الراوي , دار التقني .
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	الفاكهة المتساقطة الاوراق , علاء عبد الرزاق – ماجد عبد الوهاب – احمد ابو سعد , 1990 مطبعة وزارة التعليم العالي .
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	زراعة الكروم , د. ابراهيم حسن , 1982 , الموصل .
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	https://uomosul.edu.iq/agriculture/wp-content/uploads/sites/11/2023/09/%D8%A7%D9%86%D8%AA%D

8%A7%D8%AC-%D9%81%D8%A7%D9%83%D9%87%D8%A9-2-%D8%A7%D8%B1%D8%B4%D8%A7%D8%AF-%D9%85%D8%AF%D9%85%D8%AC-15-%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A9_organized_organized.pdf	

وصف مقرر فسلجة نبات

يتناول هذا المقرر دراسة العمليات الفسيولوجية الأساسية التي تحدث في النباتات، مع التركيز على فهم آليات النمو والتطور، التمثيل الضوئي، امتصاص الماء والعناصر الغذائية، التنفس، التنظيم الهرموني، استجابات النبات للبيئة، وحركة النبات. كما يتطرق المقرر إلى تطبيقات هذه المفاهيم في الزراعة والتكنولوجيا الحيوية.

1. اسم المقرر

فسلجة نبات

2. رمز المقرر

PPT107

3. أشكال الحضور المتاحة

الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. الحضور العلمي الميداني 3. التعليم المدمج

4. الفصل / السنة

2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات

30 ساعة / عدد الوحدات 2

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7. اسم مسؤول المقرر

الاسم :أ.م.د.قتيبة صالح شيخ
البريد الالكتروني: Qutaibah_hwj@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

1-يفهم الطالب المبادئ الأساسية التي تحكم العمليات الفسيولوجية في النباتات
2-يشرح آليات امتصاص الماء والعناصر الغذائية ونقلها داخل النبات
3-يميز بين العمليات الحيوية مثل التمثيل الضوئي والتنفس والنتح من حيث الآلية والأهمية
4-يفسر تأثير العوامل البيئية المختلفة على الوظائف الفسيولوجية للنبات
5-يطبق المفاهيم الفسيولوجية في تحليل المشكلات الزراعية المتعلقة بالنمو والإنتاج.
6-يكتسب مهارات عملية في إجراء التجارب الفسيولوجية وتفسير نتائجها علمياً.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم .

أ- الأهداف المعرفية

أ1- عرف علم فسيولوجيا النبات.

أ2- اشرح العمليات الحيوية التي تحدث داخل النبات

ب- الأهداف المهاراتية

ب1_ فسر عملية صعود الماء في الاشجار

10-بنية المقرر فسلجة نبات **(المفردات النظرية والعملية)**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم

1	2	-تعريف الفسلجة وعلاقتها بالعلوم الأخرى -فهم مستويات التنظيم الفسيولوجي (خلوي – نسيجي – نباتي كلي)	فهم البنية المنهجية للفسلجة وتطبيقاتها الزراعية	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
2	2	-شرح خصائص الماء الحيوية -توضيح مسارات الامتصاص (نشط / سلبي)	تفسير آلية النقل الخشبي والضغط الجذري	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
3	2	عدد أنواع النتح -فسير دور الثغور والظروف البيئية	الربط بين النتح وكفاءة استخدام الماء	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
4	2	وضح تحليل حركة الأيونات وتأثيراتها على نمو النبات	-فهم الامتصاص الأيوني (آليات النقل) -التفريق بين النقل اللحائي والخشبي	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
5	2	اشرح توصيف الآليات الكهروكيميائية في البلاستيدة	-شرح تفاعلات الضوء : Photosystems I & II -توضيح مسار الإلكترون	نظري+عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
6	2	قياس العلاقة بين شدة الضوء وNAR	-شرح دورة كالفن والعوامل المحددة للبناء الضوئي	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
7	2	فهم علاقة التنفس بالنمو الفسيولوجي	-شرح Glycolysis و Krebs و ETC -مقارنة بين التنفس الهوائي واللاهوائي	نظري+عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
8	2	استدعاء وتحليل المفاهيم الفسيولوجية	-تقويم منتصف الفصل -تعزيز المفاهيم الأساسية	نظري+عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
9	2	تحليل الفروق بين أنواع النمو	-توضيح مراحل النمو -دراسة النشاط الميرستيمي والهرموني	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
10	2	تطبيق تأثير الهرمونات على التجذير والتفرع	-شرح تأثير الأوكسينات والسيتوكينينات والجبرلينات	نظري+عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
11	2	-فهم دور الإيثيلين و ABAوالساليسيليك	استنتاج علاقة هذه الهرمونات بالإجهاد والإنضاج	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
12	2	-تحليل أثر الجفاف والملوحة على الوظائف الحيوية	ربط العمليات الفسيولوجية بالبيئة	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
13	2	-استجابات فسيولوجية لدرجات الحرارة العالية والمنخفضة	وصف التكيفات التشريحية والفسيولوجية	نظري+عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي

14	2	-تطبيق الفسلجة في الري والتسميد -استخدام المؤشرات الفسيولوجية للإنتاجية	تصميم نظام إنتاج يعتمد على المؤشرات الفسيولوجية	نظري+عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
15	2	-تقييم شامل لكل المفاهيم -الاستعداد للاختبار النهائي	دمج كل المفاهيم وربطها بالتطبيق	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12-البنية التحتية	
القاعات الدراسية و المختبرات و الورش	**متوفرة**
1- الكتب المقررة المطلوبة	**متوفرة**
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	• **Taiz, L., Zeiger, E., Møller, I. M., & Murphy, A.** (2015). *Plant Physiology and Development* (6th or 7th Edition). Sinauer Associates. –يُعد هذا المرجع من أشهر وأشمل المراجع في فسلجة النبات على المستوى العالمي. • **Salisbury, F. B., & Ross, C. W.** (1992). *Plant Physiology* (4th Edition). Wadsworth Publishing. –كتاب كلاسيكي يشرح المفاهيم الأساسية بأسلوب واضح ومناسب للمرحلة الجامعية. • **Hopkins, W. G., & Hüner, N. P. A.** (2008). *Introduction to Plant Physiology* (4th Edition). Wiley. –مرجع مبسط ومناسب للطلبة في المراحل الأولى من الدراسة الجامعية.
1. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)	لايوجد
2. المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،.....	لا يوجد

وصف مقرر إنتاج خضر

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطلاب بالمفاهيم الأساسية والممارسات الزراعية المتعلقة بإنتاج محاصيل الخضر، مع التركيز على الجوانب البيئية، والتقنية، والاقتصادية لإنتاج الخضر في الحقول المكشوفة والبيوت المحمية.

1- اسم المقرر

انتاج خضر

2- رمز المقرر

PPT108

3- أشكال الحضور المتاحة

الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. الحضور العلمي الميداني 3. التعليم المدمج

4- الفصل / السنة

2025-2024 المستوى الأول الفصل الثاني

5- عدد الساعات الدراسية (الكلي)

60ساعة/ 4 وحدات

6- تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7- اسم مسؤول المقرر

الاسم: احمد عبد خلف

البريد الالكتروني: ahmedabd-hwj@ntu.edu.iq

8- اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

1. تعريف الطلاب بأهمية علم انتاج الخضر وطرق زراعتها وأهم العوائل الملائمة في ظروف المناطق المختلفة:
2. تمكين الطالب من الحصول على المعرفة والفهم بمناطق زراعة محاصيل الخضر الشتوية والصيفية .
3. معرفة وفهم طرق انتاج بذور محاصيل الخضر وطرق تصنيفها.
4. الإلمام بالعمليات الحيوية والتأثيرات البيئية على النبات والاحتياجات المناخية لأنواع محاصيل الخضر.
5. معرفة أهمية البذور وحيويتها وتطبيقاتها.
6. التعرف على العوائل المهمة وأنواعها ومعرفة الفروق بينها والمصطلحات العلمية.
7. معرفة التحورات النباتية ووظائفها الأساسية

9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ1 - التعرف على التصنيفات المختلفة لمحاصيل الخضر من حيث العائلة النباتية، الجزء المستخدم، وطرق الزراعة.
أ2- فهم المتطلبات البيئية والمناخية والتربة المناسبة لإنتاج محاصيل الخضر المختلفة.
أ3- استيعاب العمليات الفسيولوجية المتعلقة بنمو وتطور محاصيل الخضر.

ب-الأهداف المهاراتية

ب1 - تحليل العوامل التي تؤثر على إنتاجية وجودة محاصيل الخضر.
ب2 - تقييم الممارسات الزراعية المناسبة للمراحل المختلفة من إنتاج محاصيل الخضر.
ب3 - اقتراح حلول علمية للمشاكل الشائعة في إنتاج محاصيل الخضر مثل الآفات، الأمراض، والظروف غير الملائمة.
ب4 - القدرة على تطبيق الأسس العلمية في عمليات الزراعة، التسميد، الري، الحصاد، وما بعد الحصاد.

ج- الأهداف الوجدانية

ج1- الالتزام بالممارسات الزراعية المستدامة بيئيًا.
ج2- مراعاة القضايا الأخلاقية والصحية في استخدام الأسمدة والمبيدات.
ج3- تعزيز الأمن الغذائي من خلال إنتاج خضر صحية وآمنة.

10-بنية المقرر انتاج خضر **(المفردات النظرية والعملية)**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو	**طريقة**	طريقة التقييم

1	4	ان يعرف الطالب مفهوم محاصيل الخضر والتقسيم العلمي للمحاصيل ان يدرس أهمية دراسة التقسيم العلمي ان يميز بين الزراعة المتعاقبة في الحقول المكشوفة والبيوت المحمية	التقسيم العلمي في محاصيل الخضر	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
2	4	ان يتعرف على اشكال ووظائف كل من الجذر والساق تحورات السيقان الهوائية ان يبين أجزاء الورقة واشكالها و وظائفها مكونات الزهرة والنورات الزهرية واتواع الثمار	الوصف المورفولوجي لمحاصيل الخضر	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
3	4	1. ان يعرف أهمية الدورات الزراعية وانواعها وفوائدها 2. ان يتعلم الأسس المتبعة في تصميم الدورات الزراعية 3. ان يميز بين بذور نباتات الخضر	الدورات الزراعية	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
4	4	1. ان يذكر مميزات العائلة القرعية واهم اجناسها 2. يعرف الوصف النباتي للعائلة القرعية 3. يتعلم الأهمية الاقتصادي و موعد زراعة مخاصيل ل الخيار والطيخ وخيار القثاء	العائلة القرعية Cucurbitaceae	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
5	4	1. يتعرف على الأهمية الاقتصادية والموطن الأصلي يتعلم متى موعد زراعة محاصيل الرقي وقرع الكوسة, 2. يعرف الظروف البيئية المناسبة لنمو محاصيل الرقي وقرع الكوسة	محصول الرقي *Citrullus vulgaris* و وقرع الكوسة *Cucurbiat pepo* L.	نظري+عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
6	4	مميزات العائلة البقولية واهم اجناسها الوصف النباتي للعائلة البقولية محاصيل الباقلاء واللوبيا والبزاليا والفاصوليا والخلبة	العائلة البقولية Leguminosae	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
7	4	يعرف مميزات العائلة الصليبية واهم اجناسها يتعلم الوصف النباتي للعائلة الصليبية يعرف الأهمية الاقتصادية والغذائية للثوم وموعد زراعته	العائلة الصليبية Cruciferae , الفجل *Rahanus Sativus*	نظري+عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
8	4	يذكر مميزات العائلة الخيمية واهم اجناسها يعرف الوصف النباتي للعائلة الخيمية يتعلم على اهم محاصيل العائلة اللخيمية	العائلة الخيمية UmbelliFerae	نظري+عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
9	4	يعرف الأهمية الاقتصادية لمحاصيل الجزر والكرافس والمعدنوس يعرف موعد وزراعة والظروف البيئية المؤثرة عليه يتعلم كيفية زراعة الجزر والكرافس والمعدنوس	محاصيل الجزر والكرافس والمعدنوس	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
10	4	يذكر مميزات العائلة الرمرامية واهم اجناسها يعرف الوصف النباتي للعائلة الرمرامية يتعلم كيفية زراعة محاصيل الشوندر والسلق والسبانغ	العائـلة الرمرامية (Chenopodiaceae	نظري+عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
11	4	يعرف مميزات العائلة المركبة واهم اجناسها يعرف الوصف النباتي للعائلة المركبه يتعلم كيفية زراعة محاصيل الخرشوف والالمازه	العائلة المركبة compositae	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي

12	4	ان يعرف الأهمية الاقتصادية لمحصول الخس ان يتعلم عمليات خدمة محصول الخس	محصول الخس والعائلة النرجسية Amaryllidacea	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
13	4	ان يتعلم اهم اجناس العائلة النرجسية وما هي مميزاتها. ان يبين الوصف النباتي للعائلة النرجسية ان يعرف الاهمية الاقتصادية والغذائية	محصول البصل واهميتة الاقتصادية والغذائيه	نظري+عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
14	4	ان يعرف الأهمية الاقتصادية والغذائية للثوم وموعد زراعته ان يعرف الأهمية الاقتصادية والغذائية لمحصول الكراث	محصول الثوم *Allium sativum* L.	نظري+عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
15	4	ان يعرف ما هو المشتل و أهم أنواع الوسائل والأماكن المنتجة للشتلات ان يتعلم عملية الأقلمة أو تقسية الشتلات	وسائل زراعة وأنتاج شتلات الخضر	نظري+عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- البنية التحتية	
القاعات الدراسية و المختبرات و الورش	**متوفرة**
3- الكتب المقررة المطلوبة	**متوفرة**
4- المراجع الرئيسية (المصادر)	• Ahmed Abdel Moneim Hassan, Basics and Technology of Vegetable Production, 1st Edition, Faculty of Agriculture, Cairo University, 2015 • Ahmed Abdel Moneim Hassan, The production of vegetables of moderate and cold seasons in the desert land, 1st edition, Arab House for Publishing and Distribution, 1994.. • Mitadi Bourass, Bassam Abu Turabi and Ibrahim Al-Basit, Production of Vegetable Crops, Damascus University Publications, Faculty of . Agriculture, 2010-2011.
3. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)	onymous.1977. growing your own vegetables . U.S.D.Ainformation Bull Agric
4. المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،.....	https://www.youtube.com/channel/UCeVhKlGOPCUbVIA6JyYVc7A

وصف مقرر حشرات عامة

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بالمعرفة الأساسية عن علم الحشرات من حيث تصنيفها، تركيبها الخارجي والداخلي، طرق معيشتها، وسلوكها. يتناول الم دراسة الشكل الظاهري للحشرات، نموها، تكاثرها، ودورات حياتها، بالإضافة إلى تصنيفها إلى رتب ومجموعات رئيسية، مع التركيز على الأنواع ذات الأ الزراعية أو الطبية أو البيئية. كما يتيح المقرر للطلاب التعرف على طرق جمع الحشرات وحفظها وتشخيصها باستخدام مفاتيح التصنيف.

1) اسم المقرر

حشرات عامة

2) رمز المقرر

PPT109

3) أشكال الحضور المتاحة

الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. الحضور العلمي الميداني 3. التعليم المدمج

4) الفصل / السنة

2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الأول

5) عدد الساعات الدراسية (الكلي)

30

6) تاريخ إعداد هذا الوصف

3/9/2024

7) اسم مسؤول المقرر:

الاسم:م.م.مصطفى فريدون فائق

البريد الالكتروني: mustafa.f.f.hti@ntu.edu.iq

8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر)

1- التعرف على تركيب جسم الحشرات ووظائف أجزائه المختلفة.
2- فهم العمليات الحيوية الأساسية التي تقوم بها الحشرات.
3- تمييز رتب الحشرات المختلفة وصفاتها المورفولوجية.
4- تصنيف الحشرات الشائعة باستخدام المفاتيح التصنيفية.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

1- تفسير تركيب جسم الحشرات ووظائف أجزائها الأساسية.
2- تمييز الأنماط المختلفة لتحول الحشرات ودورات حياتها.
3- تصنيف الحشرات ضمن الرتب المختلفة بناءً على صفاتها الشكلية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1- تحليل العلاقة بين الشكل الظاهري للحشرة ووظيفتها أو بيئتها.
2- تقييم دور الحشرات في النظام البيئي والزراعي والطبي

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

1- العمل ضمن فريق في إعداد مشروع عملي (مثل صندوق حشري).
2- تقديم تقارير مكتوبة وعروض شفوية عن أنواع الحشرات المدروسة.

-طرائق التعليم والتعلم

دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية، تطبيق عملي في الحقل مع كل محاضرة

-طرائق التقييم

الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

10-بنية المقرر	حشرات عامة		المفردات النظرية		
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	نبذة تاريخية عن تطور مكافحة الآفات الزراعية الهيئات الدولية المرتبطة بالمكافحة.	نبذة تاريخية عن تطور مكافحة الآفات الزراعية الهيئات الدولية المرتبطة بالمكافحة.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
2	1	طرق مكافحة الحشرات (الطبيعية والتطبيقية).	طرق مكافحة الحشرات (الطبيعية والتطبيقية).	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
3	1	المكافحة المكافحة الميكانيكية , المكافحة الحيوية.	المكافحة المكافحة الميكانيكية , المكافحة الحيوية.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
4	1	المكافحة الكيماوية , الاتجاهات الحديثة في مكافحة الآفات .	المكافحة الكيماوية , الاتجاهات الحديثة في مكافحة الآفات.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
5	1	أفات الزراعة المحمية.	أفات الزراعة المحمية.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
6	1	. أفات القطن , أفات الحنطة	أفات القطن , أفات الحنطة.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
7	1	آفات الذرة , آفات الصليبيات.	آفات الذرة , آفات الصليبيات.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
8	1	آفات المواد المخزونة.	آفات المواد المخزونة.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
9	1	أفات البصل والثوم , آفات الجت والبرسيم.	أفات البصل والثوم , آفات الجت والبرسيم.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
10	1	أفات القرعيات , آفات العائلة الباذنجانية.	أفات القرعيات , آفات العائلة الباذنجانية.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
11	1	آفات الفاكهة ذات النواة الحجرية	آفات الفاكهة ذات النواة الحجرية	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
12	1	آفات التفاحيات , آفات العنب.	آفات التفاحيات , آفات العنب.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
13	1	آفات الحمضيات , آفات التين.	آفات الحمضيات , آفات التين.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي
14	1	آفات الرمان , آفات الزيتون.	آفات الرمان , آفات الزيتون.	نظري	التشخيصي

					-التكويني -الختامي
15	1	آفات النخيل ونبات الزينة.	آفات النخيل ونبات الزينة.	نظري	التشخيصي -التكويني -الختامي

-بنية المقرر		حشرات عامة		المفردات العملية	
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	طرق جمع وحفظ الحشرات , جمع مجموعة حشرات.	جمع مجموعة حشرات.	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
2	1	أدوات المكافحة وكيفية استعمالها.	أدوات المكافحة وكيفية استعمالها	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
3	1	مستحضرات المبيدات (الجافة , السائلة , الغازية).	مستحضرات المبيدات	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
4	1	. التعفير , الرش	آفات الزراعة المحمية	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
5	1	آفات الزراعة المحمية (المن , الذبابة البيضاء , الديدان , العناكب) .	آفات الحنطة	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
6	1	آفات الحنطة (السونة , دودة الزرع) آفات القطن (دودة جوز القطن . الشوكية , دودة ورق القطن , المن)	حفار ساق الذرة , دودة عرانيس الذرة , المن , من اللهانة , دودة	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
7	1	حفار ساق الذرة , دودة عرانيس الذرة , المن , من اللهانة , دودة الصلبيبات.	آفات المواد المخزونة	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
8	1	آفات المواد المخزونة (سوسة الحنطة والرز , خنافس الطحين , عثة التين).	ثربس البصل , ذبابة البصل , سوسة الجت , من الجت المرقط	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
9	1	ثربس البصل , ذبابة البصل , سوسة الجت , من الجت المرقط.	الذبابة البيضاء , دودة ثمار البطيخ	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
10	1	الذبابة البيضاء , دودة ثمار البطيخ , دودة مسمار الرقي , من القرعيات , العناكب , دودة ثمار الطماطة.	دودة ثمار الطماطة	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
11	1	من المشمش , حفار ساق المشمش.	حفار أوراق العنب , دودة أوراق العنب.	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
12	1	دودة ثمار التفاح , البق المطرز , حفار أوراق العنب , دودة أوراق العنب.	دودة أوراق التين , دودة ثمارالتين , العناكب	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
13	1	البق الدقيقي , دودة أوراق الحمضيات , دودة أوراق التين , دودة ثمارالتين , العناكب.	حشرة الزيتون الدقيقة , ذبابة الزيتون	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
14	1	دودة ثمار الرمان , من الرمان , حشرة الزيتون الدقيقة , ذبابة الزيتون.	حميرة النخيل , حفار ساق النخيل	عملي	تشخيصي وتكويني والختامي
15	1	دوباس النخيل , حميرة النخيل , حفار ساق النخيل.	جمع مجموعة حشرات.	عملي	تشخيصي وتكويني

					والختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	**متوفر** علم الحشرات العام والطبيقي – د. عبدالله فليح عزاوي – 1980 – مطبعة الزهراء – بغداد
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	افات المحاصيل الحقلية – كامل سلمان جبر , عماد احمد محمود – 1990 – مطبعة وزارة لتعليم العالي
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	https://faculty.uobasrah.edu.iq/uploads/teaching/1597119015.pdf

وصف مقرر ساحبات والات زراعية

يتناول هذا المقرر دراسة أنواع الساحبات والآلات الزراعية المستخدمة في العمليات الزراعية المختلفة مثل الحرث، الزراعة، الري، الحصاد، والنقل. المقرر على مكونات الساحبات (الجرارات) وأنواعها، مبادئ عملها، وكذلك التعرف على الآلات الزراعية المختلفة ووظائفها، واستخداماتها في زيادة ك الإنتاج الزراعي وتقليل الجهد البدني والزمني. كما يشمل المقرر صيانة هذه المعدات وكيفية اختيارها بما يتناسب مع نوع المحصول وظروف الأرض.

1) اسم المقرر

ساحبات والات زراعية

2) رمز المقرر

PPT110

3) أشكال الحضور المتاحة

الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. الحضور العلمي الميداني 3. التعليم المدمج

4) الفصل / السنة

2024 – 2025 المستوى الأول الفصل الثاني

5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات

45

6) تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7) اسم مسؤول المقرر

الاسم:م.م.مصطفى فريدون فائق
البريد الالكتروني: mustafa.f.f.hti@ntu.edu.iq

8-أهداف المقرر (الأهداف العامة للمقرر)

1- التعرف على أنواع الساحبات (الجرارات) ومكوناتها الرئيسية.
2- فهم مبادئ تشغيل وصيانة الساحبات والآلات الزراعية المختلفة.
3- التعرف على أنواع الآلات الزراعية واستخداماتها في العمليات الزراعية.
4- اختيار الآلة الزراعية المناسبة لنوع المحصول وظروف الأرض

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ب- الأهداف المعرفية

1- **التعرف على أنواع الساحبات (الجرارات) ومكوناتها الرئيسية ووظائفها.**
2- **فهم مبادئ تشغيل وصيانة الساحبات والآلات الزراعية المختلفة.**
3- **تمييز أنواع الآلات الزراعية واستخداماتها في مختلف العمليات الزراعية.**

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

1- **اختيار المعدات والآلات الزراعية المناسبة حسب نوع التربة والمحصول.**
2- **تطبيق إجراءات السلامة المهنية أثناء تشغيل وصيانة المعدات الزراعية.**

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

1- **تقييم كفاءة استخدام المعدات الزراعية وتحليل تأثيرها على تحسين الإنتاج وتقليل التكاليف.**
2- **إعداد تقارير فنية وعملية توضح أداء المعدات وعمليات الصيانة.**

-طرائق التعليم والتعلم

دروس نظرية مكثفة، عارضة بيانات مع أفلام تعليمية، تطبيق عملي في الحقل مع كل محاضرة

-طرائق التقييم

الالتزام والمواظبة على الحضور، التقارير، الواجبات البيتية والامتحانات اليومية والشهرية، امتحان نهاية الفصل

10-بنية المقرر **ساحبات والات زراعية** **المفردات النظرية**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	أهمية المكننة الزراعية – الساحبة مصدر قدرة في الحقل	أنواع الساحبات الزراعية – السلامة العامة .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
2	1	الأجزاء الرئيسية للساحبة ووظيفة كل جزء من هذه الأجزاء	الأجزاء الرئيسية للساحبة ووظيفة كل جزء من هذه الأجزاء .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
3	1	منظومات الساحبة	منظومة الوقود – منظومة تقنية الهواء – منظومة التبريد)	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
4	1	منظومة التزييت – المنظومة الكهربائية	أجزاء كل منظومة – عمل كل جزء- أعطالها – صيانتها .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
5	1	أجهزة نقل الحركة , الفاصل ,	أجزاء كل منظومة – عمل كل	نظري	تشخيصي

		صندوق السرج	جزء- اعطالها – صيانتها		وتكويني وختامي
6	1	الحراثة , أهمية الحراثة , صفات الحراثة الجيدة	, مجموعة النقل العامودي و الفرقي , النقل النهائي – هيكل الساحبة , أجزاءه , فوائده , اهمية كل جزء .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
7	1	المحاريث القلابة – طبيعة عمل هذه المحاريث	استخدام هذه المحاريث – أجزائها – صيانتها – طرق الحراثة .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
8	1	المحاريث الحفارة والدورانية وتحت التربة - طبيعة عمل هذه المحاريث	طبيعة عمل هذه المحاريث – استخدام هذه المحاريث – اجزائها – صيانتها – طرق الحراثة	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
9	1	آلات تنعيم التربة (الامشاط , المهارس)	آلات التسوية والتخطيط وشق القنوات – طبيعة عمل الآلات , استخدامها , أنواعها , أجزائها , تشغيلها	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
10	1	الزراعة الالية – أهميتها , الة نثر السماد	, الباذرة , اجزائها , تشغيلها , المعايير المختبرية والحقلية لهذه الآلات , صيانة هذه الآلات .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
11	1	آلة زراعة البطاطا – أنواعها – طبيعة عملها – أجزاءها – تشغيلها – المعايرة – الصيانة	آلات العزق والتسميد– أنواعها – طبيعة عملها – أجزاءها – تشغيلها – المعايرة – الصيانة .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
12	1	آلات خدمة المحصول , آلات المكافحة – أنواعها – طبيعة عملها	أنواعها – طبيعة عملها – أجزاءها – تشغيلها – المعايرة – الصيانة .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
13	1	آلات قطع العلف الأخضر وآلة كبس البالات طبيعة	تشغيلها – المعايرة – الصيانة .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
14	1	الحاصدة – تصنيفها , الهيكل الخارجي - عملها – أجزاءها	– تشغيلها – المعايرة – الصيانة .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
15	1	صيانة الساحبة , أهمية الصيانة , أنواعها وكيفية أجراءها	صيانة الساحبة , أهمية الصيانة , أنواعها وكيفية أجراءها	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي

10-بنية المقرر **ساحبات والات زراعية** **المفردات النظرية**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مشاهدة الآلات والمعدات والساحبات الموجودة في لحقل – السلامة العامة للسائق – تطبيق فوائد السلامة.	السلامة العامة للسائق – تطبيق فوائد السلامة .	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
2	2	الواجبات قبل التشغيل – تشغيل المحرك وإيقافه – التدريب على قيادة الساحبة على السرعة الأولى – أجزاء المحرك (الثابتة والمتحركة)	التدريب على قيادة الساحبة على السرعة الأولى – أجزاء المحرك (الثابتة والمتحركة)	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
3	2	منظومات الوقود لمحركات الديزل والبانزين – وظيفة كل جزء – الأعطال المحتمل حدوثها – كيفية تلافيها.	وظيفة كل جزء – الأعطال المحتمل حدوثها – كيفية تلافيها .	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
4	2	المحاريث القلابة (المطرحية والقرصية) – التعرف على اجزائها – شبك المحاريث	التعرف على اجزائها – شبك المحاريث والضبط الافقي والراسي	عملي	تشخيصي وتكويني

		. والضبط الافقي والراسي	.		وختامي
5	2	آلات تهيئة مرقد البذرة (المحراث الحفار , المحراث الدوراني , محراث تحت التربة) _ أجزائها , شبكها , ضبطها , الحراثة في الحقل باستعمال هذه المحارث , إجراء الصيانة بعد الحراثة.	المحراث الحفار , المحراث الدوراني , محراث تحت التربة) _ أجزائها , شبكها , ضبطها , الحراثة في الحقل باستعمال هذه المحارث , إجراء الصيانة بعد الحراثة .	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
6	2	آلات تنعيم مرقد البذور , استخداماتها صيانتها .	استخداماتها صيانتها .	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
7	2	آلات التسوية والتخطيط وشق السواقي	آلات التسوية والتخطيط وشق السواقي , إجراء الشبك لهذه الآلات , العمل في الحقل , صيانتها	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
8	2	آلات الزراعة (النثر والبذر) فك الآلة	شبكها بالساحبة , المعايرة , المختبرية والحقلية	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
9	2	آلة زراعة البطاطا)	أنواعها , اجراء المعايرة , صيانة الالة بعد التشغيل	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
10	2	معهد العرق والتسميد – انواعها , كيفية العمل في الحقل , صيانتها بعد العمل.	– انواعها , كيفية العمل في الحقل , صيانتها بعد العمل	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
11	2	معدات المكافحة – انواعها , اجراء عملية الرش بعد معايرة المرشة	اجراء عملية الرش بعد معايرة المرشة , اجراء الصيانة بعد عملية الرش	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
12	2	المحشة الترددية والدورانية , شبكها , اجراء العايرة , صيانة	المحشة الترددية والدورانية , شبكها , اجراء العايرة , صيانة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
13	2	آلات قطع العلف الاخضر وكبس البالات – اجزائها , تشغيلها , عمل هذه الالات في الحقل	آلات قطع العلف الاخضر وكبس البالات – اجزائها , تشغيلها , عمل هذه الالات في الحقل	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
14	2	الحاصدة – التدريب على قيادة الحاصدة على جميع السرع الامامية والخلفية , الصيانة اليومية للحاصدة	الحاصدة – التدريب على قيادة الحاصدة على جميع السرع الامامية والخلفية , الصيانة اليومية للحاصدة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
15	2	عرض الأفلام العلمية والسلايدات .	عرض الأفلام العلمية والسلايدات .	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	**ساحبات والآلات زراعية** الالات والمعدات الزراعية انواعها – استخدامها – صيانتها , عبد الحسين انم صبحي , 1988مطبعة التعليم مكننة الزراعة في العراق , بديع قدوري , طالب السراج , 1971 , وزارة التخطيط , بغداد
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	الساحبات الزراعية , د . مهندس عبد السلام محمود , 1986 , مطبعة جامعة بغداد
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	صيانة الساحبات الزراعية , النجار / علي الصالح , 1990 , مطبعة دار الحكمة بغداد

وصف مقرر انتاج النباتات الطبية

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بأسس ومبادئ إنتاج النباتات الطبية من الناحية الزراعية والاقتصادية. يغطي المقرر المراحل المختلفة للإنتاج بدءًا من اختيار التربة المناسبة، وطرق الإكثار، حتى الحصاد والمعاملات بعد الحصاد. كما يشمل العوامل البيئية المو على نمو النباتات الطبية وجودتها، وأفضل الممارسات الزراعية لزيادة الإنتاج وتحسين تركيز المركبات الفعالة.

1) اسم المقرر

انتاج النباتات الطبية

2) رمز المقرر

TIH 201

3) أشكال الحضور المتاحة :

حضور تقليدي (وجاهي) الحضور العلمي الميداني – التعليم المدمج

4) الفصل / السنة :

2024 -2025 المستوى الثاني -الفصل الأول

5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) :

45 ساعة

6) تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7) اسم مسؤول المقرر

الاسم:أ.م.د.جاسم محمد خلف
البريد الالكتروني: Drjasim_hwj@ntu.edu.iq

8) اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

- إكساب الطالب المهارات والمعرفة اللازمة لإنتاج النباتات الطبية بكفاءة.
- تعريف الطالب بالممارسات الزراعية التي تؤثر على جودة وكمية المواد الفعالة.
- تطوير قدرة الطالب على التخطيط والإدارة البيئية والاقتصادية لإنتاج النباتات الطبية.
- تمكين الطالب من التعرف على المشاكل الزراعية والحلول المقترحة في هذا المجال.

- تأهيل الطالب للعمل أو البحث العلمي في مجالات الزراعة الطبية والصناعات العشبية.

9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

1 – الأهداف المعرفية

1.1 شرح العوامل البيئية والزراعية المؤثرة في إنتاج النباتات الطبية.

1.2التعرف على طرق الإكثار المختلفة للنباتات الطبية (بذري، خضري، زراعة الأنسجة).

1.3وصف متطلبات النباتات الطبية من التربة، الري، والتسميد.

1.4توضيح الإجراءات الزراعية لتحسين جودة وكمية المركبات الفعالة.

2- الاهداف المهارية

2.1تنفيذ عمليات زراعية أساسية لإنتاج نباتات طبية ضمن بيئة زراعية أو تجريبية.
2.2تطبيق برامج ري وتسميد ملائمة لمراحل نمو النباتات الطبية.
2.3تشخيص المشكلات الزراعية (مثل الآفات أو نقص العناصر) ووضع الحلول المناسبة لها.
2.4إجراء تجارب عملية لتحسين المعاملات الزراعية المؤثرة على جودة النبات الطبي.

3- الأهداف الوجدانية

3.1إظهار تقدير لأهمية النباتات الطبية في الصحة والاقتصاد الوطني.
3.2الالتزام بالسلوك الأخلاقي في التعامل مع الموارد النباتية والتقنيات الزراعية.
3.3العمل بفاعلية ضمن فريق أثناء المشاريع العملية والأنشطة الزراعية.
3.4إظهار المسؤولية تجاه استخدام الأسمدة والمبيدات بشكل آمن ومستدام.

10-بنية المقرر	انتاج النباتات الطبية	المفردات النظرية			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	يعرف النباتات الطبية / تعريف النبات الطبي / نبذة تاريخية / أهمية النباتات الطبية.	تعريف النبات الطبي	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
2	1	يفهم التوزيع الجغرافي للنباتات الطبية في العراق وفي الوطن العربي ، أهم مشاكل إنتاج النباتات الطبية في العراق .	التوزيع الجغرافي للنباتات الطبية	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
3	1	تقسيم العقاقير (المواد الطبية) تبعاً لأماكن وجودها في النبات .	تقسيم العقاقير (المواد الطبية)	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي

4	1	المواد القلوية	خواصها ، انتشارها في البذور – الازهار – الساق – الاوراق .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
5	1	يشرح العقاقير المستخرجة من السراخس	السراخس – تعريفها – مناطق نموها – انتشارها – نبذة تاريخية عن الحياة – التكاثر – التصنيف – الاهمية.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
6	1	عقاقير مستخرجة من الاشنات	تعريف الاشنات – اماكن وجودها – استخدامات الاشنات	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
7	1	انواع الاشنات	منتجات الاشنات – توازنها في النظام البيئي	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
8	1	العقاقير المستخرجة من الطحالب.	الاهمية البايولوجية والاقتصادية – استعمال الطحالب البحرية في الزراعة – البيئة البحرية – الخصائص الطبيعية والكيميائية – الضوء – الحرارة – حركة الماء وتأثير كل ذلك على الطحالب	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
9	1	طحالب المياه العذبة.	طحالب التربة والعوامل المؤثرة على نموها والأهمية السلبية والايجابية لها وطحالب المياه العذبة – زراعة الطحالب	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
10	1	الزيوت الطيارة مثل الحمضيات .	استخلاصها – اهميتها – فوائدها وخصائصها العلاجية – علاقتها بالانسان – المعالجة بالزيوت العطرية الطيارة	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
11	1	المواد المرة – الحنظل .	خواصها وانتشارها في النبات – التوزيع الجغرافي – اهميتها وفوائدها الطبية – طرق استعمالها	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
12	1	المواد المنشطة – الجوز .	التوزيع الجغرافي – اهميتها وفوائدها الطبية – خواصها وانتشارها في النبات – زراعتها	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
13	1	المواد المخاطية والصموغ – الخيار	خواصها في النبات وتوزيعها الجغرافي – فوائدها الطبية واستعمالاتها	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
14	1	الملاحظات التي يجب اخذها في نظر الاعتبار عند التعامل مع النباتات الطبية – الجرعات – طرق استعمالها .	الملاحظات التي يجب اخذها في نظر الاعتبار عند التعامل مع النباتات الطبية – الجرعات – طرق استعمالها	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
15	1	مراجعة عامة	مراجعة عامة	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي

بنية المقرر	انتاج النباتات الطبية	المفردات العملية			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	التعرف على انواع النباتات .	البذور – الازهار الطبية في المختبر ، الخروع – قرن الماعز – الحلبة – الحبة السوداء	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
2	2	التعرف على انواع النباتات النباتات الطبية في حقول المعهد	اليوكالبتوس – الصنوبر – الصفصاف – السبحبح.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
3	2	يستطيع تهيئة الارض لزراعة بعض انواع النباتات الطبية من اعشاب – اشجار – شجيرات.	تهيئة الأرض	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
4	2	.اولاً: الاعشاب الحولية	القرّاص – البابونج – حبة البركة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
5	2	ثانياً : شجيرات	الخروع – قرن الماعز – كف مريم	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
6	2	.ثالثاً : اشجار	الصنوبر – السرو – اليوكالبتوس – السبحبح – النبق	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
7	2	زراعة النباتات الطبية العشبية.	القرّاص – البابونج – حبة البركة مع التوضيح – اهميتها الاقتصادية – فوائدها الطبية – المواد الفعّالة وتأثيرها على الانسان	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
8	2	زراعة النباتات الشجيرية.	– الخروع – قرن الماعز – كف مريم – فوائدها – خصائصها الطبية – المواد الفعّالة وتأثيرها على الانسان – متابعة العمليات الزراعية	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
9	2	زراعة بذور الاشجار الطبية .	الصنوبر – السرو – اليوكالبتوس – السبحبح – النبق – توضيح الاهمية الاقتصادية	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
10	2	متابعة العمليات الزراعية اعلاه من سقي وعزق وتسميد .	عمليات الخدمة المختلفة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
11	2	استخلاص الزيوت الطيارة والثابتة	باستعمال جهازي السكليت والكليفنجر من ازهار البابونج وبذور البرتقال	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
12	2	جمع الاجزاء الفعّالة من النباتات المزروعة وتجفيفها وحفظها .	جمع الاجزاء الفعّالة من النباتات المزروعة وتجفيفها وحفظها	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
13	2	فصل الاجزاء الفعالة	باستعمال Paper chromate graphy of thin layer chromatography	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
14	2	تعريف الطلبة على الاوزان والمكاييل في الطب القديم للادوات القديمة	باستعمال الـData show	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
15	2	تطبيقات في تحضير الادوية العشبية والطبية	باستعمال الطرق المختلفة مثل (تحضير شاي الاعشاب)	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي

11 – تقييم المقرر				
ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	انتاج النباتات الطبية
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	كتاب النباتات الطبية والتداوي بالأعشاب. المؤلف عبد الرضا المياح. دار ومكتبة البصائر للطباعة والنشر والتوزيع. 2013.
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	

وصف مقرر كيمياء مركبات ثانوية

يركز هذا المقرر على دراسة المركبات الثانوية العضوية التي تُنتجها الكائنات الحية (خصوصًا النباتات) والتي لا تدخل بشكل مباشر في عمليات النمو أو الأيض الأساسي، ولكنها تؤدي أدوارًا هامة في الدفاع البيولوجي والتكيف والأنشطة الحيوية المتخصصة.

1) اسم المقرر

كيمياء مركبات ثانوية

2) رمز المقرر

TIH 202

3) أشكال الحضور المتاحة :

حضور تقليدي (وجاهي) الحضور العلمي الميداني - التعليم المدمج

4) الفصل / السنة :

2024 -2025 المستوى الثاني -الفصل الأول

5) عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات

30 ساعة/ عدد الوحدات 2

6) تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7) اسم مسؤول المقرر

الاسم:أ.م.د.جاسم محمد خلف

البريد الالكتروني: Drjasim_hwj@ntu.edu.iq

8) اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

تعريف الطالب بالمركبات الثانوية العضوية، من حيث طبيعتها، مصادرها، ودورها الحيوي في الكائنات الحية، وخاصة في النباتات.

تمكين الطالب من تصنيف المنتجات الطبيعية وفقًا لصفاتها الكيميائية والوظيفية (كلايكوسيدات، فينولات، قلويدات، تربينات، كيتونات).

تزويد الطالب بالمعرفة حول طرق استخلاص وفصل وتنقية المركبات الثانوية باستخدام تقنيات كروماتوغرافية متقدمة (كروماتوغرافيا العمود، الطبقة الرقيقة، الورق، سائل–غاز).

9) مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

1 – الأهداف المعرفية

شرح مفهوم المركبات الثانوية العضوية وأهميتها في النبات.
تصنيف المنتجات الطبيعية إلى مجموعات رئيسية بناءً على التركيب الكيميائي والوظيفة الحيوية.
وصف الطرق المختلفة للحصول على المركبات الثانوية من مصادرها الطبيعية.

2- الاهداف المهارية

تنفيذ خطوات الاستخلاص والفصل للمركبات الثانوية باستخدام تقنيات مخبرية مناسبة.
استخدام الكروماتوغرافيا لفصل مكونات خليط نباتي أو كيميائي.

3- الأهداف الوجدانية

إظهار تقدير لأهمية المركبات الثانوية ودورها في الصناعات الدوائية والغذائية.
الالتزام بالأمانة العلمية والدقة في تسجيل وتحليل النتائج.
إبداء الاهتمام بتقنيات التحليل الطيفي والكروماتوغرافي كمكونات أساسية في البحث الصيدلاني.

10-بنية المقرر | **كيمياء مركبات ثانوية** | **المفردات النظرية والعملية**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	تعريف المركبات الثانوية العضوية ، تصنيف المنتجات الطبيعية ، طرق الحصول على المركبات الثانوية العضوية ، الفصل والتنقية	مقدمة ، تعريف المركبات الثانوية العضوية ، تصنيف المنتجات الطبيعية ، طرق الحصول على المركبات الثانوية العضوية ، الفصل والتنقية	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
2	1	قادر على فصل المركبات الثانوية ، الفصل الكروموتوكرافي ، كروموتكرافيا العمود ، كروموتوكرافيا الطبقة الرقيقة ، كروموتوكرافيا الورق ، كروموتوكرافيا سائل – غاز	فصل المركبات الثانوية ، الفصل الكروموتوكرافي ، كروموتكرافيا العمود ، كروموتوكرافيا الطبقة الرقيقة ، ، كروموتوكرافيا الورق ، كروموتوكرافيا سائل – غاز	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
3	1	قادر على التعرف على التركيب البنائي للمركبات الثانوية ، الفيزيائية منها والكيميائية	طرق التعرف على التركيب البنائي للمركبات الثانوية ، الفيزيائية منها والكيميائية	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
4	1	**يفهم طرق التحليل الطبيعي**	طرق التحليل الطبيعي الاطباق الاليكترونية اطباق الاشعة تحت الحمراءIR	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
5	1	**شرح طبق الرنين النووي**	طبق الرنين النووي المغناطيسي) طبق (NMR اطباق الكتلة	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
6	1	التعرف على الانواع الخمسة من المركبات الثانوية العضوية	التعرف على الانواع الخمسة من المركبات الثانوية العضوية - الكلايكسيات – الفينولات-	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
7	1	**يعرف القلويدات**	القلويدات – الايزوبرمنيوئيدات (التربينات) – الكويتونات.	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
8	1	**يعرف** الكلايكوسيدات	الكلايكوسيدات - الخواص الكيميائية والفيزيائية - انواع الكلايوسيدات - امثلة على الكلايكوسيدات - استخداماتها	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**

9	1	**يشرح** الفينولات	الفينولات - الخواص الكيميائية والفيزيائية - انواع الفينولات ، امثلة عليها ، استخداماتها	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
10	1	**يشرح الكوتيونات**	الكوتيونات ، الخواص الكيميائية والفيزيائية ، انواعها ، امثلة عليها ، استخداماتها	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
11	1	**يصنف** التربينات ، تصنيفها ، وجودها ، اهميتها ، استخداماتها	التربينات ، تصنيفها ، وجودها ، اهميتها ، استخداماتها	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
12	1	**يشرح** القلويدات ، تصنيفها ، وجودها ، اهميتها ، استخداماتها	القلويدات ، تصنيفها ، وجودها ، اهميتها ، استخداماتها	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
13	1	**يشرح** القلويدات ، تصنيفها ، وجودها ، اهميتها ، استخداماتها	القلويدات ، تصنيفها ، وجودها ، اهميتها ، استخداماتها	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
14	1	مراجعة المواضيع	مراجعة المواضيع	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
15	1	مراجعة المواضيع	مراجعة المواضيع	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- البنية التحتية **كيمياء مركبات ثانوية**

1- الكتب المقررة المطلوبة	**غير متوفرة**
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	**الكيمياء العضوية الطبيعية (المركبات الثانوية)** • المؤلف: د. أحمد عبد الله الشامي **العقاقير والنباتات الطبية** المؤلف: مجموعة من أساتذة كليات الصيدلة في الوطن العربي **كيمياء العقاقير والنباتات الطبية** المؤلف: د. عبد الباسط محمد السيد
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	

وصف مقرر إدارة مزارع

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بالمعارف والمهارات الأساسية المتعلقة بكيفية إدارة وتشغيل المزارع بكفاءة اقتصادية وإنتاجية .يتناول المقرر الجوانب التنظيمية والمالية والفنية لإدارة المزارع، بما في ذلك التخطيط، التكاليف، الإنتاج، التسويق، الموارد البشرية، وتحليل البيانات الزراعية..

1) اسم المقرر

إدارة مزارع

2) رمز المقرر

TIH 203

3) أشكال الحضور المتاحة :

حضور تقليدي (وجاهي) الحضور العلمي الميداني – التعليم المدمج

4) الفصل / السنة :

2024 -2025 المستوى الثاني -الفصل الأول

5) عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات

30 ساعة/ الوحدات 2

6) تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7) اسم مسؤول المقرر

الاسم:م.م. احمد إبراهيم خلف
البريد الالكتروني: ahmedibrahim.haw@ntu.edu.iq

8) اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

- **تمكين الطالب من فهم الأسس العلمية لإدارة وتشغيل المزارع بكفاءة.**
- **تدريب الطالب على إعداد خطط عمل زراعية متكاملة (إنتاجية، مالية، تنظيمية).**
- **تطوير مهارات الطالب في تحليل التكاليف والعوائد واستخدام السجلات الزراعية.**
- **تأهيل الطالب لاتخاذ قرارات إدارية مدروسة مبنية على بيانات واقعية.**

9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

1 – الأهداف المعرفية

1.1 شرح مفاهيم وأسس إدارة المزارع وأهدافها الاقتصادية والإنتاجية.

1.2تصنيف أنواع المزارع وفقًا لطبيعة الإنتاج (نباتي، حيواني، مختلط).

1.3تحليل مكونات الخطة الزراعية (التخطيط، الموارد، التكلفة، الإيراد).

1.4تفسير طرق إدارة الموارد المختلفة داخل المزرعة (بشرية، مالية، طبيعية).

2- الاهداف المهارية

2.1إعداد خطة تشغيل وإنتاج زراعية متكاملة تشمل الجوانب الفنية والمالية.
2.2استخدام الأدوات والنماذج المناسبة لحساب التكاليف وتحليل الإيرادات.
2.3تنظيم وتوثيق السجلات الزراعية والإنتاجية بدقة.
2.4تقييم الأداء العام للمزرعة وتحديد المشاكل والحلول الممكنة.

3- الأهداف الوجدانية

3.1إظهار الالتزام بأخلاقيات العمل الزراعي والمسؤولية الإدارية.
3.2تقدير أهمية الإدارة الجيدة في رفع كفاءة الإنتاج الزراعي وتحقيق الأمن الغذائي.
3.3العمل بروح الفريق وتحمل المسؤولية ضمن فرق العمل الزراعية.
3.4إظهار اهتمام بالتخطيط طويل الأمد والاستدامة في إدارة الموارد الزراعية.

10-بنية المقرر **إدارة مزارع** **المفردات النظرية والعملية**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	**تعريف الادارة**	تعاريف الادارة المزرعية واهدافها.	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي
2	1	معرفة تكاليف الانتـــاج.	تكاليف الانتـــاج.	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي
3	1	شرح المبادىء والقواعد الاقتصادية الرئيسية المستخدمة في ادارة المزارع.	المبادىء والقواعد الاقتصادية الرئيسية المستخدمة في ادارة المزارع.	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي
4	1	**يعرف مبدأ الغلة المتناقصة**	أ- مبدأ الغلة المتناقصـــــة.	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي
5	1	يشرح مبدأ التكاليف المزرعية ونظرية التكاليف المقارنة.	ب – مبدأ التكاليف المزرعية ونظرية التكاليف المقارنة.	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي
6	1	**يعرف** مبدأ تعيين مستوى الانتاج . – مبدأ العوائد المتساوية ومبدأ تكاليف الفرص البديلة.	ج- مبدأ تعيين مستوى الانتاج . د – مبدأ العوائد المتساوية ومبدأ تكاليف الفرص البديلة.	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي
7	1	**يشرح** الاحلال او الاستبدال لتخفيض الكلفة	الاحلال او الاستبدال لتخفيض الكلفة	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي
8	1	**يعرف** التخطيط ووضع الميزانية المزرعية.	التخطيط ووضع الميزانية المزرعية.	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني

					وختامي
9	1	**يفهم** طرق ادارة المزرعة– الخطة الكاملة والجزئية.	طرق ادارة المزرعة أ – الخطة الكاملة والجزئية.	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي
10	1	طريقة الاحلال والاستبدال بين المشاريع	ب – طريقة الاحلال والاستبدال بين المشاريع	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي
11	1	طريقة المقارنة المباشرة . طريقة التغيير الجزئي	ج- طريقة المقارنة المباشرة . د – طريقة التغيير الجزئي.	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي
12	1	يحل حسابات المزرعة والاندثار وطرق حسابه	حسابات المزرعة والاندثار وطرق حسابه.	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي
13	1	يعرف كيفيه ادارة عناصر الانتاج بكفاءة العمل وادارة رأس المال.	ادارة عناصر الانتاج بكفاءة العمل وادارة رأس المال.	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي
14	1	يفهم اقتصاديات شراء المزرعة وطرق التثمين.	اقتصاديات شراء المزرعة وطرق التثمين.	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي
15	1	يحسب مقاييس الكفاءة الاقتصادية للمزرعة وعمل الميزانية للمزرعة.	مقاييس الكفاءة الاقتصادية للمزرعة وعمل الميزانية للمزرعة.	**نظري+عملي**	تشخيصي وتكويني وختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- البنية التحتية	**إدارة مزارع**
1- الكتب المقررة المطلوبة	**متوفرة**
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	**إدارة المزارع**، المؤلف: د. محمد عبدالفتاح يوسف **إدارة وتشغيل المزارع**، المؤلف: د. عبدالعزيز بن عبدالله العبداللطيف **اقتصاديات وإدارة الإنتاج الزراعي**، المؤلف: د. خالد عبد الفتاح
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	

وصف مقرر حفظ وتجفيف النباتات الطبية

يتناول هذا المقرر الأسس العلمية والعملية المتعلقة بحفظ وتجفيف النباتات الطبية بهدف الحفاظ على خواصها الفعالة واستخدامها في الأغراض العلاجية والصناعية. يشمل المقرر دراسة العوامل المؤثرة على جودة المواد النباتية بعد الحصاد، مثل الحرارة، الرطوبة، الضوء، والأكسجين، بالإضافة إلى تقنيات التجفيف التقليدية والحديثة، والتخزين السليم للمواد النباتية.

1. اسم المقرر

حفظ وتجفيف النباتات

2. رمز المقرر

PPT201

3. أشكال الحضور المتاحة :

حضور تقليدي (وجاهي) الحضور العلمي الميداني - التعليم المدمج

4. الفصل / السنة :

2024 -2025 المستوى الثاني -الفصل الأول

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) :

45 ساعة

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7. اسم مسؤول المقرر

الاسم:أ.م.د.جاسم محمد خلف

البريد الالكتروني: Drjasim_hwj@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

1- **تزويد الطالب بالمعرفة النظرية** حول المبادئ العلمية لحفظ وتجفيف النباتات الطبية، وأهمية هذه العمليات في الحفاظ على جودة وفعالية المواد النباتية.

2- **تمكين الطالب من فهم العوامل المؤثرة** على جودة النباتات الطبية أثناء وبعد عملية التجفيف، مثل درجة الحرارة، الرطوبة، التهوية، والضوء.

3- **تأهيل الطالب لاستخدام وتقييم تقنيات التجفيف** المختلفة (التجفيف الشمسي، الهوائي، الصناعي، بالتجميد، بالفراغ، وغيرها) من حيث الكفاءة والجودة والجدوى الاقتصادية.

4- **تعريف الطالب بأساليب التخزين والتعبئة** المناسبة التي تضمن سلامة واستقرار المركبات النشطة في النباتات

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ – الأهداف المعرفية

أ 1.شرح المفاهيم الأساسية لعمليات حفظ وتجفيف النباتات الطبية.
أ 2.التعرف على الخصائص الفيزيائية والكيميائية للنباتات الطبية المؤثرة في عملية الحفظ والتجفيف.
أ 3.التمييز بين تقنيات التجفيف المختلفة ومجالات استخدامها.
أ 4.تفسير العلاقة بين ظروف التجفيف وجودة المكونات الفعالة في النباتات.
أ 5.شرح المبادئ العامة لتخزين النباتات الطبية بعد التجفيف

ب- الاهداف المهارية

ب 1.تطبيق تقنيات مختلفة لتجفيف النباتات الطبية في المختبر أو البيئة شبه الصناعية.
ب 2.استخدام أدوات القياس والتقييم لتحديد جودة النباتات المجففة.
ب 3.تحليل الفقد في المادة الفعالة نتيجة لظروف التجفيف المختلفة.
ب 4.تنفيذ خطوات حفظ وتعبئة النباتات الطبية بطريقة علمية وآمنة.
ب 5.إعداد تقارير فنية دقيقة لنتائج التجارب العملية المتعلقة بالتجفيف والحفظ.

10-بنية المقرر	حفظ وتجفيف النباتات	المفردات النظرية			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	يتعرف على اهمية الاعشاب والنباتات في الطب قديما وحديثا	المقدمه ، اهمية الاعشاب والنباتات في الطب قديما وحديثا	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
2	1	يشخص القواعد العامة والأوقات المناسبة لجمع النباتات الطبية	القواعد العامة والأوقات المناسبة لجمع النباتات الطبية	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
3	1	ان يكون قادر على تجفيف الاعشاب والنباتات الطبية	تجفيف الاعشاب والنباتات الطبية	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
4	1	يميز بين طرق التجفيف الطبيعية	طرق التجفيف الطبيعية	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
5	1	طرق التجفيف الصناعيه	طرق التجفيف الصناعيه	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
6	1	ان يحفظ الاعشاب والنباتات الطبية	حفظ الاعشاب والنباتات الطبية	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
7	1	قادر على خزن الاعشاب والنباتات الطبية	خزن الاعشاب والنباتات الطبية	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
8	1	طرق استعمال الاعشاب والنباتات الطبية ، عصير الاعشاب والنباتات الطبية ، شراب الاعشاب والنباتات الطبية ، عسل النباتات الطبية.	طرق استعمال الاعشاب والنباتات الطبية ، عصير الاعشاب والنباتات الطبية ، شراب الاعشاب والنباتات الطبية ، عسل النباتات الطبية.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
9	1	صبغة الاعشاب والنباتات الطبية ، زيوت الاعشاب والنباتات الطبية ، مراهم الاعشاب والنباتات الطبية مسحوق الاعشاب والنباتات الطبية.	صبغة الاعشاب والنباتات الطبية ، زيوت الاعشاب والنباتات الطبية ، مراهم الاعشاب والنباتات الطبية مسحوق الاعشاب والنباتات الطبية.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
10	1	شاي الاعشاب والنباتات الطبية ، حمامات الاعشاب والنباتات الطبية.	شاي الاعشاب والنباتات الطبية ، حمامات الاعشاب والنباتات الطبية.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
11	1	استعمالات الاعشاب والنباتات الطبية.	طرق الاستعمالات والتداوي بها	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
12	1	أكثار الاعشاب والنباتات الطبية.	القرنفل - الزنجبيل	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
13	1	أستخلاص الاعشاب والنباتات الطبية.	زيت الخروع – زيت حبة البركة	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
14	1	استعمالات الاعشاب والنباتات الطبية.	الجزء المأخوذ للأستعمال	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
15	1	الاعشاب البرية كنباتات الطبية.	مكان تواجدها وجمعها	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي

بنية المقرر	حفظ وتجفيف النباتات	المفردات العملية

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	القيام بعمليات جمع النباتات الطبية	القيام بعمليات جمع النباتات الطبية	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
2	2	اجراء بعض عمليات تجفيف الاعشاب والنباتات الطبية	اجراء بعض عمليات تجفيف الاعشاب والنباتات الطبية	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
3	2	اجراء بعض عمليات تجفيف الاعشاب والنباتات الطبية	اجراء بعض عمليات تجفيف الاعشاب والنباتات الطبية	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
4	2	اجراء بعض عمليات تجفيف الاعشاب والنباتات الطبية	اجراء بعض عمليات تجفيف الاعشاب والنباتات الطبية	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
5	2	اجراء بعض عمليات تجفيف الاعشاب والنباتات الطبية	اجراء بعض عمليات تجفيف الاعشاب والنباتات الطبية	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
6	2	اجراء عمليات الحفظ لبعض الاعشاب والنباتات الطبية	اجراء عمليات الحفظ لبعض الاعشاب والنباتات الطبية	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
7	2	اجراء عمليات الخزن لبعض الاعشاب والنباتات الطبية	اجراء عمليات الخزن لبعض الاعشاب والنباتات الطبية	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
8	2	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
9	2	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
10	2	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
11	2	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
12	2	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
13	2	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
14	2	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
15	2	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	تدريبات حول استعمال الاعشاب والنباتات الطبية المتوفرة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2

5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- **البنية التحتية**	
1- الكتب المقررة المطلوبة	**حفظ وتجفيف النباتات الطبية**
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	file:///C:/Users/Dell/Downloads/25412540001254.pdf
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	https://agriculture.uodiyala.edu.iq/uploads/%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A7%D8%AA%20%D9%82%D8%B3%D9%85%20%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%B3%D8%AA%D9%86%D8%A9/%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A7%D8%AA%20.%D8%B9%D8%A8%D8%AF%D8%A7%D9%84%D9%83%D8%B1%D9%8A%D9%85%20%D8%B9%D8%A8%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%A8%D8%A7%D8%B1%20%D9%853/%D8%AA%D8%AE%D8%B2%D9%8A%D9%86%20%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%A8%D8%A7%D8%AA%D8%A7%D8%AA%20%D9%88%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%88%D8%A7%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D8%A9.ppt
ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	https://acmls.org/wp-content/uploads/2024/07/%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%A8%D8%A7%D8%AA%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D8%A9-%D9%88%D8%A7%D8%B3%D8%AA%D8%AE%D8%AF%D8%A7%D9%85%D8%A7%D8%AA%D9%87%D8%A7-%D8%A7%D9%84%D8%B9%D9%84%D8%A7%D8%AC%D9%8A%D8%A9-198-website.pdf file:///C:/Users/Dell/Downloads/Noor-Book.com%20%20%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%A8%D8%A7%D8%AA%D8%A7%D8%AA%20%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D8%A9%20%D8%B9%D9%86%D8%AF%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A8%20%D8%AF%20%D9%86%D8%A7%D8%B5%D8%B1%20%D8%B5%D9%81%D8%B1%203%20.pdf

وصف مقرر امراض النباتات الطبية

يركز هذا المقرر على دراسة الأمراض التي تصيب النباتات الطبية، من حيث مسبباتها، أعراضها، تأثيرها على جودة وكمية المركبات الفعالة، وطرق تشخيصها ومكافحتها .يشمل المقرر مسببات الأمراض النباتية المختلفة مثل الفطريات، البكتيريا، الفيروسات، النيماتودا، والأمراض الفسيولوجية الناتجة عن ظروف بيئية غير ملائمة.

1- اسم المقرر

امراض النباتات الطبية

2- رمز المقرر

PPT202

3- أشكال الحضور المتاحة :

حضور تقليدي (وجاهي) الحضور العلمي الميداني - التعليم المدمج

4- الفصل / السنة :

2024 -2025 المستوى الثاني -الفصل الأول
5- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات
45 ساعة
6- تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/9/3
7- اسم مسؤول المقرر
الاسم:م.م. احمد عبد خلف البريد الالكتروني: ahmedabd-hwj@ntu.edu.iq
8- اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر) 1- **تعريف الطالب بالمسببات المختلفة لأمراض النباتات الطبية وأثرها على الإنتاج.** **2- تمكين الطالب من التعرف على أعراض الأمراض وتشخيصها ميدانيًا ومخبريًا.** **3- إكساب الطالب مهارات اقتراح برامج مكافحة متكاملة تراعي الاستخدام الآمن للنباتات الطبية.** **4-تعزيز الوعي بالمخاطر البيئية والصحية المرتبطة بمعالجة أمراض المحاصيل الطبية.** **5- تأهيل الطالب للمساهمة في تحسين الصحة النباتية والإنتاج المستدام في قطاع الأعشاب الطبية.**
10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم 1 – الأهداف المعرفية 1.1وصف مسببات الأمراض المختلفة التي تصيب النباتات الطبية (فطريات، بكتيريا، فيروسات، نيماتودا). 1.2تفسير تأثير الأمراض على نمو النبات وجودة المركبات الفعالة. 1.أ تمييز أعراض الأمراض المختلفة على النباتات الطبية. أ 4.شرح طرق التشخيص الحقلية والمخبرية لأمراض النباتات الطبية. أ 5.استعراض استراتيجيات المكافحة المتنوعة والمناسبة للنباتات الطبية. **2- الاهداف المهارية** **ب 1.تنفيذ فحوصات عملية لتشخيص أمراض النباتات الطبية في المختبر والحقل.** **ب 2.استخدام أدوات وتقنيات الكشف عن مسببات الأمراض النباتية.** **ب 3.تقييم شدة الإصابة وتحديد الإجراءات المناسبة للسيطرة على الأمراض.**

10-بنية المقرر	**امراض نباتات طبية**	**المفردات النظرية والعملية**			
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	قادر على تقسيم الامراض النباتية حسب المسبب المرضي والاعراض والعامل.	تقسيم الامراض النباتية	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
2	1	شرح الفطريات البيضية ، مميزاتها ، اهم الامراض التي تسببها ، الالفحة المتأخرة على البطاطا ، موت البادرات ، البياض الزغبي على البصل والقرعيات والعنب.	الفطريات البيضية	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
3	1	يصنف الفطريات الزايكوتية ، تصنيفها ، اهم مميزاتها والامراض التي تسببه.	الفطريات الزايكوتية	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
4	1	الفطريات الكيسية ، اهم مميزاتها ، الامراض التي تسببها ومقاومتها ، امراض البياض الدقيقي على القرعيات والنجيليات والعنب والورد .	الفطريات الكيسية	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
5	1	الفطريات الناقصة ، الامراض التي تسببها ، مرض خياس طلع النخيل ، مرض اسوداد ساق التفاح التبقع الاسكوكايتي على الباقلاء.	الفطريات الناقصة	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي

6	1	الفطريات البازيدية ، مميزاتها ، اهم الامراض التي تسببها ، فطريات الاصداء والتفحم .	الفطريات البازيدية	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
7	1	البكتيريا الممرضة للنبات ، مميزاتها ، اهم الامراض التي تسببها ، مصادر العدوى بالبكتيريا الممرضة.	البكتيريا الممرضة للنبات	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
8	1	الفيروسات المسببة للآمراض النباتية ، طرق انتقال وانتشار الامراض الفيروسية ، اهم الامراض التي تسببها الفايروسات.	الفيروسات المسببة للآمراض النباتية	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
9	1	الامراض غير الطفيلية ، مسبباتها ، اعراضها ، نقص العناصر Npk,Cu,Mg,Br,Fe.Zn,Mn,S	الامراض غير الطفيلية ، مسبباتها	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
10	1	الامراض النباتية الناتجة عن عدم انتظام الري ، ارتفاع مستوى الماء الارضي ، عفن الطرف الزهري على الرقي وثمار الطماطة ، تصمغ اشجار الفاكهة ذات النواة الحجرية.	الامراض النباتية الناتجة عن عدم انتظام الري ، ارتفاع مستوى الماء الارضي	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
11	1	طرق مقاومة امراض النبات ، الزراعية ، البايولوجية ، الكيمائية . المبيدات البكتيرية الزئبيقية ، المضادات الحيوية ، السموم الفطرية التي تنتجها بعض الفطريات التي تصيب الحبوب والثمار والغذاء.	طرق مقاومة امراض النبات	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
12	1	المايكبلازما كمسببات لامراض النبات ، مميزاتها ، اهم الامراض التي تسببها ، اعراضها ، دورة حياتها طرق مقامتها.	المايكبلازما كمسببات لامراض النبات	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
13	1	الفيروسات النباتية ، اشكالها ، التركيب الكيميائي للفيروس ، الاعراض العامة للامراض الفايروسية العوامل التي تؤثر على مظاهر الاصابة الخارجية للفايروسات.	الفيروسات النباتية	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
14	1	دورة حياة الديدان الثعبانية ، التطفل ، التغييرات التي تحدثها النيماتودا على النسيج النباتي ، مقاومة الديدان الثعبانية ، اهم الامراض التي تسببها .	دورة حياة الديدان الثعبانية	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
15	1	تقسيم الامراض النباتية حسب المسبب المرضي والاعراض والعامل.	تقسيم الامراض النباتية حسب المسبب المرضي	نظري +عملي	تشخيصي وتكويني وختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع	5.5	5.5

		6و8و9و10و11و12و13		
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	**أمراض نباتات طبية** أمراض النباتات ومقاومتها : تأليف علي كامل الغمراوي و مصطفى النجاري و توفيق عبدالحق مكتبة الانجلو المصرية -165- شارع محمد فريد- القاهرة .
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	https://govkrd.b-cdn.net/Ministries/Ministry%20of%20Agriculture%20and%20Water%20Resources/Arabic/%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%86%D8%B4%D9%88%D8%B1%D8%A7%D8%AA/%D8%A7%D9%84%D8%A8%D8%AD%D9%88%D8%AB/%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%81%D8%A7%D8%AA%20%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%85%D8%B1%D8%A7%D8%B6%20%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%A8%D8%A7%D8%AA%D9%8A%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%AC%D8%B2%D8%A1%20%D8%A7%D9%84%D8%A7%D9%88%D9%84%20%D9%A2%D9%A0%D9%A0%D9%A3.pdf

وصف مقرر بيئة وتصنيف النباتات الطبية

يركز هذا المقرر على دراسة العوامل البيئية التي تؤثر على نمو وتوزيع النباتات الطبية، بالإضافة إلى المبادئ والأسس العلمية لتصنيفها. يتناول المقرر بيئات النباتات الطبية في النظم البيئية المختلفة (مثل الصحارى، الغابات، المناطق الجبلية)، وتأثير الظروف المناخية والتربوية والجيولوجية على تركيبها الكيميائي وفعاليتها الطبية.

كما يتضمن المقرر دراسة الأنظمة التصنيفية المختلفة للنباتات الطبية، مع التركيز على تصنيف النباتات ذات الأهمية العلاجية من حيث الفصائل النباتية، الأجناس والأنواع، وتحديد خصائصها الشكلية والتشريحية باستخدام المفاتيح التصنيفية.

1. اسم المقرر

بيئة وتصنيف النباتات الطبية

2. رمز المقرر

PPT 203

3. أشكال الحضور المتاحة :

ضور تقليدي (وجاهي) الحضور العلمي الميداني - التعليم المدمج

4. الفصل / السنة :

2024 -2025 المستوى الثاني -الفصل الأول

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) :

45 ساعة

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7. اسم مسؤول المقرر

الاسم: م.م. احمد إبراهيم خلف
البريد الالكتروني: ahmedibrahim.haw@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

1- التعرف على العوامل البيئية التي تؤثر على نمو وجودة النباتات الطبية.
2- فهم التوزيع الجغرافي والإيكولوجي للنباتات ذات القيمة الطبية.
3- التمكن من أسس التصنيف النباتي وتطبيقها على النباتات الطبية.
4- التعرف على أهم الفصائل النباتية التي تشمل أنواعًا طبية.
5- تعزيز مهارات جمع، توصيف، وتصنيف النباتات الطبية عمليًا.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ – الأهداف المعرفية

تفسير العلاقة بين البيئة والتوزيع الجغرافي للنباتات الطبية، والتعرف على أنظمة التصنيف النباتي.

ب- الاهداف المهارية

تطبيق مهارات التعرف والتصنيف الميداني والمخبري للنباتات الطبية.

10. -بنية المقرر **بيئة وتصنيف النباتات الطبية** **المفردات النظرية**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	يفهم العامل البيئي . العوامل ، الضوء ، درجة الحرارة	العامل البيئي . العوامل ، الضوء ، درجة الحرارة	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
2	1	يشرح العامل البيئي ، الهواء ، الرياح.	العامل البيئي ، الهواء ، الرياح.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
3	1	عامل الأرض ، نوع التربة ، تكوين التربة.	عامل الأرض ، نوع التربة ، تكوين التربة.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
4	1	رطوبة التربة ، محلول التربة ، الدبال.	رطوبة التربة ، محلول التربة ، الدبال.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
5	1	عوامل توبوغرافية ، انحدار الاتجاه	عوامل توبوغرافية ، انحدار الاتجاه	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
6	1	العوامل البيولوجية ، تأثير الحيوان ، تأثير النباتات والتفاعل	العوامل البيولوجية ، تأثير الحيوان ، تأثير النباتات والتفاعل	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
7	1	التصنيف حسب الجزء المستخدم ، الجذر ، الساق ، اللحاء ..... الخ.	التصنيف حسب الجزء المستخدم ، الجذر ، الساق ، اللحاء ..... الخ.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
8	1	التصنيف حسب طبيعة الأعشاب	التصنيف حسب طبيعة الاعشاب	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
9	1	التصنيف حسب الموطن. استوائي ، شبه استوائي ، .... إلخ.	التصنيف حسب الموطن. استوائي ، شبه استوائي ، .... إلخ.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
10	1	التصنيف حسب القيمة العلاجية ، مضاد للسرطان ،مضاد للكلسترول	التصنيف حسب القيمة العلاجية ، مضاد للسرطان ،مضاد للكلسترول	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
11	1	التصنيف حسب صيغة الايورفيدا ، الجذور ، الزهور ، ... إلخ.	التصنيف حسب صيغة الايورفيدا ، الجذور ، الزهور ، ... إلخ.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
12	1	التصنيف النباتي	التصنيف النباتي	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
13	1	التصنيف النباتي	التصنيف النباتي	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
14	1	التصنيف النباتي	التصنيف النباتي	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني

					وختامي
15	1	التصنيف النباتي	التصنيف النباتي	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- **البنية التحتية**	**بيئة و تصنيف النباتات الطبية**
القاعات الدراسية والمختبر	متوفر
1- الكتب المقررة المطلوبة	https://sciences.uodiyala.edu.iq/uploads/00%20Abdullah%20New%20website/Lectures/bio
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	https://sciences.uodiyala.edu.iq/uploads/00%20Abdullah%20New%20website/Lectures/bio

وصف مقرر الكيمياء العضوية

يتناول هذا المقرر المبادئ الأساسية للكيمياء العضوية، مع التركيز على بنية المركبات العضوية، تسميتها، خصائصها الفيزيائية والكيميائية، وآليات التفاعلات العضوية. يهدف المقرر إلى تزويد الطلاب بأساس قوي لفهم التفاعلات العضوية وتصميمها، مما يُعد أساسًا هامًا لدراسة الكيمياء الحيوية، الصيدلة، والعلوم الطبية.

1- اسم المقرر

كيمياء عضوية

2- رمز المقرر

TIH 103

3- الفصل / السنة :

المستوى الثاني -الفصل الأول 2024 -2025

4- أشكال الحضور المتاحة :

حضور تقليدي (وجاهي) الحضور العلمي الميداني - التعليم المدمج

5- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات

30 ساعة/ الوحدات 2

6- تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7- اسم مسؤول المقرر

الاسم: م.م. احمد إبراهيم خلف
البريد الالكتروني: ahmedibrahim.haw@ntu.edu.iq

8- اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

فهم بنية المركبات العضوية
تصنيف المركبات العضوية
التعرف على التفاعلات العضوية الأساسية
تسمية المركبات العضوية حسب نظام IUPAC:
فهم الخواص الفيزيائية والكيميائية للمركبات العضوية
استخدام طرق التحليل الطيفي لتحديد المركبات

9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ – الأهداف المعرفية

1 أ- تعريف المفاهيم الأساسية للكيمياء العضوية، مثل التركيبات البنائية، الأيزوميرات، والمجموعات الوظيفية.
2 أ- تصنيف المركبات العضوية استنادًا إلى بنيتها ووظائفها الكيميائية (الهيدروكربونات، الكحولات، الألدهيدات، الكيتونات... إلخ).
3 أ- شرح آليات التفاعلات العضوية، مثل الاستبدال، الإضافة، والحذف.
4 أ- تحليل العلاقات بين البنية والتركيب والنشاط الكيميائي للمركبات العضوي

ب- الاهداف المهارية

1. **ب- رسم التراكيب البنائية** للمركبات العضوية باستخدام الصيغ البنائية والإسقاطية.(Fischer, Newman...)
2. **ب- تطبيق قواعد التسمية حسب نظام IUPAC** على مختلف المركبات العضوية.
3. **ب- تحليل طيفي للمركبات العضوية**)مثل NMR, IR, UV-Vis وربط البيانات التركيبية مع الخصائص الفيزيائية.
4. **ب- تخطيط وتنفيذ التجارب المعملية** للكشف عن المركبات العضوية وتفاعلاتها.

10- -بنية المقرر **كيمياء عضوية** **(المفردات النظرية والعملية)**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	يعرّف الكيمياء العضوية بوصفها علم يهتم بدراسة مركبات الكربون وخصائصها وتفاعلاتها يميز بين الأنواع المختلفة للمركبات العضوية. يشرح الخواص الكيميائية والفيزيائية للمجاميع الوظيفية يقارن بين المجاميع الوظيفية	تعريف الكيمياء العضوية ،التصنيف، والمجاميع الوظيفية في المركبات العضوية	نظري+ عملي	أمتحانات فصلية أمتحانات شهرية كوزات اختبارات شفهية تجارب مختبرية
الثاني	2	تعريف المركبات الأروماتية العطرية شرح تاريخ اكتشاف المركبات الأروماتية والعوامل التي أدت إلى تطوير هذا الفرع من الكيمياء. تحليل بنية الحلقات الأروماتية شرح العلاقة بين التركيب الكيميائي والخصائص العطرية	المركبات الأروماتية العطرية وأكتشافها وأسباب تسميتها، مركبات البنزين وتركيبها	نظري+ عملي	أمتحانات فصلية أمتحانات شهرية كوزات اختبارات شفهية تجارب مختبرية
الثالث	2	تعريف مشتقات البنزين وأنواعها المختلفة بناءً على المجموعات الوظيفية المرتبطة بحلقة البنزين.توضيح قواعد تسمية مشتقات البنزين وفق نظام IUPAC وأمثلة عليها. تمييز أنواع التفاعلات الاستبدالية التي تحدث لمشتقات البنزين (مثل النيترة، الهالوجنة، السلفنة).	مشتقات البنزين ، التسمية ، التفاعلات الكيميائية الأستبدالية ، ميكانيكية تفاعل الأستبدال	نظري+ عملي	أمتحانات فصلية أمتحانات شهرية كوزات اختبارات شفهية تجارب مختبرية
الرابع	2	تعريف هاليدات الأريل والتمييز بينها وبين هاليدات الألكيل. تسمية هاليدات الأريل حسب قواعد نظام IUPAC والأسماء الشائعة. شرح الخواص الفيزيائية لهاليدات الأريل مثل درجة الغليان، الذوبانية، واللون.	هاليد الأريل ، التسمية والخواص الكيميائية والفيزيائية وطريقة التحضير	نظري+ عملي	أمتحانات فصلية أمتحانات شهرية كوزات اختبارات شفهية تجارب مختبرية

الخامس	2	بنهاية دراسة هذا الموضوع، يُتوقّع من الطالب أن يكون قادراً على: تعريف الفينولات والتمييز بينها وبين الكحولات، توضيح الخواص الكيميائية للفينولات مثل الحموضة، التفاعل مع القواعد، الأكسدة، والتفاعلات الأروماتية (مثل النيترة). وصف طرق تحضير الفينولات من مصادر مختلفة مثل: ✓ تحلل هاليد الأريل. ✓ من سلفونات الأريل. ✓ من الكومارين أو عن طريق الانحلال المائي.	الفينولات والتسمية ، الخواص الكيميائية ، الفيزيائية ، طرق التحضير	نظري+ عملي	أمتحانات فصلية أمتحانات شهرية كوزات اختبارات شفهية تجارب مختبرية
السادس	2	أن يكون قادر على : تعريف الأحماض الكربوكسيلية وشرح البنية العامة للمجموعة الكربوكسيلية.–COOH تسمية الأحماض الكربوكسيلية وفق نظام IUPACوالأسماء الشائعة.	الأحماض الكاربوكسيلية ، التسمية والتحضير والخواص	نظري+ عملي	أمتحانات فصلية أمتحانات شهرية كوزات اختبارات شفهية تجارب مختبرية
السابع	2	تعريف الألدهيدات الأروماتية وتحديد المجموعة الوظيفية فيها (–CHO) المرتبطة بحلقة أروماتية مثل البنزين. تسمية الألدهيدات الأروماتية حسب نظام IUPACوالأسماء الشائعة (مثل البنزالدهيد). شرح الخواص الفيزيائية للألدهيدات الأروماتية مثل درجة الغليان والرائحة والذوبانية.	الألديهايدات الأروماتية ، التسمية والتحضير والخواص	نظري+ عملي	أمتحانات فصلية أمتحانات شهرية كوزات اختبارات شفهية تجارب مختبرية
الثامن	2	بنهاية دراسة هذا الموضوع، يُتوقع من الطالب أن يكون قادراً على: تعريف الكيتونات وشرح تركيب المجموعة الوظيفية (C=O) داخل السلسلة الكربونية. تسمية الكيتونات حسب نظامIUPAC ، مع القدرة على التمييز بين أسماء الكيتونات الشائعة والرسمية.	الكيتونات والتسمية والتحضير والخواص	نظري+ عملي	أمتحانات فصلية أمتحانات شهرية كوزات اختبارات شفهية تجارب مختبرية
التاسع	2	تعريف الأمينات الأروماتية وشرح تركيب المجموعة الأمينية المرتبطة بحلقة أروماتية (مثل الأنيلين). تسمية الأمينات الأروماتية باستخدام نظام IUPACوالأسماء الشائعة. شرح الخواص الفيزيائية للأمينات الأروماتية، مثل الذوبانية، الرائحة، ونقطة الغليان.	الأمينات الأروماتية والتسمية والخواص	نظري+ عملي	أمتحانات فصلية أمتحانات شهرية كوزات اختبارات شفهية تجارب مختبرية
العاشر	2	تعريف الإسترات الأروماتية وشرح تركيب المجموعة الوظيفية في هذه المركبات، مع توضيح ارتباطها بحلقة أروماتية (مثل بنزوات الإيثيل). تسمية الإسترات الأروماتية وفق نظام IUPAC، مع التعرف على الأسماء الشائعة	الأسترات الأروماتية ، التسمية ، التحضير والخواص	نظري+ عملي	أمتحانات فصلية أمتحانات شهرية كوزات اختبارات شفهية تجارب مختبرية
الحادي العشر والثاني عشر	2	تعريف مركبات الأزو وشرح تركيب المجموعة الوظيفية (–N=N–) المرتبطة بحلقات أروماتية. تمييز مركبات الأزو عن المركبات الأروماتية الأخرى بناءً على التركيب البنيوي. تحليل تأثير تركيب مركبات الأزو على خواصها اللونية والكيميائية. المهارات العملية	مركبات الأزو والتسمية والتحضير والخواص	نظري+ عملي	أمتحانات فصلية أمتحانات شهرية كوزات اختبارات شفهية تجارب مختبرية
الثالث عشر والرابع عشر والخامس عشر	2	تعريف المركبات الأروماتية وشرح خصائصها البنيوية المميزة (الحلقة البنزينية والتناوب الإلكتروني). فهم مفهوم الرنين (Resonance) ودوره في استقرار المركبات الأروماتية. التمييز بين مركبات أروماتية وغير أروماتية من خلال البنية والصيغ. توظيف قاعدة هوكل لتحليل أروماتية المركب.	المركبات الحلقية الأروماتية	نظري+ عملي	أمتحانات فصلية أمتحانات شهرية كوزات اختبارات شفهية تجارب مختبرية

		ثالثاً: المهارات العملية رسم الصيغ البنائية والهيكلية للمركبات الأروماتية. كتابة معادلات التفاعلات الكيميائية الأساسية بدقة.		

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

11- 12-البنية التحتية

القاعات الدراسية و المختبرات زيارات مختبرية	**متوفرة**
5- الكتب المقررة المطلوبة	**متوفرة**
6- المراجع الرئيسية (المصادر)	**كيمياء العضوية (أ.د. عبدهللا حسين كشاش)**
الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)	**https://alrashed-alsaleh.com/uploads/posts/ea285aaaaaf24b803bd90547a2deeb9c.pdf** **https://books.google.iq/books?id=Y7z3DQAAQBAJ&printsec=frontcover&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false**
المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،.....	

وصف مقرر نباتات الزينة العطرية

يتناول هذا المقرر دراسة نباتات الزينة التي تتميز بخصائص عطرية مميزة، مع التركيز على التعرف على الأنواع الشائعة، تصنيفها، وخصائ النباتية والكيميائية. كما يغطي المقرر الظروف البيئية المناسبة لنمو هذه النباتات، طرق التكاثر المختلفة، وأساليب العناية بها لضمان إنتاجية وج عالية للعطور. يتضمن المقرر أيضًا التعريف بتقنيات الحصاد والتجفيف والحفاظ على المكونات العطرية في النباتات

1. اسم المقرر

نباتات الزينة العطرية

2. رمز المقرر

PPT205

3. الفصل / السنة :

2024 -2025 المستوى الثاني -الفصل الأول

4. أشكال الحضور المتاحة :

حضور تقليدي (وجاهي) الحضور العلمي الميداني – التعليم المدمج

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات

30 ساعة/ 2

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7. اسم مسؤول المقرر

الاسم:أ.م.د. جاسم محمد خلف

البريد الالكتروني: Drjasim_hwj@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

- **تزويد الطالب بالمعرفة الأساسية** حول تصنيف وأنواع نباتات الزينة العطرية وخصائصها النباتية والكيميائية.
- **تمكين الطالب من فهم الظروف البيئية** المناسبة لنمو النباتات العطرية، بما في ذلك التربة، الضوء، والرطوبة.
- **تطوير مهارات الطالب في تقنيات التكاثر** المختلفة لنباتات الزينة العطرية (بذريًا وخضريًا).
- **تعريف الطالب بأساليب العناية المثلى** لنباتات الزينة العطرية، مثل الري، التسميد، وإدارة الآفات.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

1 – الأهداف المعرفية

أ.1 التعرف على الأنواع الشائعة لنباتات الزينة العطرية وتصنيفها النباتي.
أ 2.شرح الخصائص النباتية والكيميائية للنباتات العطرية المستخدمة في الزينة.
أ 3.فهم الظروف البيئية المثلى لنمو هذه النباتات.

2- الاهداف المهارية

ب 1.تطبيق طرق الزراعة والعناية بنباتات الزينة العطرية في البيئات المختلفة.
ب 2.تنفيذ تقنيات التكاثر المتنوعة لنباتات الزينة العطرية.

10. -بنية المقرر | نباتات الزينة العطرية | المفردات النظرية

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	شرح النبذة التاريخية لاستخدام النباتات الطبية والعطرية في الحضارات المختلفة.	نبذة تاريخية عن استعمالات النباتات العطرية والطبية.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
2	1	توضيح الأهمية الاقتصادية للنباتات الطبية والعطرية على المستويين المحلي والعالمي.	الاهمية الاقتصادية للنباتات الطبية العطرية ، استخدامات النباتات الطبية في العلاج الطبيي.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
3	1	تمييز الاستخدامات الطبية المختلفة للنباتات ودورها في العلاج التقليدي والحديث.	تقسيم النباتات الطبية – التقسيم النباتي – التقسيم الكيميائي – التقسيم العلاجي.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
4	1	تصنيف النباتات الطبية حسب الأسس النباتية، الكيميائية، والعلاجية.	النباتات الطبية في الوطن العربي – الاهمية الستراتيجية والاقتصادية الكبرى للنباتات الطبية والعطرية.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي

5	1	وصف التوزيع الجغرافي للنباتات الطبية والعوامل البيئية التي تؤثر في نموها وتكاثرها.	التوزيع الجغرافي للنباتات الطبية والعطرية – اهم العوامل البيئية الرئيسة التي تؤثر في توزيع النباتات.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
6	1	تحديد أهم المواد الفعّالة في النباتات ومواقع تواجدها داخل النبتة.	العمليات الزراعية للنباتات الطبية.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
7	1	شرح الأساليب العلمية المستخدمة في تحليل وتحديد جودة وكمية المواد الفعّالة.	المواد الطبية واماكن تواجدها في النبات.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
8	1	فهم الأسس العلمية لمواعيد الحصاد المناسبة للحصول على أقصى فعالية من المواد الطبية.	طرق تحديد وتشخيص كمية ونوعية المواد الفعّالة.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
9	1	التعرف على منظمات النمو النباتية وتأثيرها على النباتات الطبية والعطرية.	الاسس العلمية والاوقات المناسبة للحصول على المواد الطبية.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
10	1	بيان الأغراض الزراعية والصناعية لمنظمات النمو النباتية.	منظمات النمو النباتية وتأثيرها على النباتات الطبية والعطرية .	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
11	1	بيان الأغراض الزراعية والصناعية لمنظمات النمو النباتية.	الاغراض التي استخدمت من اجلها منظمات النمو النباتية.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
12	1	**تحديد الطرق المختلفة لاستخلاص الزيوت الطيارة** من النباتات الطبية (مثل التقطير بالبخار، العصر، الاستخلاص بالمذيبات). **تمييز بين كل طريقة استخلاص من حيث المبدأ والفعالية والتكلفة**	طرق استخلاص الزيوت الطيارة – الصفات الطبيعية للزيوت الطيارة.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
13	1	**شرح العوامل التي تؤثر في جودة الزيوت الطيارة أثناء الحفظ والتخزين** مثل الضوء، الحرارة، الأكسجين	طرق حفظ وتخزين الزيوت الطيارة.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
14	1	تمييز الأنواع الشائعة المتوفرة محليًا من النباتات الطبية والعطرية.	دراسة وملاحظة لبعض النباتات الطبية والعطرية المتوفرة.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
15	1	مراجعة شاملة للمفردات	مراجعة شاملة للمفردات.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي

ـ بنية المقرر	نباتات الزينة العطرية		المفردات العملية	
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	التعرف على النباتات الطبية والعطرية ودراسة اسمائها العلمية.	النباتات الطبية والعطرية ودراسة اسمائها العلمية.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
2	1	دراسة الاجزاء المتخصصة من النبات لاستخلاص المادة الفعّالة.	الاجزاء المتخصصة من النبات لاستخلاص المادة الفعّالة.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
3	1	دراسة الصفات المورفولوجية وعمل مخطط بشكل الاوراق والسيقان والجذور والتأشير على الاجزاء المتخصصة لاستخلاص المادة الفعّالة.	الصفات المورفولوجية وعمل مخطط بشكل الاوراق والسيقان والجذور والتأشير على الاجزاء المتخصصة لاستخلاص المادة الفعّالة.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
4	1	اعداد وتهيئة المشتل الخاص لزراعة البذور المتوفرة.	المشتل الخاص لزراعة البذور المتوفرة.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
5	1	زراعة بذور بعض النباتات المتوفرة المتخصصة للأعشاب العطرية.	زراعة بذور بعض النباتات المتوفرة المتخصصة للأعشاب العطرية.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
6	1	اجراء عمليات الخدمة اللازمة المعروفة من ري وتسميد وتعشيب.	اجراء عمليات الخدمة اللازمة المعروفة من ري وتسميد وتعشيب.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
7	1	متابعة الخدمة وملاحظة تطور نمو النباتات المزروعة.	متابعة الخدمة وملاحظة تطور نمو النباتات المزروعة.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
8	1	القيام بزيارات منتظمة لأحد المراكز المتخصصة بالبحوث الطبية للإطلاع على وسائل استخراج المواد الفعّالة من النباتات إن أمكن.	القيام بزيارات منتظمة لأحد المراكز المتخصصة بالبحوث الطبية للإطلاع على وسائل استخراج المواد الفعّالة من النباتات إن أمكن.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
9	1	اجراء عملية الجني والحصاد وجمع نماذج للنباتات العطرية والطبية وحفظها مع كتابة اسمائها العلمية وعوائلها النباتية ووضع الجزء المتخصص للمادة الفعّالة مع النموذج بشكل مستقل.	اجراء عملية الجني والحصاد وجمع نماذج للنباتات العطرية والطبية وحفظها مع كتابة اسمائها العلمية وعوائلها النباتية ووضع الجزء	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
10	1	يقوم كل طالب باجراء بحث مكتبي عن خمسة نباتات على الاقل من النباتات العطرية وخمسة من النباتات الطبية.	يقوم كل طالب باجراء بحث مكتبي عن خمسة نباتات على الاقل من النباتات العطرية وخمسة من النباتات الطبية.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
11	1	تقديم التقارير وحفظها لغرض مناقشتها والاستفادة من معلوماتها.	تقديم التقارير وحفظها لغرض مناقشتها والاستفادة من معلوماتها.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
12	1	مناقشة التقارير.	مناقشة التقارير.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
13	1	مناقشة التقارير.	مناقشة التقارير.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
14	1	مناقشة التقارير.	مناقشة التقارير.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
15	1	مراجعة شاملة	مراجعة شاملة	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
11 – تقييم المقرر					

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12-البنية التحتية	
القاعات الدراسية و المختبرات زيارات مختبرية	متوفرة
الكتب المقررة المطلوبة	غير متوفرة
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)	https://www.fayoum.edu.eg/openedu/pdf/3-%20%D8%A5%D9%86%D8%AA%D8%A7%D8%AC%20%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%A8%D8%A7%D8%AA%D8%A7%D8%AA%20%D8%A7%D9%84%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D8%A9%20%D9%88%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B7%D8%B1%D9%8A%D8%A9.pdf
11. المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،.....	

وصف مقرر تصنيع ادوية

يركز هذا المقرر على المبادئ الأساسية والعملية لعملية تصنيع الأدوية بدءًا من المواد الخام إلى المنتج الدوائي النهائي. يتناول المقرر مراحل إنتاج الأشكال الصيدلانية المختلفة (مثل الأقراص، الكبسولات، المراهم، المستحلبات) بما في ذلك تقنيات التحضير، الخلط، النخل، التجفيف، الضغط، التغليف، والتخزين. كما يناقش الجوانب المتعلقة بالتحكم النوعي، معايير التصنيع الجيد(GMP) ، والتجارب الحقلية.

1. اسم المقرر
تصنيع ادوية
2. رمز المقرر
PPT 206
3. أشكال الحضور المتاحة :
حضور تقليدي (وجاهي) الحضور العلمي الميداني – التعليم المدمج
4. الفصل / السنة :
2025-2024 المستوى الثاني -الفصل الأول
5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / الوحدات
45 ساعة/ 3 وحدات

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7. اسم مدرس المقرر

الاسم: م.م. احمد إبراهيم خلف
البريد الالكتروني: ahmedibrahim.haw@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

فهم وتسلسل العمليات الأساسية لتصنيع الأدوية.

تطبيق تقنيات الخلط، النخل، التجفيف، والضغط بشكل عملي وآمن.

تصنيع نماذج أولية لأشكال دوائية صلبة وشبه صلبة وسائلة.

تقييم جودة المنتجات الصيدلانية وفقاً للمعايير النوعية.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

1 – الأهداف المعرفية

أ1-اشرح مراحل تصنيع الأدوية من المواد الخام إلى الشكل الدوائي النهائي.

أ2-ميز بين أشكال الجرعات الصيدلانية المختلفة (أقراص، كبسولات، مراهم...).

2- الاهداف المهارية

ب1- عدد الأجهزة المخبرية واليدوية الخاصة بعمليات التصنيع.

ب2-ماهي الخطوات لتصنيع منتجات صيدلانية مثل الأقراص والكبسولات والمراهم.

3- الأهداف الوجدانية

ج1-إظهار احترام لأخلاقيات مهنة الصيدلة والتصنيع الدوائي.

ج2- الالتزام بمعايير الجودة والدقة في جميع مراحل التصنيع.

10-بنية المقرر | **تصنيع ادوية** | **المفردات النظرية والعملية**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	**يشرح مفهوم تصنيع الأدوية ومراحله من البحث إلى الإنتاج. يميّز بين المكونات الأساسية في تركيبة الدواء وأهميتها.**	**مفهوم تصنيع الادوية – مراحل التطوير – اهمية ومواصفات التركيبة – التركيب عملياً - التعبئة – المحاولات الحقلية.**	**نظري+عملي**	**تشخيصي وتكويني وختامي**
2	1	**يعرّف حجم الجزيئات ويشرح أهميته في تحضير الأشكال الدوائية.**	**معنى حجم الجزيئات – تعريف**	**نظري+عملي**	**تشخيصي**

		يطبّق تقنيات تحليل حجم الجزيئات وتوزيعها في المواد الخام.	حجم الجزيئات – التوزيع والتحليل.		وتكويني وختامي
3	1	يوضح أهمية الكلايوسيدات والقلويدات العلاجية ويحدد أماكن تواجدها في النبات	الكلايوسيدات والقلويدات	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
4	1	يحدد أنواع المناخل المستخدمة في فصل المواد حسب الحجم. يشرح آلية عمل أجهزة النخل المختلفة.	طرق النخل – ميكانيكية طرق النخل.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
5	1	يتعرف على المواد الفعالة والعلاجية في نبات القرنفل يستطيع استخلاصها من النبات.	نبات القرنفل	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
6	1	يصنّف أنواع الخلط بحسب الحالة الفيزيائية للمادة. يطبّق عمليات خلط دقيقة للمساحيق والسوائل.	ثالثاً: انواع الخليط ، خلط السوائل ، خلط البودر (مطحون).	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
7	1	يتعرف على نبات القرفة وحبة البركة والكزبرة يحدد الفوائد العلاجية لهذه النباتات	الفوائد العلاجية لنبات القرفة وحبة البركة والكزبرة	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
8	1	يشرح مفهوم الاستخلاص وأساسه العلمي. يفرّق بين طرق الاستخلاص (مدور، متعدد المراحل، المستمر).	الاستخلاص ، نظرية الاستخلاص ، طرق الاستخلاص ، الاستخلاص المدور ، الاستخلاص متعدد المراحل ، الاستخلاص المستمر.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
9	1	يحدّد طرق تجفيف كل من المحاليل والمعلقات والمواد الصلبة. يقيّم الظروف المثلى لتحقيق تجفيف آمن دون فقدان الفعالية	تجفيف المحاليل المخففة والمعلقات والمواد الصلبة.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
10	1	يميّز بين أشكال الجرعات الصيدلانية المختلفة. يشرح عملية ضغط الحبوب والمراحل الفنية المرتبطة بها.	اولاً: شكل الجرعة الصيدلانية – الحبوب المضغوطة – عمليات ضغط الحبوب.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
11	1	يفرّق بين طرق تحضير الحبوب (جاف، رطب). ينفّذ عمليًا مراحل تحضير الحبوب قبل الكبس.	ثانياً: تحضير المواد للحبوب – التسحيب الجاف والرطب.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
12	1	يعرّف الوظائف المختلفة لكل مكون من مكونات الأقراص. يصنّف المواد حسب وظيفتها (مخففة، مفتتة، ماسكة، مساعدة على الانزلاق).	اولاً: المحتويات الاساسية للاقراص – المواد المخففة – المواد المفتتة – المواد الماسكة – المواد المساعدة على الانزلاق.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
13	1	يطبّق خطوات معايرة الأقراص من حيث الوزن، الحجم، الفعالية. يفهم معايير الرقابة النوعية في تصنيع الأدوية الصلبة.	ثانياً: تغليف الحبوب – معايرة الحبوب – السيطرة النوعية عليها.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
14	1	يوضح مكونات الكبسولة والمواد المناسبة لصناعتها. يشرح كيفية عمل أجهزة تعبئة الكبسولات.	الكبسول – مواد انتاج الكبسول – اجهزة التعبئة – العمليات والتعبئة.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
15	1	يختار المكونات الفعالة لتكوين مستحلب ثابت.	اولاً: المستحلبات وتركيبها – اختيار الوجه الزيتي – اختيار العوامل المساعدة – الفحص النوعي للسيطرة.	نظري+عملي	تشخيصي وتكويني وختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5

3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الأول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

11- البنية التحتية تصنيع ادوية	
القاعات الدراسية والمختبر	القاعات الدراسية والمختبر
1- الكتب المقررة المطلوبة	1- الكتب المقررة المطلوبة
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت

وصف مقرر مشاتل واكثار

يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطالب بالمعارف والمهارات الأساسية المتعلقة بإنشاء المشاتل وإدارتها، وكذلك الطرق المختلفة لإكثار النباتات سواء بالبذور أو بالطرق الخضرية، مع التركيز على التطبيقات العملية المستخدمة في القطاع الزراعي والإنتاجي.

1. اسم المقرر

مشاتل واكثار

2. رمز المقرر

PPT207

3. الفصل / السنة

2025 – 2024

4. أشكال الحضور المتاحة

الحضور التلقيدي (وجاهي) 2. الحضور العلمي الميداني 3. التعليم المدمج

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات

30 ساعة/ الوحدات 2

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7. اسم مسؤول المقرر

الاسم: احمد عبد حلف
البريد الالكتروني: ahmedabd-hwj@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

1. يفهم الطالب دور المشاتل في الزراعة وإنتاج النباتات.
2. يتعرف الطالب على أنواع المشاتل وتصنيفاتها (حكومية، خاصة، تجارية، بحثية).
3. التعرّف على العوامل البيئية والإدارية التي تؤثر على نجاح المشتل.

4. دراسة طرق الإكثار المختلفة للنباتات (جنسي ولاجنسي).
5. التدريب العملي على تقنيات الإكثار مثل العقل، الترقيد، التطعيم، الزراعة النسيجية، وزراعة البذور.
6. اكتساب مهارات في تجهيز البيئات الزراعية، تعقيم التربة، والعناية بالنباتات.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الأهداف المعرفية

1-أ. يشرح المفاهيم والمصطلحات الأساسية المتعلقة بإكثار الخضر الجنسي واللاجنسي.

2- أ. يوضح أهمية مرحلة المشتل في إنتاج شتلات خضر قوية وصالحة للزراعة.
3- أ- . يصنف أنواع المشاتل (مفتوحة، محمية، مكيفة) ويقارن بين خصائصها وأهداف استخدامها في زراعة الخضر.

ب-الأهداف المهاراتية

1– ب- ينفذ عمليات تجهيز بيئة الزراعة، تعقيم الوسط، الري، التسميد، والتفريد.
2-ب. يشارك في إنشاء مشتل تجريبي وإدارته بشكل عملي.
3-ب. ينفذ عمليات تجهيز بيئة الزراعة، تعقيم الوسط، الري، التسميد، والتفريد

10. بنية المقرر مشاتل واكثار **(المفردات النظرية والعملية)**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	**طريقة التعليم**	طريقة التقييم
1	2	ان يعرف الطالب المشاتل واهميته يبين طرق تكاثر النباتات ان يتعلم المصطلحات الخاصة بالمشاتل , الشجرة والبادرة. أنواع المشاتل والهدف من انشائها وتصميمها	تعريف المشاتل وتكاثر النباتات	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
2	2	a. ان يعرف مشاجر البذور، أنواع المشاجر، اختيار أشجار البذور b. يذكر الطالب العوامل التي تؤخذ بنظر الاعتبار عند انشاء واختيار مشاجر البذور c. يتعلم كيفية استخدام الأجهزة المستعملة في استخراج البذور وكيفية عملها.	مشاجر البذور	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
3	2	ان يتعرف الطالب على أنواع البذور ومعرفة حجم وشكل بعض أنواع بذور أشجار الغابات يعرف سكون البذور , انواعه , سبب حدوثه ان ان يتعلم تطبيق عملية فحص حيوية البذور وانبات البذور	فحص البذور وتقدير نسبة انباتها	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
4	2	ان يعرف الاكثار الخضري وما اقسامه يذكر طرق الاكثار الخضري واهميته	**الاكثار الخضري**	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
5	2	يعرف طرق استعمال منظمات النمو بالنسبة للاقلام يتعلم تطبيق المعاملات المسبقة للبذور قبل الزراعة لكسر سكون البذور.	**استعمال منظمات النمو**	نظري +عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي

6	2	يتعلم طرقة جمع الأقلام يعرف موعد اخذ الأقلام وزراعتها	**الاكثار الخضري واستعمال منظمات النمو**	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
7	2	ان يعرف الطالب العقل النباتية وانواعها يتعلم طرق زراعة العقل يعرف طرق خزن وحيوية البذور ان يتعلم حساب نسبة الانبات ومعدل الانبات وسرعة الانبات	طرق جمع العقل النباتية, واستخدام هرمونات النمو في تجذير العقل , خزن البذور وكيفية قياس حيويتها	نظري +عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
8	2	التعرف على أنواع الاسيجة الحيه وغير الحيه ومواصفاتها ينفذ عملية تفريد البادرات مع مراعاة النقاط الواجب توفها عند التفريد.	الاسيجة المستخدمة في المشتل	نظري +عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
9	2	التعرف على أنواع الاسيجة الحيه وغير الحيه ومواصفاتها ينفذ عملية تفريد البادرات مع مراعاة النقاط الواجب توفها عند التفريد	الاسيجة المستخدمة في المشتل	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
10	2	يذكر أنظمة الري المستخدمة في المشاتل يطبق أنظمة الري في المشتل	أنظمة الري.	نظري +عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
11	2	يعرف طرق الحراثة يعرف أنواع الاسمدة وفترات التسميد زيارة عملية الى حقول المعهد التقني الحويجة	الحراثة والتسميد	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
12	2	ان يتعلم عزق ارض المشتل , التفريد , مكافحة الادغال , مكافحة الامراض والحشرات ان يتعلم استخدام الأدوات الزراعية الخاصة بعمليات خدمة المشتل. مكافحة نباتات المشتل المصابة	العزق والتفريد والمكافحة الأدوات الزراعية	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي
13	2	ان يتعلم اهم الأوساط الزراعية , كيفية تعقيم الوسط , وطرق التعقيم , اهم معقمات التربة ان يبين الطرق اللازمة لانشاء المشاتل , تخطيط وتصميم ارض المشتل مشاهدات حقلية في المشتل , كتابة تقارير عن انشاء المشاتل	الأوساط المستعملة في تنمية واكثار النباتات	نظري +عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
14	2	ان يعر ف النمو والتطور , صفات هرمونات النمو , الاوكسينات , السايتوكاينينات , الجبرلينات. كيفية معاملة الأقلام والعقل النباتية بالهرمونات النباتية . يذكر اهم الأوساط الزراعية , كيفية تعقيم الوسط , وطرق التعقيم , اهم معقمات التربة	الهرمونات النباتية (منظمات النمو)	نظري +عملي	- التشخيصي -التكويني -الختامي
15	2	ان يعرف ما هو المشتل و أهم أنواع الوسائل والأماكن المنتجة للشتلات ان يتعلم عملية الأقلمة أو تقسية الشتلات	الأوساط الزراعية ومعقمات التربة	نظري +عملي	التشخيصي -التكويني -الختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5

8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50	
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5	
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2	
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الأول	1	1	
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5	
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1	
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5	
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10	
	المجموع	100	%100	%100	

12-البنية التحتية

القاعات الدراسية و المختبرات و الورش	**متوفرة**
الكتب المقررة المطلوبة	**متوفرة**
المراجع الرئيسية (المصادر)	سلمان ، محمد عباس . 1988 . اكثار النباتات البستنية . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة بغداد . العراق. خليل ، محمود عبد العزيز 2019. . موسوعة النباتات البستانية `الاساسيات - المشاتل ورعايتها –الاكثار . دار الكتاب الحديث .
الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)	لايوجد
المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت	لا يوجد

وصف مقرر حشرات النباتات الطبية

يركز هذا المقرر على دراسة الحشرات التي تؤثر على النباتات الطبية من حيث أنواعها، أضرارها، ودورها في النظام البيئي للنباتات الط
يتناول المقرر تصنيف الحشرات الضارة والمفيدة، سلوكها البيولوجي، وآليات التغذية والتكاثر التي تؤثر على صحة النباتات الطبية وإنتاجيت

1- اسم المقرر

حشرات النباتات الطبية

2- رمز المقرر

PPT 208

3- الفصل / السنة :

2024 -2025 المستوى الثاني -الفصل الأول

4- أشكال الحضور المتاحة :

حضور تقليدي (وجاهي) الحضور العلمي الميداني – التعليم المدمج

5- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات

45 ساعة/ 3 وحدات

6- تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7- اسم مسؤول المقرر

الاسم: احمد عبد حلف
البريد الالكتروني: ahmedabd-hwj@ntu.edu.iq

8- اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

- **تعريف الطالب بأنواع الحشرات التي تؤثر على النباتات الطبية وتصنيفها.**
- **تمكين الطالب من فهم دورة حياة الحشرات وتأثيرها على صحة النباتات الطبية.**
- **إكساب الطالب مهارات التشخيص والتعرف على الحشرات المسببة للأضرار.**

•تعليم الطالب طرق المكافحة المتكاملة للحشرات مع الحفاظ على البيئة وجودة المنتج.

9- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

1 – الأهداف المعرفية

أ 1. صنف الحشرات المرتبطة بالنباتات الطبية إلى مجموعات رئيسية (ضارة، نافعة).

أ 2. اشرح خصائص وسلوكيات الحشرات التي تؤثر على النباتات الطبية.

2- الاهداف المهارية

ب 1. كيف تستخدم الأدوات الميدانية لجمع الحشرات ومراقبتها (مثل المصائد، العدسات، الأدلة الحقلية).

ب 2. ماهي الفحوصات لتشخيص نوع الحشرة وتحديد درجة الإصابة.

10--بنية المقرر **حشرات النباتات الطبية** **المفردات النظرية**

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	يتعرف على أضرار الحشرات ومنافعها.	الأذى والأضرار للحشرات ومنافعها.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
2	1	يعدد عوامل نجاح الحشرات وانتشارها في الطبيعة.	انتشارالحشرات في الطبيعة.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
3	1	يشرح تكاثر ونمو الحشرات.	تكاثر ونمو الحشرات.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
4	1	يعدد أنواع التغذية في الحشرات.	أنواع التغذية في الحشرات.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
5	1	البيئات التي تعيشها الحشرات.	البيئات التي تعيشها الحشرات.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
6	1	الآفات الحيوانية غير الحشرية ، رتبة الحلم.	الآفات الحيوانية غير الحشرية ، رتبة الحلم.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
7	1	الآفات الحيوانية غير الحشرية ، رتبة القوارض.	الآفات الحيوانية غير الحشرية ، رتبة القوارض.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
8	1	الآفات الحيوانية غير الحشرية ، رتبة الطيور والقوارض.	الآفات الحيوانية غير الحشرية ، رتبة الطيور والقوارض.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
9	1	الأهمية الاقتصادية للأمراض النباتية والخسائر الناجمة عنها.	الأهمية الاقتصادية للأمراض	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
10	1	بعض التعاريف في علم الأمراض النباتي.	بعض التعاريف في علم الأمراض النباتي.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
11	1	الطريقة التي يدخل بها المسبب المرضي النسيج النباتي.	الطريقة التي يدخل بها المسبب.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي

12	1		طرق انتقال وانتشار الأمراض النباتية.	طرق انتقال وانتشار الأمراض النباتية.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
13	1		العوامل المهيأة للأمراض النباتية.	العوامل المهيأة للأمراض النباتية.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
14	1		الفطريات صفاتها – طرق التغذية وطرق تكاثرها وتقسيمها.	الفطريات صفاتها – طرق التغذية وطرق تكاثرها وتقسيمها.	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي
15	1		الديدان الثعبانية كمسببات لأمراض النبات – تركيب جسم النيماتودا	الديدان الثعبانية كمسببات لأمراض النبات – تركيب جسم النيماتودا – نوع الضرر الذي تسببه	نظري	تشخيصي وتكويني وختامي

- بنية المقرر	حشرات نباتات طبية		المفردات العملية	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	يميز الشكل الخارجي للحشرات –	الشكل الخارجي للحشرات	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
2	2	يميز بين عيون الحشرات	-العيون.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
3	2	يعدد أجزاء الفم وتحوراتها – الصدر في الحشرات – ملحقات الأرجل وتحوراتها – الأجنحة وتحوراتها.	أجزاء الفم وتحوراتها	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
4	2	البطن في الحشرات - زوائدها.	البطن في الحشرات - زوائدها .	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
5	2	الاستحالة في الحشرات – أنواع اليرقات والعذارى.	أنواع اليرقات والعذارى.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
6	2	مبادئ تصنيف الحشرات ومواقعها في المملكة الحيوانية واهم الشعب الحيوانية ومميزاتها.	مبادئ تصنيف الحشرات.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
7	2	رتبة الحلم – المميزات العامة – الشكل الخارجي – أهم العوامل الضارة بالنباتات .	رتبة الحلم – المميزات العامة – الشكل الخارجي – أهم العوامل الضارة بالنباتات.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
8	2	القوارض – الشكل الخارجي – الأنواع المنتشرة في العراق.	القوارض – الشكل الخارجي – الأنواع المنتشرة في العراق.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
9	2	الطيور – الأنواع الضارة بالمحاصيل الزراعية – الأنواع المنتشرة في العراق.	الطيور	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
10	2	بعض التعليمات المختبرية – الأجهزة والأدوات – المجهر الضوئي – تطبيق عملي على الأجهزة وصيانتها.	بعض التعليمات المختبرية – الأجهزة والأدوات – المجهر الضوئي – تطبيق عملي على الأجهزة وصيانتها.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
11	2	أنواع الأوساط الغذائية – تحضيرها – تعقيم الأوساط – كيفية وضعها في الأطباق.	أنواع الأوساط الغذائية – تحضيرها – تعقيم الأوساط – كيفية وضعها في الأطباق.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
12	2	عزل المسببات المرضية من الأجزاء النباتية والبذور والتربة.	عزل المسببات المرضية من الأجزاء النباتية والبذور والتربة.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
13	2	فحص نتائج العزل وتشخيص المسببات.	فحص نتائج العزل وتشخيص المسببات.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
14	2	إجراء عملية مكافحة لأحد الأجزاء المنتشرة في المعهد – تشخيص المرض وتحديد المبيد المناسب.	إجراء عملية مكافحة لأحد الأجزاء المنتشرة في المعهد – تشخيص المرض وتحديد المبيد المناسب.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي
15	2	الأمراض التي تسببها الديدان (مرض تعقد الجذور على الخضراوات والتهور البطئ للحمضيات وثآليل الحنطة.	الأمراض التي تسببها الديدان (مرض تعقد الجذور على الخضراوات والتهور البطئ للحمضيات وثآليل الحنطة.	عملي	تشخيصي وتكويني وختامي

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2

4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الأول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12- البنية التحتية	
القاعات الدراسية والمختبر والحقل	**متوفرة**
1- الكتب المقررة المطلوبة	**كتاب حشرات عامة**
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	متوفرة
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	https://agriculture.uodiyala.edu.iq/wp-content/uploads/2023/09/%D9%83%D9%84-%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D8%B3%D8%B3-%D9%88%D9%82%D8%A7%D9%8A%D8%A9-%D8%AF.-%D8%AD%D8%B3%D9%8A%D9%86-%D8%B9%D9%84%D9%8A-%D9%85%D8%B7%D9%86%D9%8A-%D9%82%D8%B3%D9%85-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B1%D8%A8%D8%A9-1.pdf

وصف مقرر تغذية نبات

1. اسم المقرر

تغذية نبات

2. رمز المقرر

PPT 209

3. الفصل / السنة :

2024 -2025 المستوى الثاني -الفصل الأول

4. أشكال الحضور المتاحة :

حضور تقليدي (وجاهي) الحضور العلمي الميداني – التعليم المدمج

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات

45 ساعة /

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7. اسم مسؤول المقرر

الاسم:م.م. احمد إبراهيم خلف

البريد الالكتروني: ahmedibrahim.haw@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

- **تزويد الطالب بالمعرفة الأساسية** حول أهمية العناصر الغذائية للنبات، ودورها في العمليات الحيوية والفيزيولوجية المختلفة.
- **تعريف الطالب بالعناصر الغذائية الأساسية**)الكبرى والصغرى)، وأشكالها المتاحة في التربة، ووظائفها وأعراض نقصها أو زيادتها.
- **تمكين الطالب من فهم آليات امتصاص ونقل العناصر** داخل النبات، والعوامل المؤثرة على توافرها في الوسط الزراعي.
- **تعريف الطالب بأنواع الأسمدة المختلفة** ومتى وكيفية استخدامها بطريقة فعالة وآمنة بيئيًا

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

1 – الأهداف المعرفية

أ1–اشرح دور العناصر الغذائية الأساسية في نمو النبات وتطوره.

أ2– كيف تميز بين العناصر الكبرى والصغرى، والتعرف على وظائفها وأعراض النقص أو السمية.

2- الاهداف المهارية

ب1- كيف تجري تجارب عملية لتحليل محتوى التربة والنبات من العناصر الغذائية.

ب2 شخص أعراض النقص الغذائي في النباتات ميدانيًا.

10. -بنية المقرر تغذية نبات (المفردات النظرية والعملية)

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	تحديد العناصر الغذائية الأساسية التي يحتاجها النبات للنمو (الكبرى والصغرى) شرح وظائف كل عنصر غذائي في العمليات الحيوية داخل النبات (مثل البناء الضوئي، التنفس، تكوين البروتين). تمييز أعراض نقص العناصر على النباتات (مثل اصفرار الأوراق، ضعف النمو، تشوهات).	تعريف وتقسيم العناصر الغذائية الضرورية وأهميتها للنبات	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية
الثاني	3	شرح آلية امتصاص العناصر الغذائية من التربة إلى الجذر (مثل الامتصاص النشط والسلبي). والطرق التي يتحرك بها العنصر وانواع الامتصاص أنواع الأمتصاص والفرق بينهما	آلية امتصاص العناصر الغذائية	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية
الثالث	3	-أعراض نقص النيتروجين في النباتات أهمية النيتروجين للنبات مصادر النيتروجين للنبات		محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية

		تحولات تأثير نقص النيتروجين على البيئة **النيتروجين** في التربة طرق معالجة نقص النيتروجين مصير سماد اليوريا في الترب العراقية وتحولاتها	النتروجين	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	
الرابع	3	اهميته للنبات مصادره وصوره والعوامل المؤثرة على جاهزيته وتثبيته في التربة. ميكانيكية مسك الفسفور الذائب في الترب تفاعلاته في الترب الكلسية طرق إضافة الفسفور واسمدته	الفسفور	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية
الخامس	3	أهمية البوتاسيوم للنبات أعراض نقص البوتاسيوم في النباتات مصادر البوتاسيوم في التربة صور البوتاسيوم في التربة تحولات البوتاسيوم في التربة جاهزية البوتاسيوم في التربة اسمدة البوتاسيوم	البوتاسيوم	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية
السادس	3	أعراض نقص الكبريت في النباتات أهمية الكبريت للنبات مصادر الكبريت للنبات صور الكبريت في التربة تحولات الكبريت في التربة البكتريا المسوؤلة عن الكبريت وميكانيكيتها	الكبريت	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية
السابع	3	أهمية الكالسيوم للنبات عراض نقص الكالسيوم في النباتات مصادر الكالسيوم للنباتات صور الكالسيوم في التربة تحولات الكالسيوم في التربة أهميتة في بناء التربة	الكالسيوم	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية
الثامن	3	دوره للنبات تفاعلاته في التربة أهميته في مرض grass tetany تداخله مع الفسفور في الترب القاعدية اسمدة المغنسيوم	المغنسيوم	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية
التاسع	3	الوظائف الحيوية للحديد مصير الحديد في الترب المغمورة أهميته في السايتوكرومات الأسمدة المعدنية والمخلبية للحديد الرسمدة لعنصر الحديد اعراض النقص	الحديد	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية
العاشر	3	تقسيم النباتات حسب احتياجها من الزنك اسمدة الزنك دوره في حياة الأنسان اعراض النقص التدعيم الحيوي الوظائف الحيوية	الزنك	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية
الحادي العشر	3	الوظائف الحيوية اسمدة المنغنيز طرق إضافة المنغنيز دوره في الترب الرطبة والرديئة التهوية احتياجات النبات للمنغنيز	المنغنيز	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية
الثاني	3	فهم دور النحاس في النبات أعراض نقص النحاس في النبات	النحاس	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية

عشر		مصادر النحاس في التربة صور النحاس في التربة أعراض زيادة النحاس في التربة (سمية النحاس) جاهزية النحاس في التربة		مناقشة (أسئلة واستفسارات)	زيارات حقلية
الثالث عشر	3	فهم دور البورون في النبات أعراض نقص البورون في النبات أعراض زيادة البورون في التربة (سمية البورون) مصادر البورون في التربة صور البورون في الترب تحولات البورون في التربة مستوى توافر البورون في التربة اسمدة البورون طرق معالجة نقص البورون في التربة	البورون	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية
الرابع عشر	3	صور المولبيدنم في التربة أهميتة في النبات جاهزيتة في التربة ودور الpH عليه اسمدة المولبدينم	المولبدينم	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية
الخامس عشر	3	الرسمدة وطرق إضافة الأسمدى وتفاعلاته في حوض الماء الضخ الأيوني احتياجات النباتات من العناصر الغذائية بصورة عامة	الرسمدة والضخ الأيوني	محاضرة + عرض داتشو + مشاركة مناقشة (أسئلة واستفسارات)	اختبارات نظرية وعملية. كوزات يومية زيارات حقلية

11 – تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	ألاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	ألاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عسر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	50	50
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقلي	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الأول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الاسئلة المباشرة والواجبات البيتية	الاسابيع 6و8و9و10و11و12و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	10	10
	المجموع	100	%100	%100

12–البنية التحتية

القاعات الدراسية و المختبرات زيارات حقلية	**متوفرة**
11- الكتب المقررة المطلوبة	**متوفرة**
12- المراجع الرئيسية (المصادر)	**تغذية النبات (مظفر الموصلي) ، تغذية نبات (سعدالله النعيمي) ، خصوبة الـ (نورالدين شوقي علي).**
9) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ،التقارير ،.....)	**خصوبة الأراضي وتغذية النبات (سمير عبدالوهاب أبو الروس)**
المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنيت ،.....	**https://agriculture.uodiyala.edu.iq/wp-tent/uploads/2022/12/%D9%85%D8%AD%D8%A7%D8%B6%D8%B1%D8%A7%D8%AA-**

%D8%AA%D8%BA%D8%B0%D9%8A%D8%A9-%D8%A7%D9%84%D9%86%D8%A8%D8%A7%D8%AA-%D8%AF.%D8%AD%D8%B3%D9%86-%D9%87%D8%A7%D8%AF%D9%8A-1.pdf ttps://agriculturecollege.uoanbar.edu.iq/catalog/%D8%AA%D8%BD%D8%B0%D9%8A%D8%A9%20%D9%86%D8%A8%D8%A7%D8%AA%20%D9%85%D8%AF%D9%85%D8%AC%D8%A9.pdf	

وصف مقرر مشروع تخرج.

1. اسم المقرر

مشروع تخرج

2. رمز المقرر

PPT210

3. الفصل / السنة :

2024 -2025 المستوى الثاني -الفصل الثاني

4. أشكال الحضور المتاحة :

الحضور العلمي الميداني في الحقل

5. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات الكلية

45 ساعة

6. تاريخ إعداد هذا الوصف

2024/9/3

7. اسم سؤول المقرر

الاسم:أ.م.د. قتيبة صالح شيخ أ.م.د. جاسم محمد م.م. احمد إبراهيم م.م. احمد عبد م.م. مصطفى فريدون
البريد الالكتروني: Qutaibah_hwj@ntu.edu.iq Drjasim_hwj@ntu.edu.iq ahmedibrahim.haw@ntu.edu.iq

8. اهداف المقرر (الاهداف العامة للمقرر)

يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطالب من تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة خلال سنوات الدراسة في تنفيذ مشروع بحثي أو تطبيقي متكامل يتناول أحد الجوانب العلمية أو الإنتاجية أو الصناعية للنباتات الطبية والعطرية، مع تعزيز مهارات البحث العلمي، التحليل، العرض، والعمل الجماعي.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

محتوى المقرر:

- اختيار موضوع المشروع في أحد المجالات التالية:
  - زراعة وإنتاج النباتات الطبية والعطرية
  - استخلاص الزيوت والمركبات الفعالة
  - تقنيات التجفيف والتخزين
  - دراسة التأثيرات البيولوجية (ضد البكتيريا، مضادات أكسدة، إلخ)
  - استخدامات تقليدية وحديثة للنباتات الطبية
  - تطوير منتجات عشبية (شاي أعشاب، كريمات، زيوت، كبسولات)
  - تسويق وتغليف المنتجات النباتية الطبية
  - زرعة محاصيل حقلية ومحاصيل الخضر ضمن البيئة المستدامة.
- إعداد خطة العمل:
  - تحديد المشكلة البحثية وأهداف الدراسة

- تصميم منهجية البحث أو الدراسة التطبيقية
- جمع وتحليل البيانات (في المختبر أو في الحقل)

- إعداد تقرير المشروع النهائي:
  - كتابة علمية منظمة (مقدمة، مراجعة أدبيات، مواد وطرق، نتائج، مناقشة)
  - التوثيق وفق أساليب البحث العلمي
- العرض الشفهي للمشروع أمام لجنة من أعضاء هيئة التدريس

نواتج التعلم المتوقعة:

- القدرة على تصميم وتنفيذ مشروع تطبيقي أو بحثي متعلق بالنباتات الطبية والعطرية.
- تطبيق طرق البحث العلمي في جمع وتحليل البيانات.
- اكتساب مهارات العمل الجماعي، التنظيم، والتواصل العلمي.
- تطوير حلول أو منتجات قائمة على النباتات الطبية بطريقة علمية قابلة للتطبيق.

متطلبات المقرر:

- اختيار الطالب لموضوع المشروع بموافقة المشرف الأكاديمي.
- الالتزام بالخطة الزمنية المحددة.
- تقديم نسخة مكتوبة وعرض تقديمي للمشروع.

مصادقة رئيس اللجنة العلمية

مصادقة رئيس لجنة تحديث المناهج

مصادقة رئيس القسم

مصادقة السيد العميد