



كلية الزراعة بـأسيوط



الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣



جامعة أسيوط

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١- بيانات المقرر:	
الرمز الكودي: ٣١١	اسم المقرر: جرارات زراعية
نوع المقرر: ☒ إجباري ☐ اختياري	
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر:	هندسة زراعية
٢. القسم العلمي المسؤول عن البرنامج:	هندسة النظم الزراعية والحيوية
٣. القسم العلمي المسؤول عن تدريس المقرر:	هندسة النظم الزراعية والحيوية
٤. التخصص:	الهندسة الزراعية
٥. الفرقة / المستوى:	☐ الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع
٦. الفصل الدراسي:	☒ الأول ☐ الثاني
٧. عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:	(٢) نظري + (٢) عملي (٣ ساعات معتمدة)
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج:	مجلس كلية رقم (٥٠٥) بتاريخ ١٧ / ١٠ / ٢٠٢٣ والتحديث بمجلس كلية (٥١٥) بتاريخ ١٨ / ٩ / ٢٠٢٤

٢- أهداف المقرر:	
تزويد الطالب بالمعارف والمفاهيم والمهارات المطلوبة في مجال الجرارات ومعرفة الوضع الحالي للجرارات في مصر ومعرفة الأجزاء الرئيسية للجرار والتعرف على الأجهزة المساعدة لعمل المحرك واختبارات الجرارات ومعرفة اقتصاديات تشغيل الجرارات	
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:	
أ- المعلومات والمفاهيم:	١- يحدد المبادئ الأساسية للتحويل بين وحدات القياس المستخدمة في تشغيل وصيانة الجرارات
	٢- يناقش عمليات الصيانة والإصلاح في الورش لضمان الأداء الأمثل للجرارات والمحركات المستخدمة.
ب- المهارات المهنية:	١- يمارس تدريبات عملية على تفكيك وتجميع الأجزاء الأساسية للجرارات الزراعية
	٢- ينفذ إجراءات وخطط الصيانة الدورية لضمان كفاءة عمل الجرارات الزراعية
	٣- يجري عمليات توصيل المعدات الزراعية بمصدر القدرة المناسب وفقاً لنوع المعدة.
	٤- يستخدم أنواع الوقود والزيوت والشحوم والسوائل الهيدروليكية المناسبة لضمان الأداء الأمثل للجرار .

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة أسيوط





كلية الزراعة بمشهر



الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣



جامعة بنها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١-يقدم حلولاً لمشاكل إدارة وتشغيل الجرارات باستخدام الأساليب الرياضية ونماذج المحاكاة لتحسين الأداء	ج- المهارات الذهنية:
٢-يحدد أعطال الجرارات ويقوم بتحليلها من أجل زيادة الكفاءة الحقلية وتحسين الإنتاجية.	
١-يكون قادراً على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بالموضوعات المكلف بها شفاهة او كتابة والمتعلقة بالمقررات الدراسية او موضوعات التعلم الذاتي	د - المهارات العامة:
٢-يستطيع التواصل مع الآخرين من زملائه وأساتذته من خلال الدروس العملية والنظرية ومن خلال الحوارات الهادفة والمناقشات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية	
٣-يعمل في فريق عمل بشكل تعاوني من خلال تكاليفات المقررات او من خلال مشاريع التخرج لترسيخ مفهوم العمل في مجموعات	
٤-يتابع الدوريات الخاصة بمجال الجرارات الزراعية على المستوى المحلي والعالمي	
٤- محتوى المقرر:	

المحتوي النظري		
المحاضرة	عدد الساعات النظرية	الموضوع
الاولى	٢	الوضع الحالي للجرارات في مصر
الثانية	٢	مقدمة عن المبادئ الأساسية في الميكانيكا
الثالثة	٢	أسس تصنيف الجرارات
الرابعة	٢	الأجزاء الأساسية للجرار
الخامسة	٢	محركات الاحتراق الداخلي المستخدمة في الجرارات
السادسة	٢	الدورات الحرارية بمحركات الاحتراق الداخلي
السابعة	٢	امتحان ميد ترم

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بنها

قسم الهندسة الزراعية



كلية الزراعة بمشهر



الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) تاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣



جامعة بنيها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

الأجهزة المساعدة لعمل المحرك	٢	الثامنة
الشواحن التوربينية	٢	التاسعة
أجهزة نقل القدرة	٢	العاشر
المحركات الكهربائية	٢	الحادية عشر
اختبارات الجرارات	٢	الثانية عشر
اقتصاديات تشغيل الجرارات	٢	الثالثة عشر
امتحان شفوي	٢	الرابعة عشر
الإجمالي	٢٨	١٤
المحتوي العلمي		
الموضوع	عدد الساعات العملية	المحاضرة
يقدم الوضع الحالي للجرارات في مصر	٢	الاولى
يشرح مقدمة في المبادئ الأساسية لميكانيكا الجرارات	٢	الثانية
يحدد أسس تشغيل الجرارات	٢	الثالثة
يتعرف على الأجزاء الرئيسية للجرار ووظائفها	٢	الرابعة
يحلل محركات الاحتراق الداخلي في الجرارات	٢	الخامسة
يدرس الثورات الحرارية لمحركات الاحتراق الداخلي	٢	السادسة
يدرس الثورات الحرارية لمحركات الاحتراق الداخلي	٢	السابعة
يتمتع من الأجهزة المساعدة لعمل المحرك	٢	الثامنة

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس كلية الزراعة - جامعة بنيها





كلية الزراعة بمشهر



الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣



جامعة بنيها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

التاسعة	٢	يفهم التوازن التوربينية وأهميتها في المحركات
العاشر	٢	يعتق معرفة أنظمة نقل القدرة في الجرارات
الحادية عشر	٢	يستخدم المحركات الكهربائية في الجرارات الحديثة
الثانية عشر	٢	يجري اختبارات أداء الجرارات ويحلل نتائجها
الثالثة عشر	٢	يحدد المتطلبات تشغيل وصيانة الجرارات
الرابعة عشر	٢	امتحان عملي نهائي
١٤	٢٨	الإجمالي

٥- أساليب التعليم والنظم.	✓ محاضرات نظرية □ مادة بحث ✓ التعلم الذاتي	✓ تدريبات عملية ✓ أعمال فصلية	✓ حلقات نقاش تعليم هجين
٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.	✓ ساعات مكتبية زائدة الأكاديمي.	□ الريادة الطلابية	✓ الارشاد
٧- تقويم الطلاب:			
أ- أساليب تقويم الطلاب:	✓ امتحان نظري نهائي ✓ امتحان عملي ✓ امتحان شفوي ✓ امتحان نصف فصلي و امتحانات فصلية		
ب- توقيت التقييم:	✳ الامتحان النصف فصلي: الأسبوع (٧) ✳ الامتحان الشفوي: الأسبوع (١٤) ✳ الامتحان العملي: الأسبوع (١٤) الامتحان النظري: الأسبوع (من ١٦ إلى ١٨) على حسب جداول الامتحانات بالكلية		

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بنيها





كلية الزراعة بمشهر



الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣



جامعة بنيها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

ج- توزيع درجات التقييم: - الامتحان النظري: ٥٠ درجة - الامتحان العملي: ١٥ درجة - الامتحان الشفوي: ١٠ درجة - الأعمال الفصلية: ١٥ درجة - التعلم الذاتي: ١٠ درجة - المجموع: ١٠٠ درجة	
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
أ- مذكرات المقرر:	كتاب جرارات زراعية أ.د/ زكريا عبدالرحمن الحداد
ب- الكتب الدراسية:	كتاب جرارات زراعية أ.د/ زكريا عبدالرحمن الحداد
ج- كتب مقترحة:	1- Carroll E. Goering and Alan C. Hansen (2004) Engine & Tractor Power, 4th Edition, 4th ed. American Society of Agricultural Engineers 2- Dash NB, Mohanty MK (2007) Concepts and Applications in Agricultural Engineering. International Book Distributing Co.
د- منصة التعليم الإلكتروني	منصة جامعه بنيها
و- سجلات دورية، مواقع إنترنت.	WWW.ASABE.org ScienceDirect بنك المعرفة المصري

٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

مساعدات تعليم / مواد: ومثال على ذلك: سيورات بيضاء- جهاز عرض فوقي - جهاز عرض داتا شو وفيديو ثابت.

مختبر وعرف تعليم / قاعة تعليم.

أجهزة معملية وتجهيزات - حاسبات شخصية.

- تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم والبرنامج المنعقد ٢٠٢٤/٨/٤



القائم بالتدريس

م. ش. م. ه. م.

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بنيها



كلية / الزراعة

الكلية متعددة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣

جامعة / بنها

٢٠٢٤

العام الأكاديمي:

٣١١٥ هـ (٢٠١٦)

كود المقرر :

مقرر :

جرات زراعية

هندسة زراعية

مصفوفة المعارف والمهارات المقرر الدراسي

المحتويات الرئيسية للمقرر - النظري	أسبوع الدراسة	المعارف				مهارات مهنية				مهارات ذهنية				مهارات عامة			
		١١	٢١	٣١	٤١	١ب	٢ب	٣ب	٤ب	١ج	٢ج	٣ج	٤ج	١د	٢د	٣د	٤د
الوضع الحالي للجرارات في مصر	الأولى													✓			
مقدمة عن المبادئ الأساسية في الميكانيكا	الثانية	✓													✓		
أسس تصنيف الجرارات	الثالثة		✓			✓								✓			
الأجزاء الأساسية للجرار	الرابعة					✓									✓		
محركات الاحتراق الداخلي المستخدمة في الجرارات	الخامسة		✓				✓			✓				✓			
الدورات الحرارية لمحركات الاحتراق الداخلي	السادسة		✓				✓			✓						✓	
امتحان أعمال السنة	السابعة																
الأجهزة المساعدة لعمل المحرك	الثامنة		✓											✓			
الشواحن التوربينية	التاسعة						✓								✓		
أجهزة نقل القدرة	العاشرة		✓					✓									✓
المحركات الكبيرة	الحادي عشر		✓							✓					✓		



مهارات عامة				مهارات ذهنية				مهارات مهنية				المعارف				أسبوع الدراسة	المحتويات الرئيسية للمقرر -العلمي
٤.د	٣.د	٢.د	١.د	٤.ع	٣.ع	٢.ع	١.ع	٤.ب	٣.ب	٢.ب	١.ب	٤.ا	٣.ا	٢.ا	١.ا		
			✓													يقيم الوضع الحالي للجرارات في مصر	
		✓													✓	يشرح مقدمة في المبادئ الأساسية لميكانيكا الجرارات	
			✓								✓					يحدد أسس تصنيف الجرارات	
	✓										✓					يتعرف على الأجزاء الرئيسية للجرار ووظائفها	
		✓				✓								✓		يحلل محركات الاحتراق الداخلي في الجرارات	
✓						✓								✓		يدرس الثورات البحرية لمحركات الاحتراق الداخلي	
✓						✓					✓					يدرس الثورات البحرية لمحركات الاحتراق الداخلي	
															✓	يستعرض الأجهزة المساعدة لعمل المحرك	



يقيم التوابع التوجيهية وأهميتها في المحركات يخلق معرفة أنظمة نقل القدرة في الجرارات	التاسعة									
	العاشر									
يستخدم المحركات الكهربائية في الجرارات الحديثة يجري اختبارات أداء الجرارات ويحلل نتائجها	الحادي عشر									
	الثاني عشر									
	الثالث عشر									
يحبس التصاريح تشغيل وصيانة الجرارات	الرابع عشر									
	الخامس عشر									

القائم بالتدريس

اصم





جامعة بلها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١) بيانات المقرر		
(نوع المقرر)	(اسم المقرر)	(الرمز الكودي) هـ ن د (٣١٢)
اختياري ☐	اجباري ☒	تخطيط وتصميم المنشآت الزراعية
الهندسة الزراعية	١- البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر	
هندسة النظم الزراعية والحيوية	٢- القسم العلمي المسؤول عن البرنامج	
هندسة النظم الزراعية والحيوية	٣- القسم العلمي المسؤول عن تدريس المقرر	
الهندسة الزراعية	٤- التخصص	
الفرقة/المستوى	٥- الفصل الدراسي	
الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع ☐	٦- عدد الوحدات/الساعات المعتمدة	
الأول ☒ الثاني ☐	٧- تاريخ اعتماد توصيف البرنامج	
(٢) نظري / (٢) عملي (٣ ساعات معتمدة)		
اعتماد مجلس الكلية ٥٠٥ بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٧		
واعتماد تحديثه بمجلس كلية ٥١٥ بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨		

١- أهداف المقرر	١- يهدف البرنامج الى اكساب الطلاب المهارات الاساسية المتعلقة بمنشآت الانتاج الحيواني والمواد المستخدمة في البناء على لتطوير المجتمعات الزراعية والصناعية من خلال التعرف على مختلف أنواع المنشآت الزراعية، دراسة خواص المواد المستخدمة في البناء الزراعي، تعلم تصميم الحظائر.
-----------------	--

٢) النتائج التعليمية المستهدفة	
١- يفسر المبادئ الأساسية لتصميم المنشآت الزراعية.	أ) المعرفة والفهم:
٢- يختار أنظمة الإنشاءات والمباني الزراعية والتحكم البيئي بناء على احتياج الحيوان (الأبقار، الدواجن، الأرانب، الأغنام).	
١- يختار مواد البناء التي تناسب الظروف البيئية لمزارع الإنتاج الحيواني.	ب) المهارات المهنية والعملية:
٢- يجري الحسابات الأولية والخطوات للتطبيق لتصميم المنشآت الزراعية	
٣- يستخدم الطرق المناسبة في تصميم المنشآت الزراعية مع إرشاد المزارعين بأهمية التحكم البيئي في المنشآت الزراعية.	ج) المهارات الذهنية:
١- يحلل العوامل المؤثرة على المنشآت الزراعية تحت ظروف تشغيل مختلفة.	
٢- يحلل اختبارات الأداء بالطرق الرياضية لزيادة الإنتاجية والتكيف مع النمو المستقبلي وأنظمة الإنتاج المتنوعة	د) المهارات العامة:
٣- يقترح أفضل طرق لأساليب التحكم البيئي في مزارع الدواجن والإنتاج الحيواني والإنتاج النباتي لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من المنشأة.	
١- يكون قادرًا على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بأيا من الموضوعات التي يتم تكليفه بها شفاهة أو كتابة والمتعلقة بالمقررات الدراسية أو موضوعات التعلم الذاتي.	
٢- يستطيع التواصل مع الآخرين من زملائه أو أساتذته من خلال الدروس العملية والنظرية ومن خلال الحوارات الهادفة والمناقشات والتدوات والمؤتمرات المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية	
٣- يعمل في فريق عمل بشكل تعاوني من خلال تكاليفات المقررات أو من خلال مشاريع التخرج لترسيخ مفهوم العمل في مجموعات.	
٤- يقدر على إدارة الوقت بشكل علمي لتحقيق الاستفادة القصوى منه والذي يعود بالنفع على تقدمه الدراسي.	



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشتر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٣) محتوى المقرر النظري والعملي		
أولاً: المحتوى النظري		
الموضوع	المحاضرة	عدد الساعات النظرية
١- أنواع المنشآت الزراعية وتخطيطها	الأولى	٢
٢- أساسيات الرسم الإنشائي	الثانية	٢
٣- المواد المستخدمة في بناء المنشآت الزراعية	الثالثة	٢
٤- تصميم حظائر الحيوانات (الحرّة الطليقة)	الرابعة	٢
٥- تصميم حظائر الحيوانات (ذات المرباط الحرّة)	الخامسة	٢
٦- تصميم حظائر الحيوانات (ذات المرباط)	السادسة	٢
٧- امتحان منتصف الترم	السابعة	٢
٨- أساسيات تصميم مساكن الدواجن والأرانب	الثامنة	٢
٩- تصميم حظائر الأغنام	التاسعة	٢
١٠- أساسيات تصميم مظلات الآلات والورش الزراعية	العاشرة	٢
١١- تصميم مخازن المنتجات الزراعية	الحادية عشر	٢
١٢- مقدمه في اقتصاديات المباني الزراعية	الثانية عشر	٢
١٣- اقتصاديات المباني الزراعية	الثالثة عشر	٢
١٤- امتحان شفوي	الرابعة عشر	٢
الإجمالي	١٤	٢٨
ثانياً: المحتوى العملي		
الموضوع	السكشن العملي	عدد الساعات العملية
١- تدريبات على أنواع المنشآت الزراعية وتخطيطها	الأول	٢
٢- تطبيقات على أساسيات الرسم الإنشائي	الثاني	٢
٣- تدريبات على المواد المستخدمة في بناء المنشآت الزراعية	الثالث	٢
٤- تمارين على تصميم حظائر الحيوانات (الحرّة الطليقة)	الرابع	٢
٥- تدريبات على تصميم حظائر الحيوانات (ذات المرباط الحرّة)	الخامس	٢
٦- تمارين على تصميم حظائر الحيوانات (ذات المرباط)	السادس	٢
٧- تدريبات على أساسيات تصميم مساكن الدواجن والأرانب	السابع	٢
٨- تمارين على تصميم حظائر الأغنام	الثامن	٢
٩- تمارين على مقدمه أساسيات تصميم مظلات الآلات والورش الزراعية	التاسع	٢
١٠- تمارين تصميم مخازن المنتجات الزراعية	العاشر	٢
١١- تمارين على مقدمه في اقتصاديات المباني الزراعية	الحادي عشر	٢
١٢- تطبيق على اقتصاديات المباني الزراعية	الثاني عشر	٢
١٣- تدريبات على اقتصاديات المباني الزراعية	الثالثة عشر	٢
١٤- امتحان عملي نهائي	الرابعة عشر	٢
الإجمالي	١٤	٢٨

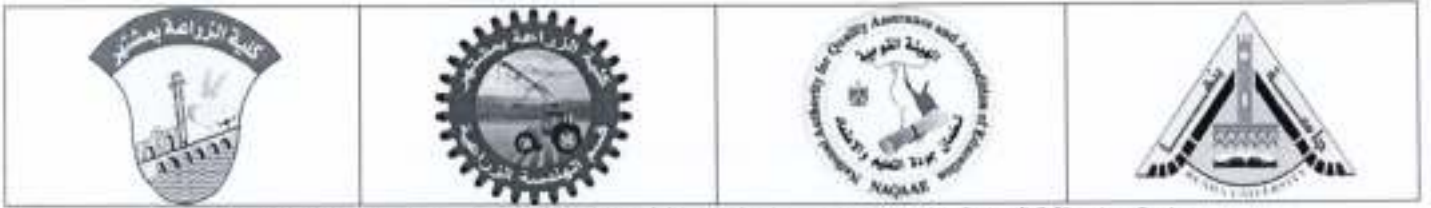


جامعة بنها - كلية الزراعة بمشتر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٤) أساليب التعليم والتعلم	✓ محاضرات نظرية	✓ تدريبات عملية	✓ حلقات نقاش
	✓ التعلم الذاتي	✓ أعمال فصلية	□ تعليم هجين
٥) أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة	□ ساعات مكتبية زائدة	□ الريادة الطلابية	✓ الإرشاد الأكاديمي

٦) تقييم الطلاب:			
١- أساليب تقييم الطلاب	✓ امتحان نظري	✓ امتحان عملي	✓ امتحان شفوي
	✓ أعمال و امتحانات فصلية	✓ التعلم الذاتي	
٢- توقيت التقييم	❖ الامتحان النصف فصلي: الأسبوع (٧) ❖ الامتحان الشفوي: الأسبوع (١٤) ❖ الامتحان العملي: الأسبوع (١٤) ❖ الامتحان النظري: الأسبوع (من ١٦ الى ١٨) أو على حسب ما يترأى للكلية		
٣- توزيع درجات التقييم	➢ الامتحان النظري: ٥٠ درجة ➢ الامتحان العملي: ١٥ درجة ➢ الامتحان الشفوي: ١٠ درجة ➢ الأعمال الفصلية: ١٥ درجة ➢ التعلم الذاتي: ١٠ درجة ➢ المجموع: ١٠٠ درجة		

٧) قائمة الكتب الدراسية والمراجع	
١- مذكرات المقرر	محاضرات في مادة تخطيط وتصميم المنشآت الزراعية
٢- الكتب الدراسية	عبد اللطيف، ص. م. (٢٠٠٦). المنشآت الزراعية وهندسة التحكم البيئي. دار المعارف للنشر. مصر. 1- Taylor, R., 2001. Scientific farm animal production: An introduction to animal science. McGraw-Hill Pub. Company LTD. ٢-Lindley, J. A. and J. H. Whitaker (1996); Agricultural Buildings and Structures. The American Society of Agricultural Engineers. https://elearning.bu.edu.eg/course/index.php?categoryid=1027 https://www.ekb.eg
٣- منصة التعليم الالكتروني	
٤- بنك المعرفة المصري	المجلة المصرية للهندسة الزراعية
٥- مجلات دورية ومواقع إنترنت	https://mjac.journals.ekb.eg/?lang=ar



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٣/٥/٢٠١٦)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٨) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم
١- مساعدات تعليم/مواد: شاشات عرض ذكية
٢- مختبر وغرف تعليم/قاعة تعليم
٣- أجهزة معملية وتجهيزات - حاسبات - أجهزة مواد بناء حديثة

تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ ٢٠٢٤/ ٨ / ٤

رئيس مجلس القسم
التوقيع

أستاذ المقرر
التوقيع

كلية الزراعة بمشهر
قسم الهندسة الزراعية



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار ١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
مصحوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

كود المقرر: هـ ن د (٣١٢)	مقرر: تخطيط وتصميم المنشآت الزراعية	الفصل الدراسي: الاول	الفرقة: الثالثة	برنامج: الهندسة الزراعية
--------------------------	-------------------------------------	----------------------	-----------------	--------------------------

مصنوفة المعارف والمهارات لمقرر مواد البناء

المهارات العامة	المهارات الذخنية	المهارات المهنية والصلبية	المعرفة والفهم	المحتوى المقرر	المحاضر
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	3	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31
32	32	32	32	32	32
33	33	33	33	33	33
34	34	34	34	34	34
35	35	35	35	35	35
36	36	36	36	36	36
37	37	37	37	37	37
38	38	38	38	38	38
39	39	39	39	39	39
40	40	40	40	40	40
41	41	41	41	41	41
42	42	42	42	42	42
43	43	43	43	43	43
44	44	44	44	44	44
45	45	45	45	45	45
46	46	46	46	46	46
47	47	47	47	47	47
48	48	48	48	48	48
49	49	49	49	49	49
50	50	50	50	50	50
51	51	51	51	51	51
52	52	52	52	52	52
53	53	53	53	53	53
54	54	54	54	54	54
55	55	55	55	55	55
56	56	56	56	56	56
57	57	57	57	57	57
58	58	58	58	58	58
59	59	59	59	59	59
60	60	60	60	60	60
61	61	61	61	61	61
62	62	62	62	62	62
63	63	63	63	63	63
64	64	64	64	64	64
65	65	65	65	65	65
66	66	66	66	66	66
67	67	67	67	67	67
68	68	68	68	68	68
69	69	69	69	69	69
70	70	70	70	70	70
71	71	71	71	71	71
72	72	72	72	72	72
73	73	73	73	73	73
74	74	74	74	74	74</

قسم الهندسة الزراعية
كلية الزراعة، جامعة
البحر الأحمر



جامعة بنها - كلية الزراعة بشتبر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

(1) بيانات المقرر		
(نوع المقرر)	(اسم المقرر)	(الرمز الكودي)
☐ اختياري ☒ اجباري	هندسة الري والصرف	ه ن د (313)
الهندسة الزراعية	1- البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر	
هندسة النظم الزراعية والحيوية	2- القسم العلمي المسؤول عن البرنامج	
هندسة النظم الزراعية والحيوية	3- القسم العلمي المسؤول عن تدريس المقرر	
الهندسة الزراعية	4- التخصص	
☐ الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع	5- الفرقة/المستوى	
☒ الأول ☐ الثاني	6- الفصل الدراسي	
(2) نظري / (2) عملي (3 ساعات معتمدة)	7- عدد الوحدات/الساعات المعتمدة	
الاعتماد بمجلس الكلية رقم (505) بتاريخ 2023/10/17 والتحديث بمجلس الكلية رقم (515) بتاريخ 2024/9/18	8- تاريخ اعتماد توصيف البرنامج	

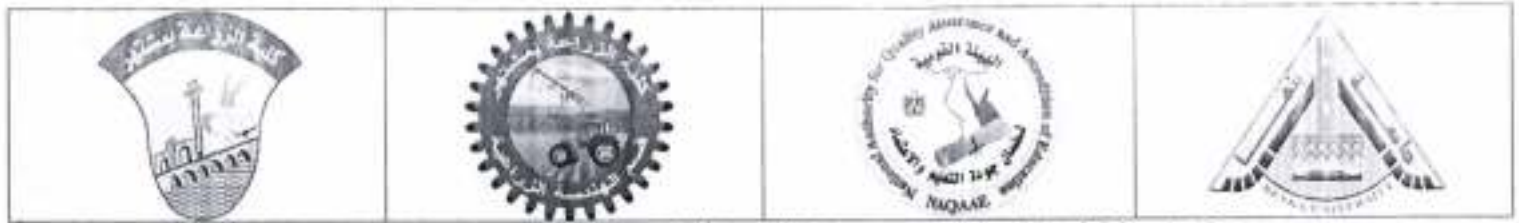
(2) أهداف المقرر
يهدف المقرر الى ترشيد استخدام الموارد المائية عن طريق تدريب الطالب على تصميم وتخطيط وصيانة شبكات الري والصرف الحقلية وكيفية إدارة الموارد المائية عن طريق تطبيق نظم الري الحديثة وذلك من خلال:
1- تمكين الطالب من معرفة مصادر مياه الري في مصر وفهم تفاصيل نظام تدرج شبكة الترعر والمصارف وأهم الأعمال الصناعية عليها وطرق قياس مياه الري وأساليب وطرق الري والصرف المتبعة.
2- حساب الاحتياجات المائية والاستهلاك المائي للنبات وفهم حركة الماء بالتربة.
3- تحديد المكونات الأساسية لنظم الري والصرف الحقلية ونظرية تشغيلها.
4- تحديد أسس اختيار نظام الري والصرف المناسب.

(3) النتائج التعليمية المستهدفة	
(أ) المعرفة والفهم:	1- يعدد مصادر مياه الري وطرق قياسها ونظام نقلها وتوزيعها في مصر. 2- يشرح حركة الماء في التربة وعلاقتها بطرق الري الحقلية. 3- يوضح الطرق المختلفة لتخطيط شبكات الصرف المكشوف والمغطى وأهميته.
(ب) المهارات المهنية والعمالية:	1- ينفذ أعمال التخطيط لشبكات الري والصرف. 2- يختبر ويشغل شبكات الري. 3- يختار المكونات الأساسية لشبكات الري والصرف.
(ج) المهارات الذهنية:	1- يحسب التصرف المائي المار في الترعر والمجاري المائية وفقا للتركيب المحصولي والمقنن المائي والزماد ويحدد ابعادها. 2- يقيم نظم الري الحقلية المختلفة ويحدد كفاءتها ويحسب الاحتياجات المائية للنبات. 3- يحلل ويستخلص البيانات الحقلية في مجال الري والصرف وقياسات المياه.
(د) المهارات العامة:	1- يعمل في مجموعات. 2- يستخدم الحاسب الآلي وشبكة الانترنت واهم برامج التصميم وحسابات الاحتياجات المائية. 3- يعمل في مجالات الارشاد المائي لحث المزارعين على ترشيد استخدام المياه ورفع كفاءة نظام الري.



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة الليكالوريوس)

4) محتوى المقرر الفئري والعملي		
أولاً: المحتوى النظري		
عدد الساعات النظرية	الأسبوع	الموضوع
2	(1)	1- حركة المياه في التربة المشبعة
2	(2)	2- الاستهلاك المائي والاحتياجات والمقننات المائية
2	(3)	3- كفاءات الري
2	(4)	4- الأعمال الصناعية المقامة على شبكة الري في مصر
2	(5)	5- طرق قياس مياه الري
2	(6)	6- تصميم القنوات المكشوفة
2	(7)	7- الامتحان النصف فصلي
2	(8)	8- مناوبات الري وأنواعها
2	(9)	9- أهمية الصرف وأنواع المصارف والمقارنة بينها
2	(10)	10- تخطيط شبكات المصارف المكشوفة
2	(11)	11- تحديد المسافة بين مصرفين
2	(12)	12- شبكة الصرف المغطي وحساب المسافة بين مصرفين
2	(13)	13- أهم الأعمال الصناعية على شبكة الصرف المغطي
2	(14)	14- الامتحان الشفوي
28	14	الإجمالي
ثانياً: المحتوى العملي		
عدد الساعات العملية	الأسبوع	الموضوع
2	(1)	1- تمارين على حركة المياه في التربة المشبعة
2	(2)	2- تدريبات على الاستهلاك المائي والاحتياجات والمقننات المائية
2	(3)	3- تدريبات على كفاءات الري
2	(4)	4- تمارين على الأعمال الصناعية المقامة على شبكة الري في مصر
2	(5)	5- تطبيقات على طرق قياس مياه الري
2	(6)	6- تدريبات على تصميم القنوات المكشوفة
2	(7)	7- تمارين على حساب القطاع الأمثل للقنوات المكشوفة
2	(8)	8- تمارين على مناوبات الري وأنواعها
2	(9)	9- تدريبات على أنواع المصارف والمقارنة بينها
2	(10)	10- تمارين على تخطيط شبكات المصارف المكشوفة
2	(11)	11- تمارين على تحديد المسافة بين مصرفين



جامعة بنها – كلية الزراعة بمشهر – وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

2	(12)	12- تطبيقات على شبكة الصرف المغطى وحساب المسافة بين مصرفين
2	(13)	13- تدريبات على أهم الأعمال الصناعية على شبكة الصرف المغطى
2	(14)	14- الامتحان العملي
28	14	الاجمالي

5) أساليب التعليم والتعلم	✓ محاضرات نظرية	✓ تدريبات عملية	✓ حلقات نقاش
	✓ التعلم الذاتي	✓ أعمال فصلية	□ تعليم هجين

6) أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة	✓ ساعات مكتبية زائدة	□ الريادة الطلابية	✓ الإرشاد الأكاديمي
---	----------------------	--------------------	---------------------

7) تقييم الطلاب:	✓ الامتحان النظري	✓ الامتحان العملي	✓ الامتحان الشفوي
1- أساليب تقييم الطلاب	✓ الامتحان النصف فصلي	✓ التعلم الذاتي	✓ الأعمال الفصلية
2- توقيت التقييم	❖ الامتحان النصف فصلي: الأسبوع (7) ❖ الامتحان الشفوي: الأسبوع (14) ❖ الامتحان العملي: الأسبوع (14) ❖ الامتحان النظري: الأسبوع (من 16 الى 18) على حسب جداول الامتحانات بالكلية		
3- توزيع درجات التقييم	➤ الامتحان النظري: 50 درجة ➤ الامتحان العملي: 15 درجة ➤ الامتحان الشفوي: 10 درجة ➤ الأعمال الفصلية: 15 درجة ➤ التعلم الذاتي: 10 درجة ➤ المجموع: 100 درجة		

8) قائمة الكتب الدراسية والمراجع	محاضرات في هندسة الري والصرف
1- مذكرات المقرر	Hoffman, G. J., Evans, R. G., Jensen, M. E., Martin, D. L., & Elliott, R. L. (Eds.). (2007). <i>Design and operation of farm irrigation systems</i> (pp. 863p-863p). St. Joseph, MI: American Society of Agricultural and Biological Engineers.
2- الكتب الدراسية	Finkel, H. J. (2019). <i>Handbook of Irrigation Technology: Volume 1</i> . CRC press.
3- كتب مقترحة	https://elearning.bu.edu.eg/course/index.php?categoryid=1027
4- منصة التعليم الالكتروني	https://www.ekb.eg
5- بنك المعرفة المصري	المجلة المصرية للهندسة الزراعية
6- مجلات دورية ومواقع إنترنت	الجمعية الأمريكية للمهندسين الزراعيين والبيولوجيين https://mjae.journals.ekb.eg/?lang=ar



جامعة بنها - كلية الزراعة بشتبر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

ASABE - American Society of Agricultural and Biological
Engineers > Publications & Standards > Technical Library
> Special Collections > Home

(9) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

- 1- مساعدات تعليم/مواد: شاشات عرض ذكية - نماذج للتدريب مثل: (الوصلات وغيرها)
- 2- مختبر و غرف تعليم/قاعة تعليم
- 3- أجهزة عملية وتجهيزات - حاسبات

تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ 2024/8/4

رئيس القسم
أ.د.
التوقيع

أستاذ المقرر
أ.د. **مسفر**
التوقيع





جامعة بنها - كلية الزراعة بمشعر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
مصنوفة سطر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

برنامج: الهندسة الزراعية	الفرقة: الثالثة	الفصل الدراسي: الأول	مقرر: هندسة الري والصرف	كود المقرر: هن د (313)
--------------------------	-----------------	----------------------	-------------------------	------------------------

مصنوفة المعارف والمهارات لمقرر هندسة الري والصرف													محتوى المقرر النظري
المهارات العامة			المهارات الذهنية			المهارات المهنية والعملية			المعرفة والفهم			الأسبوع	
3/د	2/د	1/د	3/ج	2/ج	1/ج	3/ب	2/ب	1/ب	3/أ	2/أ	1/أ		
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	(1)	1- حركة المياه في التربة المشبعة
☒	☒	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	(2)	2- الاستهلاك المائي والاحتياجات والمقتنات المائية
☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	(3)	3- كفاءات الري
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	(4)	4- الأعمال الصناعية المقامة على شبكة الري في مصر
☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☒	(5)	5- طرق قياس مياه الري
☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☐	☐	☐	(6)	6- تصميم القنوات المكشوفة
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(7)	7- الامتحان التحققي قصلي
☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	(8)	8- مناوبات الري وأنواعها
☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	(9)	9- أهمية الصرف وأنواع المصارف والمقارنة بينها
☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☒	☐	☐	(10)	10- تخطيط شبكات المصارف المكشوفة
☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	(11)	11- تحديد المسافة بين مصرفين
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	(12)	12- شبكة الصرف المغطى وحساب المسافة بين مصرفين
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	(13)	13- أهم الأعمال الصناعية على شبكة الصرف المنطلي
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(14)	14- الامتحان الشفوي

رئيس القسم

أ.د.

التوقيع

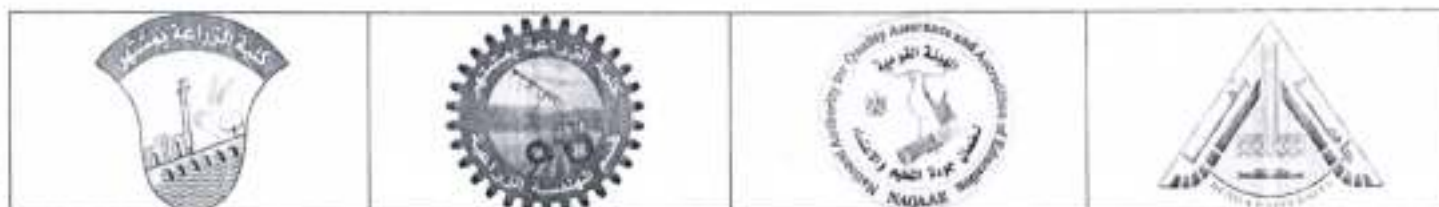
كلية الزراعة
قسم الهندسة الزراعية

أستاذ المقرر

أ.د.

التوقيع

م.د. هادي



جامعة أسيوط - كلية الزراعة بمشنتهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
مصنوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

برنامج: الهندسة الزراعية	الفرقة: الثالثة	الفصل الدراسي: الأول	مقرر: هندسة الري والصرف	كود المقرر: 5 ن د (313)
--------------------------	-----------------	----------------------	-------------------------	-------------------------

مصنوفة المعارف والمهارات لمقرر هندسة الري والصرف													محتوى المقرر العملي	الأسبوع
المهارات العامة			المهارات الذهنية			المهارات المهنية والعملية			المعرفة والفهم					
3/د	2/د	1/د	3/ج	2/ج	1/ج	3/ب	2/ب	1/ب	3/أ	2/أ	1/أ			
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	(1)	1- تعاريف على حركة المياه في التربة المشبعة	
☒	☒	☐	☒	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	(2)	2- تدريبات على الاستهلاك المائي والاحتياجات والمقننات المائية	
☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	(3)	3- تدريبات على كفاءات الري	
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	(4)	4- تدريبات على الأعمال الصناعية المقامة على شبكة الري في مصر	
☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☒	(5)	5- تطبيقات على طرق قياس مياه الري	
☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☐	☐	☐	(6)	6- تدريبات على تصميم القنوات المكشوفة	
☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☐	☐	☐	(7)	7- تعاريف على حساب القطاع الأمثل للقنوات المكشوفة	
☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	(8)	8- تدريبات على مناوبات الري وأنواعها	
☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	(9)	9- تدريبات على أنواع المصارف والمقارنة بينها	
☐	☐	☒	☐	☐	☒	☒	☐	☒	☒	☐	☐	(10)	10- تعاريف على تخطيط شبكات المصارف المكشوفة	
☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	(11)	11- تعاريف على تحديد المسافة بين مصرفين	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	(12)	12- تطبيقات على شبكة الصرف المغطى وحساب المسافة بين مصرفين	
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	☐	(13)	13- تدريبات على أهم الأعمال الصناعية على شبكة الصرف المغطى	
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(14)	14- الامتحان العملي	

رئيس القسم
أ.د. / د. / د.
التوقيع
استاذ المقرر
التوقيع

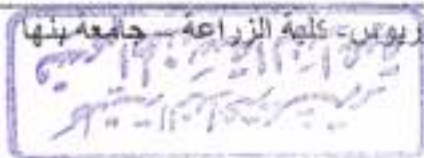


جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣

١- بيانات المقرر:	
الرمز الكودي: د-٣٦١	اسم المقرر: الات زراعية
نوع المقرر: ☒ إجباري ☐ اختياري	البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر:
الهندسة الزراعية	٢. القسم العلمي المسؤول عن البرنامج:
قسم هندسة النظم الزراعية والحيوية	٣. القسم العلمي المسؤول عن تدريس المقرر:
قسم هندسة النظم الزراعية والحيوية	٤- التخصص:
هندسة زراعية	٥- الفرقة / المستوى:
الاول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع	٦- الفصل الدراسي:
الاول ☒ الثاني ☐	٧- عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:
(٢) نظري + (٢) عملي (٣ ساعات معتمدة)	٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج:
مجلس كلية رقم (٥٠٥) بتاريخ ١٧ / ١٠ / ٢٠٢٣	
والتحديث بمجلس كلية (٥١٥) بتاريخ ١٨ / ٩ / ٢٠٢٤	

٢- أهداف المقرر:	
تزويد الطالب بالمعارف والمفاهيم والمهارات المطلوبة في مجال الآلات الزراعية و فهم التعاريف والمفاهيم الأساسية المتعلقة بإنتاجية الآلات الزراعية. و تحليل الآلات المستخدمة في إثارة وتهيئة التربة من خلال دراسة وصفية وتحليلية شاملة. و دراسة الآلات الزراعية المختلفة وتحليل وظائفها وأدائها. و التعرف على الآلات المستخدمة في خدمة المحصول النامي وكيفية عملها. تحليل وفهم آليات وآلات الحصاد المختلفة وكيفية اختيار الأنسب منها لزيادة الإنتاجية.	
أ- المعلومات والمفاهيم	١- يوضح الأسس التجهيزات والخطط الخاصة بنظم الميكنة الزراعية قبل وبعد عملية الحصاد.
	٢- يسمي العمليات الزراعية المختلفة المرتبطة بميكنة المحاصيل.
	٣- يشرح المبادئ الفنية التي تتم في محركات اختبار الآلات الزراعية.
	٤- يناقش عمليات المسحقة والإصلاح التي تتم في الورش الخاصة بالمعدات الزراعية.
ب- المهارات المهنية:	١- يخطط لمدى استجابة النظام الزراعي لتطبيق الخدمة الآلية ونظم الري المتطورة.
	٢- يجري عمليات توصيل المعدات الزراعية بمصدر القدرة المناسب وفقاً لنوع المعدة.
	٣- يستخدم مهاراته للتعامل مع الأعطال المفاجئة في كل من نظم ميكنة الزراعة.
	٤- يختار الوسائل المناسبة لإرشاد الفلاحين بأهمية استخدام المعدات والآلات الزراعية.
ج- المهارات الذهنية	١- يحلل العوامل المؤثرة على اختيار المعدات الزراعية المناسبة لمجالات الإنتاج الزراعي المختلفة بناءً على احتياجات المحصول وظروف التربة وظروف تشغيل المعدات.
	٢- يحلل العوامل المؤثرة على أداء المعدات الزراعية تحت ظروف تشغيل متنوعة.
	٣- يحلل مشاكل آلات الحصاد المتعلقة بفقد المحصول.
د - المهارات العامة:	١. يكون قادراً على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بالموضوعات المكلف بها شفاهاً أو كتابياً والمتعلقة بالمقررات الدراسية أو موضوعات التعلم الذاتي.
	٢. يستطيع التواصل مع الآخرين من زملائه وأساقفته من خلال الدروس العملية والنظرية ومن خلال الحوارات الهادفة والمناقشات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية.
	٣. يتابع النشرات العلمية المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية والتي على هيئة أبحاث علمية أو تقارير فنية.

نموذج توصيف مقرر دراسي بكلية الزراعة - جامعة بنها



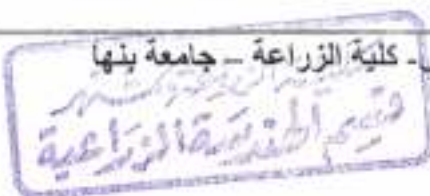


جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣

٤. يحترم التشريعات المتعلقة بالممارسات الزراعية في مجال الإنتاج الزراعي مثل استخدام المياه والمحافظة على المصادر الحيوية من التلوث.		
محتوي المقرر		
المحاضرة	عدد الساعات النظرية	الموضوع
الأولى	٢	التعاريف الخاصة بمنتجات الآلات الزراعية
الثانية	٢	التعاريف الخاصة بمنتجات الآلات الزراعية
الثالثة	٢	دراسة وصفية وتحليلية لآلات أثارة وتهيئة التربة
الرابعة	٢	دراسة وصفية وتحليلية لآلات أثارة وتهيئة التربة
الخامسة	٢	دراسة وصفية وتحليلية لآلات أثارة وتهيئة التربة
السادسة	٢	الآلات الزراعية
السابعة	٢	امتحان النصف فصلي
الثامنة	٢	الآلات الزراعية
التاسعة	٢	الآلات الزراعية
العاشرة	٢	الآلات خدمة المحصول النامي
الحادية عشر	٢	الآلات خدمة المحصول النامي
الثانية عشر	٢	الآلات الحصاد
الثالثة عشر	٢	الآلات الحصاد
الرابعة عشر	٢	امتحان شفوي
١٤	٢٨	

الاسبوع	عدد الساعات العملية	الموضوع
الأولى	٢	التعاريف الخاصة بمنتجات الآلات الزراعية
الثانية	٢	التعاريف الخاصة بمنتجات الآلات الزراعية
الثالثة	٢	دراسة وصفية وتحليلية لآلات أثارة وتهيئة التربة
الرابعة	٢	دراسة وصفية وتحليلية لآلات أثارة وتهيئة التربة
الخامسة	٢	دراسة وصفية وتحليلية لآلات أثارة وتهيئة التربة
السادسة	٢	تطبيق على الآلات الزراعية
السابعة	٢	تدريب على الآلات الزراعية
الثامنة	٢	تدريب على الآلات الزراعية
التاسعة	٢	تدريب على الآلات الزراعية
العاشرة	٢	تقييم الآلات خدمة المحصول النامي
الحادية عشر	٢	تقييم الآلات خدمة المحصول النامي
الثانية عشر	٢	تقييم الآلات الحصاد

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بنها





جامعة بنها- كلية الزراعة بمشنتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣

تقييم الات الحصاد	٢	الثالثة عشر
امتحان عملي نهائي	٢	الرابعة عشر
	٢٨	١٤

٥- أساليب التعليم والتعلم.	✓ محاضرات نظرية ✓ حلقات نقاش ✓ تعلم ذاتي ✓ أعمال ✓ فصلية والنص فصلي □ تعليم هجين
٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.	✓ ساعات مكتبية زائدة □ الريادة الطلابية ✓ الارشاد الأكاديمي.
٧- تقويم الطلاب:	
أ- أساليب تقويم الطلاب:	✓ امتحان نظري نهائي ✓ امتحان عملي ✓ امتحان شفوي ✓ امتحانات فصلية
ب- توقيت التقييم:	❖ الامتحان النصف فصلي: الأسبوع (٧) ❖ الامتحان الشفوي: الأسبوع (١٤) ❖ الامتحان العملي: الأسبوع (١٤) الامتحان النظري: الأسبوع (من ١٦ الى ١٨) على حسب جداول الامتحانات بالكلية
ج- توزيع درجات التقييم:	➢ الامتحان النظري: ٥٠ درجة ➢ الامتحان العملي: ١٥ درجة ➢ الامتحان الشفوي: ١٠ درجة ➢ الأعمال الفصلية: ١٥ درجة ➢ التعلم الذاتي: ١٠ درجة المجموع: ١٠٠ درجة
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
أ- مذكرات المقرر:	مذكرة لطلاب الهندسة الزراعية من إعداد أعضاء هيئة التدريس بالقسم
ب- الكتب الدراسية:	1- Culpin, C., 1992, Farm machinery, The English language book society and Granada, London.
ج- كتب مقترحة	2- Culpin, C., 1992, Farm machinery, The English language book society and Granada, London. ١- أجيت ك. سريغاسانا، كارول إي. جورينج، روجر ب. روريك (ترجمة: السخبياني ص.، وهي م.، زين الدين ع.م.، الجنوبي). ١٩٩٨، الأساسيات الهندسية لآلات الزراعة، جامعة الملك سعود للنشر العلمي والمطابع.

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس- كلية الزراعة - جامعة بنها

قسم الهندسة الزراعية



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشنتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣

BELC: All courses - Benha University E-learning Center	د- منصة التعليم الالكتروني
Egyptian Knowledge Bank. http://www.ekb.eg	هـ- بنك المعرفة المصري
Misr Journal of Agricultural Engineering Transactions of the ASABE Journal of Applied Engineering in Agriculture	و- مجلات دورية، مواقع إنترنت.

٩- الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم
مساعات تعليم / مواد: ومثال على ذلك: سماعات ببيضاء - جهاز عرض فوقى - جهاز عرض داتا شو
وفيديو ثابت - مختبر وغرف تعليم / قاعة تعليم - أجهزة معملية وتجهيزات - حاسبات شخصية
تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم والبرنامج المتعدد بتاريخ ٢٠٢٤/ ٨ / ٤

رئيس مجلس القسم



القائم بالتدريس





كلية / الزراعة



الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٣/٥/٢٠١٦

جامعة / بنها

برنامج: هندسة زراعية مقرر : الات زراعية كود المقرر : هـ ن د (٣٢١)

مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي

المحتويات الرئيسية للمقرر - النظري	أسبوع الدراسة	المعارف			مهارات مهنية			مهارات ذهنية			مهارات علمية		
		١١	٢١	٣١	٤	١ب	٢ب	٣ب	٤ب	١د	٢د	٣د	٤د
التعاريف الخاصة بالتأجيرة الآلات الزراعية	الاولى		✓						✓	✓			
التعاريف الخاصة بالتأجيرة الآلات الزراعية	الثانية		✓									✓	
دراسة وصفية وتحليلية لآلات التربة	الثالثة				✓	✓					✓		
دراسة وصفية وتحليلية لآلات التربة	الرابعة				✓	✓							✓
دراسة وصفية وتحليلية لآلات التربة	الخامسة			✓		✓					✓		
الات الزراعية	السادسة			✓			✓			✓			
امتحان اصيل سنه	السابعة									✓			
الات الزراعية	الثامنة			✓		✓						✓	
الات الزراعية	التاسعة			✓								✓	
الات خدمة المحصول الثاني	العاشره			✓		✓				✓			

تمت
رئيسة قسم الزراعة

[illegible]

کتابخانه المرحوم آقا میرزا محمد تقی
فقهی المصطفی



المحتويات الرئيسية المقرر - العملي	أسبوع الدراسة	المعارف				مهارات مهنية				مهارات ذهنية				مهارات عامة			
		١١	٢١	٣١	٤١	١١	٢١	٣١	٤١	١٠	٢٠	٣٠	٤٠	١٠	٢٠	٣٠	٤٠
التعاريف الخاصة بالتأجنية الآلات الزراعية التعاريف الخاصة بالتأجنية الآلات الزراعية دراسة وصفية وتحليلية لآلات التربة وتجهيزها دراسة وصفية وتحليلية لآلات التربة وتجهيزها دراسة وصفية وتحليلية لآلات التربة وتجهيزها	الأولى																
	الثانية																
	الثالثة																
	الرابعة																
	الخامسة																
تطبيق على الآلات الزراعية تدريب على الآلات الزراعية تدريب على الآلات الزراعية تدريب على الآلات الزراعية تدريب على الآلات الزراعية	السادسة																
	السابعة																
	الثامنة																
	التاسعة																
	العاشر																
تقييم الآلات خدمة المحصول الثاني تقييم الآلات خدمة المحصول الثاني	الحادي عشر																
	عشر																

كلية الزراعة - جامعة القصيم
قسم أخصائيات الزراعة

[illegible]

رئيس القسم

استاذ المقرر



جامعة بنها - كلية الزراعة - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
نوصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

1- بيانات المقرر:		
الرمز الكودي : هن د (322)	اسم المقرر : هندسة نظم الزراعة المائية	نوع المقرر: ☐ إجباري ☐ اختياري
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر :		
2. القسم العلمي المنسول عن البرنامج :	هندسة النظم الزراعية والحيوية	
3. القسم العلمي المنسول عن تدريس المقرر :	هندسة النظم الزراعية والحيوية	
4- التخصص:	هندسة النظم الزراعية والحيوية	
5- الفرقة / المستوى:	☐ الأول ☐ الثاني ☐ الثالث ☐ الرابع	
6- الفصل الدراسي:	☐ الأول ☐ الثاني	
7- عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:	(28) نظري + (28) عملي (3 ساعات معتمدة)	
8. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج :	اعتماد التوصيف مجلس الكلية رقم (505) بتاريخ 2023/10/17 اعتماد تحديث مجلس الكلية رقم (515) 2024/9/18	

2- أهداف المقرر :	
يهدف الى اكساب الطالب المهارات الأساسية في الزراعة المائية وكيفية إدارة الأنظمة الزراعية بأساليب متطورة في ظل معايير الجودة وتعزيز الحفاظ على الموارد الطبيعية والتنوع البيولوجي و دراسة جودة المياه و الاحتياجات البيئية وكيفية اختيار الموقع المناسب ومصادر المياه المستخدمة في نظم الاستزراع المائي المختلفة و تحديد جودة المياه و الاحتياجات البيئية المختلفة تحديد كيفية اختيار الموقع المناسب ومصادر المياه لتتوافق مع نظم الاستزراع المائي المختلفة	
3- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :	
أ- المعلومات والمفاهيم:	1. يبين العوامل المؤثرة على اختيار مدخلات ومخرجات أنظمة الزراعة المائية 2. يميز المعدات والأدوات الخاصة بمجالات الزراعة المائية
ب- المهارات المهنية :	1. يجري تدريبات عملية على تفكيك وتجميع أجزاء الآلات المستخدمة في المزارع المائية 2. يستخدم التقنيات الحديثة في مجال الزراعة المائية لزيادة المن خلال المكنة المتكاملة للمحاصيل وإستخدام أساليب التحكم البيئي في الزراعات المائية. 3. يجري تحليل للبيانات الخاصة بالنبات و الكائنات المائية وأثر الهندسة الزراعية عليها
ج- المهارات الذهنية :	1. يشخص الأعطال المتعلقة بمعدات ميكنة مزارع الإنتاج الحيواني والداجني والسمكي لتحقيق الاستفادة القصوي من تلك المعدات 2. يقترح أفضل طرق لأساليب التحكم البيئي في مزارع الدواجن والإنتاج الحيواني والإنتاج النباتي لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من المنشأة.
د - المهارات العامة :	1. يستخدم مهاراته في إستخدام الحاسب الآلي في كتابة النصوص وتحليل البيانات وعرضها 2. يتابع الدوريات الخاصة بمجال هندسة نظم الزراعة المائية 3. يطور قدراته في التعلم الذاتي لتطوير معلوماته 4. يفهم الكتلوجات والتصميمات للمعدات الخاصة بتكنولوجيا المزارع المائية

كلية الزراعة - بنها
قسم الهندسة الزراعية

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

4- محتوى المقرر: النظري

المحاضرة	عدد الساعات النظرية	الموضوع
الأولى	2	مقدمة عن نظم الاستزراع المائي
الثانية	2	خصائص المياه للاستزراع المائي
الثالثة	2	هيدروليكا المزارع المائية
الرابعة	2	النظم المفتوحة
الخامسة	2	نظم إعادة استخدام المياه
السادسة	2	نظم إعادة تدوير المياه
السابعة	2	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الثامنة	2	نظم إعادة تدوير المياه (تصميم الأحواض)
التاسعة	2	نظم التخلص من مخلفات المزارع المائية الصلبة
العاشر	2	نظم التخلص من المخلفات النيتروجينية
الحادية عشر	2	الترشيح الحيوي (التنوية وإضافة الأكسجين)
الثانية عشر	2	نظم التحكم والإدارة في المزارع المائية
الثالثة عشر	2	المزارع المائية التكاملية
الرابعة عشر	2	الامتحان الشفوي
	28	الإجمالي

4- محتوى المقرر: العملي

عدد الساعات العملية	الدروس العملية	الموضوع
2	الأولى	مقدمة عن نظم الاستزراع المائي
2	الثانية	خصائص المياه للاستزراع المائي
2	الثالثة	هيدروليكا المزارع المائية
2	الرابعة	النظم المفتوحة
2	الخامسة	نظم إعادة استخدام المياه
2	السادسة	نظم إعادة تدوير المياه
2	السابعة	نظم إعادة تدوير المياه
2	الثامنة	نظم إعادة تدوير المياه (تصميم الأحواض)
2	التاسعة	نظم التخلص من مخلفات المزارع المائية الصلبة
2	العاشر	نظم التخلص من المخلفات النيتروجينية
2	الحادية عشر	الترشيح الحيوي (التنوية وإضافة الأكسجين)

كلية الزراعة بمشهور
قسم الهندسة الزراعية

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

2	الثانية عشر	نظم التحكم والإدارة في المزارع المائية
2	الثالثة عشر	المزارع المائية التكاملية
2	الرابعة عشر	امتحان العملي النهائي
24		الأجمالي

5- أساليب التعليم والتعلم.	☐ محاضرات نظرية ☐ تدريبات عملية ☐ رحلات ميدانية ☐ مناقشة جماعية ☐ التعلم الذاتي
6- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.	☐ ساعات مكتبية زائدة ☐ الريادة الطلابية ☐ الإرشاد الأكاديمي.
7- تقييم الطلاب :	
أ- أساليب تقييم الطلاب:	☐ امتحان نظري نهائي ☐ امتحان عملي ☐ امتحان شفوي ☐ الامتحان نصف الفصل الدراسي ☐ التعلم الذاتي ☐ الأعمال الفصلية
ب- توقيت التقييم:	الامتحان النصف فصلي: الأسبوع (7) الامتحان الشفوي: الأسبوع (14) الامتحان العملي: الأسبوع (14) الامتحان النظري: الأسبوع (من 16 إلى 18) على حسب جدول الامتحانات بالكلية
ج- توزيع درجات التقييم:	امتحان نظري نهائي: 50 درجة الامتحان العملي: 15 درجة الامتحان الشفوي: 10 درجة الأعمال الفصلية: 15 درجة تعلم ذاتي: 10 درجات المجموع: 100 درجة
8- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
أ- مذكرات المقرر:	محاضرات في هندسة نظم الزراعة المائية
ب- الكتب الدراسية:	

كلية الزراعة بمشهور
قسم الهندسة الزراعية

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

اساسيات هندسة الزراعة المائية هندسة الزراعة المائية Recirculating Aquaculture System Timmons, M. B., & Losordo, T. M. (1994). <i>Aquaculture water reuse systems: engineering design and management</i>. Elsevier Science Publishers. Lekang, O. I. (2008). <i>Aquaculture engineering</i>. John Wiley & Sons.	ج- كتب مقترحة
Aquacultural Engineering	د - مجلات دورية ، مواقع إنترنت.

9 . الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

جهاز حاسب الي

جهاز عرض البيانات (Data show)

تم مناقشة التوصيف واعتمادة بمجلس القسم المنعقد بتاريخ 2024/ 8 /4

رئيس القسم

أ.د/

التوقيع

التاريخ:

استاذ المقرر

أ.د/

التوقيع



التاريخ:



برنامج: الهندسة الزراعية

المحتويات الرئيسية للمقرر النظري						
أسبوع الدراسة			المعلومات والمفاهيم		مهارات مهنية	
	2	1	ج	د	هـ	ز
مقدمة عن نظم الاستزراع المائي			ج 1	2	د 1	4
خصائص المياه للاستزراع المائي			✓	✓	د 2	✓
هيدروليكا المزارع المائية	✓	✓	✓	✓	د 3	✓
النظم المفتوحة		✓	✓	✓	د 4	✓
نظم إعادة استخدام المياه			✓	✓	د 5	✓
نظم إعادة تدوير المياه			✓	✓	د 6	✓
امتحان منتصف الفصل الدراسي						
نظم إعادة تدوير المياه (تصميم الأحواض)		✓	✓			
نظم التخلص من مخلفات المزارع المائية الصلبة		✓	✓			
نظم التخلص من المخلفات التيتروجيلية			✓			
الترشيح الحيوي (التهدئة وإضافة الأكسجين)		✓	✓			
نظم التحكم والإدارة في المزارع المائية		✓	✓			
المزارع المائية التكاملية		✓	✓	✓		
الامتحان الشفوي						



المحتويات الرئيسية للمقرر العملي				أسبوع الدراسة			المعلومات والمفاهيم			مهارات مهنية			مهارات ذهنية			مهارات عامة			
مقدمة عن نظم الاستزراع المائي				الأول	✓														
خصائص المياه للاستزراع المائي				الثاني															
هيدروليكا المزارع المائية				الثالث		✓													
النظم المفتوحة				الرابع			✓												
نظم إعادة استخدام المياه				الخامس															
نظم إعادة تدوير المياه				السادس															
امتحان منتصف الفصل الدراسي				السابع															
نظم إعادة تدوير المياه (تصميم الأحواض)				الثامن						✓									
نظم التخلص من مخلفات المزارع المائية الصلبة				التاسع				✓											
نظم التخلص من المخلفات النيتروجينية				العاشر															
الترشيح الحيوي (التهوية وإضافة الأكسجين)				الحادي عشر															
نظم التحكم والإدارة في المزارع المائية				الثاني عشر															
المزارع المائية التكاملية				الثالث عشر															
امتحان العملي النهائي				الرابع عشر															

استاذ المادة

حاضر

التوقيع :

رئيس القسم

التوقيع :

قسم الهندسة الزراعية
كلية الزراعة بمشعر



- كلية الزراعة بمشهر

الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23

جامعة بنيها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس) - برنامج: هندسية زراعية

1- بيانات المقرر:		
الرمز الكودي : ه ن د (323)	اسم المقرر : القياسات الهندسية والتحكم في النظم الحيوية	نوع المقرر: ☒ إجباري ☐ اختياري
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر :		
2. القسم العلمي المسنول عن البرنامج :		
3. القسم العلمي المسنول عن تدريس المقرر :		
4- التخصص:		
5- الفرقة / المستوى:		
6- الفصل الدراسي:		
7- عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:		
8. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج :		

2- أهداف المقرر :		تزويد الطالب بالمعارف والمفاهيم والمهارات المطلوبة في مجال الهندسة الزراعية والاستخدام الأمثل للنظم الهندسية في مراحل الإنتاج الزراعي وذلك من خلال دراسة الخصائص والاشتراطات العامة للقياسات الاستاتيكية والديناميكية والتعرف على أجهزة القياس المختلفة ، اكتساب الطالب مهارات عملية القياس ومشاكل تشغيل الاجهزة ، التعرف على امثلة للتحكم التلقائي
3- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :		
أ- المعلومات والمفاهيم:	1	يوضح الخطط الإستراتيجية لنظم الميكنة الزراعية قبل وبعد الحصاد.
	2	يذكر نظريات الانتقال المختلفة من حرارة ، رطوبة وكهربية ومغناطيسية.
	3	يربط بين أسس القياس والتحكم في العمليات الزراعية.
ب - المهارات المهنية	1	يستخدم أجهزة القياس المعملية والحقلية في المجالات المختلفة للهندسة الزراعية ويمثل ويعرض النتائج المستخلصة.
	2	يجري دراسات جنوي على إنشاء وحدات الإنتاج الزراعي الأتوماتيكية والنصف أوتوماتيكية
ج- المهارات الذهنية	1	يفتكر أنسب طرق واساليب الهندسة الزراعية للتعامل مع مشاكل النظم الحيوية.



نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس-كلية الزراعة -جامعة بنيها



- كلية الزراعة بمشهر



الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23



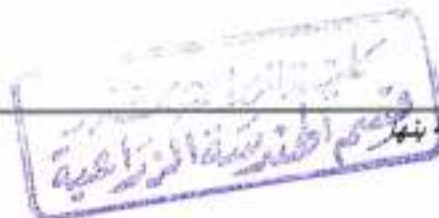
جامعة بنيها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس) - برنامج: هندسية زراعية

2- يقترح أفضل طرق لأساليب التحكم البيئي في مزارع الدواجن والانتاج الحيواني والانتاج النباتي لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من المنشأة.	
1- يكون قادرا على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بابا من الموضوعات التي يتم تكليفه بها شفاهة او كتابة والمتعلقة بالمقررات الدراسية او موضوعات التعلم الذاتي.	د - المهارات العامة :
2- يستطيع التواصل مع الآخرين من زملائه أو أساتذته من خلال الدروس العملية والنظرية ومن خلال الحوارات الهادفة والمناقشات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية	
3- يعمل في فريق عمل بشكل تعاوني من خلال تكاليفات المقررات او من خلال مشاريع التخرج لترسيخ مفهوم العمل في مجموعات.	
4. يقدر على إدارة الوقت بشكل علمي لتحقيق الاستفادة القصوي منه والذي يعود بالنفع على تقدمه الدراسي	
4- محتوى المقرر: النظري والعملية	
أ. لا: المحتوى النظري	

المحاضرة	عدد الماعات النظرية	الموضوع
الأولى	2	تعريف القياس وطرق القياس
الثانية	2	الخصائص والإشتراطات العامة للقياسات الاستاتيكية
الثالثة	2	الخصائص والإشتراطات العامة للقياسات الديناميكية
الرابعة	2	الأخطاء وكيفية تصحيحها
الخامسة	2	التحليل البعدي
السادسة	2	أجهزة قياس الازاحة والرطوبة
السابعة	2	امتحان النصف فصلي
الثامنة	2	السريان
التاسعة	2	قياس الضغط
العاشر	2	قياس الجهد والإجهاد
الحادية عشر	2	قياس القوة وعزم اللي
الثانية عشر	2	أجهزة قياس الحرارة
الثالثة عشر	2	أجهزة القياسات الكهربائية وأجهزة قياس الرطوبة بالتربة و التحكم الآلي
		والأجهزة المستخدمة في التحكم
الرابعة عشر	2	امتحان شفوي
14	28	الإجمالي

ثانيا: المحتوى العملي



نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس-كلية الزراعة -جامعة بنيها



- كلية الزراعة بمشهر

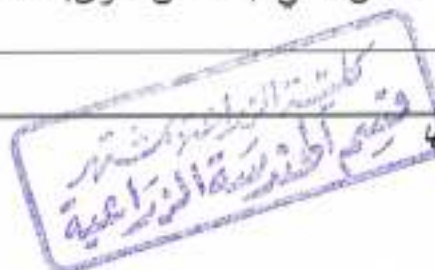
الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23

جامعة بنيها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس) - برنامج: هندسية زراعية

عدد الساعات العملية	المتكاشن	الموضوع
2	الاولى	تعريف القياس تدريبات عملية على طرق القياس
2	الثانية	تمارين على الخصائص والإشتراطات العامة للقياسات الاستاتيكية
2	الثالثة	تمارين على الخصائص والإشتراطات العامة للقياسات الديناميكية
2	الرابعة	تدريبات على الأخطاء وكيفية تصحيحها
2	الخامسة	تدريبات عملية التحليل البعدي
2	السادسة	تطبيقات على أجهزة قياس الإزاحة
2	السابعة	تطبيقات على أجهزة قياس الرطوبة
2	الثامنة	تمرينات على السريان
2	التاسعة	تمرينات ومسائل على قياس الضغط
2	العاشر	تدريبات عملية قياس الجهد والإجهاد
2	الحادية عشر	تطبيقات على قياس القوة وعزم اللي
2	الثانية عشر	تدريبات على أجهزة قياس الحرارة
2	الثالثة عشر	تطبيقات على أجهزة القياسات الكهربائية وأجهزة قياس الرطوبة بالتربة و التحكم الألي والأجهزة المستخدمة في التحكم
2	الرابعة عشر	امتحان عملي
28	14	الإجمالي

5- أساليب التعليم والتعلم.	✓ المحاضرة المطورة ✓ أعمال و امتحانات فصلية.	✓ التدريب العملي ✓ حلقات نقاش. ✓ التعلم ذاتي
6- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.	✓ ساعات مكتبية زائدة.	□ الريادة الطلابية. □ الارشاد الأكاديمي.
7- تقويم الطلاب :		
أ- أساليب تقويم الطلاب:	✓ امتحان نظري نهائي ✓ امتحان عملي ✓ امتحان شفوي ✓ امتحانات فصلية	✓ التعلم الذاتي



نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس-كلية الزراعة -جامعة بنيها



- كلية الزراعة بمشهر



الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23



جامعة بنيها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس) - برنامج: هندسية زراعية

❖ الامتحان النصف فصلي: الأسبوع (7) ❖ الامتحان الشفوي: الأسبوع (14) ❖ الامتحان العملي: الأسبوع (14) الامتحان النظري: الأسبوع (من 16 الى 18) على حسب جداول الامتحانات بالكلية	ب- توقيت التقييم:
امتحان نظري نهائي : 50 درجة الإمتحان الشفوي: 10 درجة الإمتحان العملي: 15 درجة أعمال فصلية: 15 درجة تعلم ذاتي: 10 درجة المجموع: 100 درجة	ج- توزيع درجات التقييم:
8- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
محاضرات في اجهزة القياس والتحكم.	1- مذكرات المقرر:
العوضي. م. ن. (2009). اجهزة قياس وتحكم لطلاب الهندسة الزراعية جامعة عين شمس	2- الكتب الدراسية:
Dally, J.W.; W.F. Riley and K.G. McConnell, 1989, Instrumentation for engineering measurements, John Wiley & Sons, Inc. 1- Thomas, G.B., R.D. Marangoni and J.H. Lienhard, 1993. Mechanical Measurements. Addison Wesley Publishing Company, Inc. Dally, J.W.; W.F. Riley and K.G. McConnell, 1989, Instrumentation for engineering measurements, John Wiley & Sons, Inc. Lessof, C., & Sturgis, P. (2018). New kinds of survey measurements. The Palgrave handbook of survey research, 165-173.	3- كتب مقترحة
https://elearning.bu.edu.eg/course/index.php?categoryid=1027	4- منصة التعليم الالكتروني
https://www.ekb.eg	5- بنك المعرفة المصري



نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس كلية الزراعة جامعة بنيها



- كلية الزراعة بمشهر



الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23



جامعة بنيها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس) - برنامج: هندسية زراعية

المجلة المصرية للهندسة الزراعية

<https://mjae.journals.ekb.eg/?lang=ar>

6- مجلات دورية
ومواقع إنترنت

9 - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

مساعداات تعليم / مواد: ومثال على ذلك: سبورات بيضاء- جهاز عرض فوقي - جهاز عرض داتا شو و
فيديو - ثابت.

مختبر --- وغرف تعليم / قاعة. مختبر --- وغرف تعليم / قاعة.
أجهزة معملية و تجهيزات -حاسبات شخصية.

- تم مناقشة التوصيف وإعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ 2023 / 10 / 8

رئيس مجلس القسم

أستاذ المقرر:

كلية الزراعة بمشهر
قسم الهندسة الزراعية

المحارب



كلية / الزراعة

الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23

جامعة / بنها

كود المقرر : هـ د (323)

برنامج: هندسة زراعية مقرر : القياسات الهندسية والتحكم في النظم الحيوية

العام الأكاديمي: المستوى الثالث

مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي (المحتوي النظري)

مهارات عامة					مهارات ذهنية		مهارات مهنية		المعارف			أسبوع الدراسة	المحتويات الرئيسية للمقرر
4.د	3.د	2.د	1.د	3.ع	2.ع	1.ع	2.ب	1.ب	3.ا	2.ا	1.ا		
✓			✓					✓				الأولى	تعريف القياس و طرق القياس
	✓										✓	الثانية	الخصائص والإشتراطات العامة للقياسات الاستاتيكية
	✓										✓	الثالثة	الخصائص والإشتراطات العامة للقياسات الديناميكية
✓								✓			✓	الرابعة	الأخطاء وكيفية تصحيحها
	✓										✓	الخامسة	التحليل البعدي
		✓						✓				السادسة	أجهزة قياس الإزاحة و الرطوبة
												السابعة	امتحان النصف فصلي
		✓				✓		✓				الثامنة	السريان

كلية الزراعة والهندسة
قسم أنظمة الري الزراعية



			✓							✓	التاسعة	قياس الضغط
			✓							✓	العاشرة	قياس الجهد والإجهاد
	✓								✓		الحادي عشر	قياس القوة وعزم اللي
			✓					✓			الثاني عشر	أجهزة قياس الحرارة
	✓			✓	✓				✓		الثالث عشر	أجهزة القياسات الكهربائية وأجهزة قياس الرطوبة بالتربة و التحكم الآلي والأجهزة المستخدمة في التحكم
											الرابع عشر	امتحان شفوي

مصنوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي (المحتوي العملي)

المعارف العامة				مهارات ذهنية		مهارات مهنية		المعارف			اسبوع الدراسة	المحتويات الرئيسية للمقرر
4.د	3.د	2.د	1.د	ج. 3	ج. 2	ج. 1	2ب	1ب	3أ	2أ	1أ	

كلية الزراعة - جامعة القصيم
قسم الهندسة الزراعية

[illegible]

فَقَدْ كَفَّرَ عَنْ يَدِهِ الزَّكَاةَ



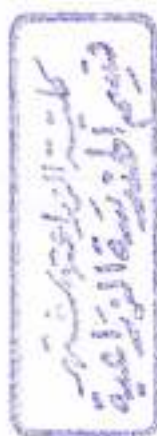
تدريبات على أجهزة قياس الحرارة	الثاني عشر		✓	✓															
تطبيقات على أجهزة القياسات الكهربائية وأجهزة قياس الرطوبة بالتربة و التحكم الآلي والأجهزة المستخدمة في التحكم	الثالث عشر	✓				✓	✓												
امتحان عملي	الرابع عشر																		

أستاذ المقرر

أسد

رئيس القسم

أسد





كلية الزراعة بعشهر

الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣

جامعة بنها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١- بيانات المقرر:	
الرمز الكودي: ٥ ن د 301	اسم المقرر: هندسة البيوت المحمية
نوع المقرر: ☐ إجباري ☒ اختياري	
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر:	الهندسة الزراعية
٢. القسم العلمي المسؤول عن البرنامج:	هندسة النظم الزراعية والحيوية
٣. القسم العلمي المسؤول عن تدريس المقرر:	هندسة النظم الزراعية والحيوية
٤- التخصص:	الهندسة الزراعية
٥- الفرقة / المستوى:	☐ الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع
٦- الفصل الدراسي:	☒ الأول ☐ الثاني
٧- عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:	(٢) نظري + (٢) عملي (٣ ساعات معتمدة)
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج:	اعتماد المجلس رقم (٥٠٥) بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٧ واعتماد تحديثه بمجلس كلية (٥١٥) بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨

٢- أهداف المقرر:	تزويد الطالب بالمعارف والمفاهيم والمهارات المطلوبة في مجال الهندسة الزراعية والاستخدام الأمثل للنظم الهندسية في مراحل الإنتاج الزراعي عن طريق معرفة نظم الزراعة المحمية، كيفية تصميم منشآت الزراعة المحمية، طرق التحكم في منشآت الزراعة المحمية اقتصاديات الزراعات المحمية
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:	
أ- المعلومات والمفاهيم:	1. يفسر المبادئ الأساسية لتصميم المنشآت.
	2. يبين العوامل المؤثرة على اختيار منشآت ومخرجات الأنظمة في مجال الهندسة الزراعية
	3. يختار أنظمة الإنشاءات والمباني الزراعية والتحكم البيئي.
	4. يعد طرق تحسين وتطوير أداء الأنظمة الزراعية تحت الظروف غير المناسبة لتحقيق التنمية المستدامة.



نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بنها



كلية الزراعة بمشهر

الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣

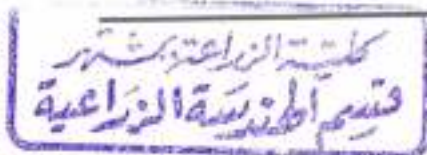
جامعة بنها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

1. يجري تحليل للبيانات الخاصة بالحيوان والنبات وأثر الهندسة الزراعية عليها	ب- المهارات الذهنية:
2. يستخدم الطرق المناسبة في إرشاد المزارعين بأهمية التحكم البيئي في المنشآت الزراعية	
1. يختار أنسب طرق وأساليب الهندسة الزراعية للتعامل مع مشاكل النظم الحيوية.	ج- المهارات المهنية:
2. يقترح أفضل طرق لأساليب التحكم البيئي في مزارع الدواجن والإنتاج الحيواني والإنتاج النباتي لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من المنشأة.	
1. يكون قادرًا على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بأيا من الموضوعات التي يتم تكليفه بها شفاهاً أو كتابةً والمتعلقة بالمقررات الدراسية أو موضوعات التعلم الذاتي.	د - المهارات العامة:
2. يستطيع التواصل مع الآخرين من زملائه أو أساتذته من خلال الدروس العملية والنظرية ومن خلال الحوارات الهادفة والمناقشات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية	
3. يعمل في فريق عمل بشكل تعاوني من خلال تكاليفات المقررات أو من خلال مشاريع التخرج لترسيخ مفهوم العمل في مجموعات.	
4. يقدر على إدارة الوقت بشكل علمي لتحقيق الاستفادة القصوى منه والذي يعود بالنفع على تقدمه الدراسي.	

المحاضرة	عدد الساعات النظرية	الموضوع
الأولى	٢	مقدمة عن أنواع ونظم البيوت المحمية
الثانية	٢	كيفية اختيار الموقع المناسب
الثالثة	٢	الظروف المناخية وتأثيرها على النبات داخل البيوت المحمية
الرابعة	٢	التحكم البيئي واحتياجات النبات داخل البيوت المحمية
الخامسة	٢	مكونات البيوت المحمية
السادسة	٢	تصميم وإنشاء البيوت المحمية و الضوء و ثاني أكسيد الكربون وأهميتها
السابعة	٢	امتحان نصف فصلي
الثامنة	٢	أنواع ومواصفات الفنية للأغطية

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بنها





كلية الزراعة بمشهر

الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣

جامعة بنها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

نظم الوقاية من الحشرات	٢	التاسعة
نظم التهوية والتبريد والتدفئة	٢	العاشر
نظم الري والاحتياجات المائية وكفاءة استخدام المياه للنبات داخل البيت المحمي	٢	الحادية عشر
نظم التحلية والتعقيم	٢	الثانية عشر
نظم البيوت المحمية المغلقة و نظم الزراعة بدون تربة وإدارة وصيانة واقتصاديات البيوت المحمية	٢	الثالثة عشر
امتحان شفوي	٢	الرابعة عشر
الإجمالي	٢٨	١٤

عدد الساعات العملية	المساقشن	الموضوع
٢	الاولي	مقدمة عن أنواع ونظم البيوت المحمية
٢	الثانية	تمارين على كيفية اختيار الموقع المناسب
٢	الثالثة	تدريبات عملية على الظروف المناخية وتأثيرها على النبات داخل البيوت المحمية
٢	الرابعة	تطبيقات على التحكم البيئي واحتياجات النبات داخل البيوت المحمية
٢	الخامسة	تمرينات ومسائل على مكونات البيوت المحمية
٢	السادسة	تدريبات عملية على تصميم وإنشاء البيوت المحمية و الضوء وثاني أكسيد الكربون وأهميتها
٢	السابعة	تدريبات عملية على الضوء وثاني أكسيد الكربون وأهميتها
٢	الثامنة	تطبيقات على أنواع والمواصفات الفنية للأغطية
٢	التاسعة	تطبيقات على نظم الوقاية من الحشرات
٢	العاشر	تمارين على نظم التهوية والتبريد والتدفئة
٢	الحادية عشر	تمارين على نظم الري والاحتياجات المائية وكفاءة استخدام المياه للنبات داخل البيت المحمي
٢	الثانية عشر	تمارين على نظم التحلية والتعقيم
٢	الثالثة عشر	تدريبات عملية على نظم البيوت المحمية المغلقة و نظم الزراعة بدون تربة وإدارة وصيانة واقتصاديات البيوت المحمية
٢	الرابعة عشر	امتحان عملي

كلية الزراعة بمشهر
قسم الهندسة الزراعية

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بنها



كلية الزراعة بمشهر



الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣

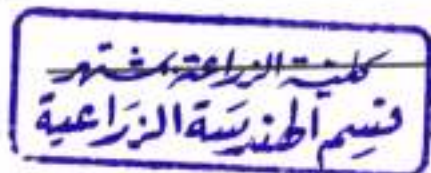


جامعة بنها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

الإجمالي	١٤	٢٨
----------	----	----

٥- أساليب التعليم والتعلم.	✓ محاضرات نظرية. ✓ تدريبات عملية. ✓ مادة بحث. ✓ أعمال فصلية.	□ حلقات نقاش.
٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.	✓ ساعات مكتبية زائدة □ الريادة الطلابية □ الارشاد الأكاديمي.	
٧- تقويم الطلاب:		
أ- أساليب تقويم الطلاب:	✓ امتحان نظري نهائي ✓ امتحان عملي ✓ امتحان شفوي ✓ امتحانات فصلية	✓ الامتحان الذاتي
ب- توقيت التقييم:	❖ الامتحان النصف فصلي: الأسبوع (٧) ❖ الامتحان الشفوي: الأسبوع (١٤) ❖ الامتحان العملي: الأسبوع (١٤)	الامتحان النظري: الأسبوع (من ١٦ الى ١٨) على حسب جداول الامتحانات بالكلية
ج- توزيع درجات التقييم:	- امتحان نظري نهائي: ٥٠ درجة - الإمتحان الشفوي: ١٠ درجة - الامتحان العملي: ١٥ درجة - أعمال فصلية: ١٥ درجة - تعلم ذاتي: ١٠ درجة - المجموع: ١٠٠ درجة	
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:		
١- مذكرات المقرر:	محاضرات في هندسة البيوت المحمية	
٢- الكتب الدراسية:	عبداللطيف ، ص.م. (٢٠١٤) تصميم أنظمة الزراعة المحمية ، قسم الهندسية الزراعية	
٣- كتب مقترحة	ابراهيم ، م.ح. (٢٠٠٠) هندسة بيئة الصوب الزراعية ، مكتبة بستان المعرفة FAO, 2013. Good Agricultural Practices for greenhouse vegetable crops, Principles for Mediterranean climate areas. FAO Plant Production and Protection Paper 217. Rome. 640 pp	



نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بنها



كلية الزراعة بمشهر



الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣



جامعة بنها

توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

https://elearning.bu.edu.eg/course/index.php?categoryid=1027	٤- منصة التعليم الالكتروني
https://www.ekb.eg	٥- بنك المعرفة المصري
المجلة المصرية للهندسة الزراعية https://mjae.journals.ekb.eg/?lang=ar	6- مجلات دورية ومواقع إنترنت

٩- الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

مساعداات تعليم / مواد: ومثال على ذلك: سبورات بيضاء- جهاز عرض فوقي - جهاز عرض دائما شو وفيديو ثابت.

مختبر وغرف تعليم / قاعة تعليم.

أجهزة معملية وتجهيزات -حاسبات شخصية.

- تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ ٢٠٢٣ / ١٠ / ٨

رئيس مجلس القسم:

استاذ المقرر:

كلية الزراعة بمشهر
قسم الهندسة الزراعية



جامعة / بنها

برنامج: هندسة زراعية



الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٣/٥/٢٠١٦

مقرر : هندسة البيوت المحمية

كود المقرر : ٣٠١ د ٥



كلية / الزراعة

العام الأكاديمي: الثالث

مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي (المحتوي النظري)

المحتويات الرئيسية للمقرر	أسبوع الدراسة	المعارف					مهارات ذهنية				مهارات مهنية				مهارات عامة			
		١١	٢١	٣١	٤١	٥١	١ب	٢ب	٣ب	٤ب	١.ج	٢.ج	٣.ج	٤.ج	١.د	٢.د	٣.د	٤.د
مقدمة عن أنواع ونظم البيوت المحمية	الأولى	✓													✓			
كيفية اختيار الموقع المناسب	الثانية		✓													✓		
الظروف المناخية وتأثيرها على النبات داخل البيوت المحمية	الثالثة				✓						✓							
التحكم البيئي واحتياجات النبات داخل البيوت المحمية	الرابعة		✓													✓		
مكونات البيوت المحمية	الخامسة			✓				✓										
تصميم وإنشاء البيوت المحمية الضوء وثاني أكسيد الكربون وأهميتها	السادسة				✓													✓

كلية الزراعة بمشتهر
فريق الهندسة الزراعية

[illegible]

كلية الزراعة بمشعر
قسم الهندسة الزراعية



مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي (المحتوي العملي)

المحتويات الرئيسية للمقرر	أسبوع الدراسة	المعارف					مهارات ذهنية				مهارات مهنية				مهارات عامة			
		١١	٢١	٣١	٤١	٥١	١ب	٢ب	٣ب	٤ب	١-ج	٢-ج	٣-ج	٤-ج	١د	٢د	٣د	٤د
مقدمة عن أنواع ونظم البيوت المحمية	الأولى	✓													✓			
تمارين على كيفية اختيار الموقع المناسب	الثانية		✓													✓		
تدريبات عملية على الظروف المناخية وتأثيرها على النبات داخل البيوت المحمية	الثالثة				✓						✓							
تطبيقات على التحكم البيئي واحتياجات النبات داخل البيوت المحمية	الرابعة		✓													✓		
تمرينات ومسائل على مكونات البيوت المحمية	الخامسة			✓				✓										
تدريبات عملية على	السادسة				✓													✓

كلية الزراعة بمشعر
فريق الهندسة الزراعية

[illegible]

كلية الزراعة بمشعر
قسم الهندسة الزراعية

[illegible]

رئيس القسم

استاذ المقرر

۱۲

121

12.1





جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

(١) بيانات المقرر		
(نوع المقرر)	(اسم المقرر)	(الرمز الكودي)
اختياري ☒ اجباري ☐	تخطيط وإنشاء القرى الزراعية	ه ن د (٣٠٢)
الهندسة الزراعية	١- البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر	
هندسة النظم الزراعية والحيوية	٢- القسم العلمي المسؤول عن البرنامج	
هندسة النظم الزراعية والحيوية	٣- القسم العلمي المسؤول عن تدريس المقرر	
الهندسة الزراعية	٤- التخصص	
☐ الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع	٥- الفرقة/المستوى	
اختياري ☒	٦- الفصل الدراسي	
(٢) نظري + (١) عملي / ٣ ساعات معتمدة	٧- عدد الوحدات/الساعات المعتمدة	
اعتمد بمجلس الكلية رقم (٥٠٥) بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٧	٨- تاريخ اعتماد توصيف البرنامج	
والتحديث بمجلس الكلية رقم (٥١٥) بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨		

(٢) أهداف المقرر
يهدف المقرر الى تأهيل الدارس لمسيرة خطط التنمية والتوسع الزراعي وتبني التكنولوجيات الحديثة في الزراعة والادارة الرشيدة للموارد الزراعية ومشاريع الانتاج الزراعي والصناعات المصاحبة لها من خلال التعرف على طرق تخطيط القرى الزراعية وتقسيم نظريات تخطيط القرى ودراسة عناصر تخطيط القرية الزراعية ودراسة مواد البناء المثلى للقرية الزراعية وتوظيف تكنولوجيات البناء المختلفة للبناء بالطوب النلي

٣) النتائج التعليمية المستهدفة	
أ) المعرفة والفهم:	١- يفسر المبادئ الأساسية لتصميم المنشآت الزراعية في القرى الزراعية. ٢- يختار أنظمة الانشاءات والمباني الزراعية والتحكم البيئي في القرى الزراعية.
ب) المهارات المهنية والعملية:	١- يخطط لانشاء مشاريع تناسب المجتمعات الريفية والمناطق غير الحضرية تبعاً لظروف كل مجتمع مثل ميكنة الحيازات الصغيرة واستخدام نظم الري المتطورة وإدارة محطات المخلفات بطريقة آلية ٢- يوظف الوسائل المناسبة لارشاد المزارعين بأهمية توفير الوقت والجهد وتقليل مدخلات الإنتاج في القرى الزراعية.
ج) المهارات الذهنية:	١- يحلل العوامل المؤثرة على تخطي القرى الزراعية تحت ظروف مختلفة. ٢- يختار أنسب طرق واساليب الهندسة الزراعية للتعامل مع مشاكل النظم الحيوية في القرى الزراعية. ٣- يقترح أفضل طرق لاساليب التحكم البيئي في مزارع الدواجن والانتاج الحيواني والانتاج النباتي لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من منشآت القرى الزراعية.
د) المهارات العامة:	١- يكون قادراً على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بالموضوعات المكلف بها شفاهاً او كتابة والمتعلقة بالمقررات الدراسية او موضوعات التعلم الذاتي.



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

- ٢- يستطيع التواصل مع الخريين من زملائه وأساتذته من خلال الدروس العملية والنظرية ومن خلال الحوارات الهادفة والمناقشات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية.
- ٣- يتواصل مع المزارعين والفنيين وأصحاب جهات التوظيف في مجال تخطيط القرى الزراعية

٤) محتوى المقرر النظري والعملية		
أولاً: المحتوى النظري		
عدد الساعات النظرية	المحاضرة	الموضوع
٢	الأولى	١- طرق تخطيط القرى الزراعية
٢	الثانية	٢- نظريات تخطيط القرى
٢	الثالثة	٣- مواد البناء للقرية الزراعية
٢	الرابعة	٤- كود للبناء بالطوب النلي
٢	الخامسة	٥- أساسيات تصميم قرية زراعية موضحاً (مباني الخدمات - المسكن الريفي- مواد البناء المثلثي)
٢	السادسة	٦- تصميم قرية زراعية موضحاً (مباني الخدمات - المسكن الريفي- مواد البناء المثلثي)
٢	السابعة	٧- امتحان أعمال سنة
٢	الثامنة	٨- عناصر تخطيط القرية الزراعية
٢	التاسعة	٩- تكنولوجيات البناء المختلفة للبناء بالطوب النلي
٢	العاشر	١٠- استخدام الحاسب الالى فى استخدام تكنولوجيات البناء المختلفة فى استخداماتها
٢	الحادية عشر	١١- مقدمة عن تخطيط قرية زراعية بصورة نموذجية
٢	الثانية عشر	١٢- تخطيط قرية زراعية بصورة نموذجية
٢	الثالثة عشر	١٣- تقييم قرية زراعية نموذجية
٢	الرابعة عشر	١٤- امتحان شفوي
٢٨	١٤	الإجمالي

ثانياً: المحتوى العملي

عدد الساعات العملية	السكن العملي	الموضوع
٢	الأول	١- تطبيقات على طرق تخطيط القرى الزراعية
٢	الثاني	٢- تدريبات على نظريات تخطيط القرى
٢	الثالث	٣- مواد البناء للقرية الزراعية
٢	الرابع	٤- امثلة على كود للبناء بالطوب النلي



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٢	الخامس	٥- تمارين على أساسيات تصميم قرية زراعية موضعا (مباني الخدمات -المسكن الريفي- مواد البناء المثلى)
٢	السادس	٦- تمارين على تصميم قرية زراعية موضعا (مباني الخدمات -المسكن الريفي- مواد البناء المثلى)
٢	السابع	٧- تمارين على تصميم قرية زراعية موضعا (مباني الخدمات -المسكن الريفي- مواد البناء المثلى)
٢	الثامن	٨- تمارين على عناصر تخطيط القرية الزراعية
٢	التاسع	٩- تدريبات على تكنولوجيات البناء المختلفة للبناء بالطوب النى
٢	العاشر	١٠- تطبيقات عملية على استخدام الحاسب الالى فى استخدام تكنولوجيات البناء المختلفة فى استخداماتها
٢	الحادي عشر	١١- تدريبات عن تخطيط قرية زراعية بصورة نموذجية
٢	الثاني عشر	١٢- امثلة عن تخطيط قرية زراعية بصورة نموذجية
٢	الثالث عشر	١٣- تمارين على تقييم قرية زراعية نموذجية
٢	الرابعة عشر	١٤- امتحان عملي
٢٨	١٤	الاجمالي

٥) أساليب التعليم والتعلم	✓ محاضرات نظرية	✓ تدريبات عملية	□ حلقات نقاش
	✓ التعلم الذاتي	✓ أعمال فصلية	□ تعليم هجين

٦) أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة	✓ ساعات مكتبية زائدة	□ الريادة الطلابية	✓ الإرشاد الأكاديمي
---	----------------------	--------------------	---------------------

٧) تقييم الطلاب:	✓ الامتحان النظري	✓ الامتحان العملي	✓ الامتحان الشفوي
١- أساليب تقييم الطلاب	✓ الامتحان النصف فصلي	✓ التعلم الذاتي	✓ الأعمال و امتحانات الفصلية
٢- توقيت التقييم	❖ الامتحان النصف فصلي: الأسبوع (٧) ❖ الامتحان الشفوي: الأسبوع (١٤) ❖ الامتحان العملي: الأسبوع (١٤) ❖ الامتحان النظري: الأسبوع (من ١٦ الى ١٨) على حسب جداول الامتحانات بالكلية		
٣- توزيع درجات التقييم	➢ الامتحان النظري: ٥٠ درجة ➢ الامتحان العملي: ١٥ درجة ➢ الامتحان الشفوي: ١٠ درجة ➢ الأعمال الفصلية: ١٥ درجة ➢ التعلم الذاتي: ١٠ درجة ➢ المجموع: ١٠٠ درجة		



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٨) قائمة الكتب الدراسية والمراجع	
١- مذكرات المقرر	محاضرات في تخطيط وإنشاء القرى الزراعية
٢- الكتب الدراسية	
٣- كتب مقترحة	1- Matthew, R. Hall, Rich Lindsay and Meror Krayenhoff, 2012. Modern earth buildings, Materials, engineering, construction and applications, Woodhead Publishing Limited, Cambridge.
٤- منصة التعليم الإلكتروني	https://elearning.bu.edu.eg/course/index.php?categoryid=1027
٥- بنك المعرفة المصري	https://www.ekb.eg
٦- مجلات دورية ومواقع إنترنت	المجلة المصرية للهندسة الزراعية https://mjae.journals.ekb.eg/?lang=ar https://www.esa.gov.eg YouTube

٩) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم	
١- مساعدات تعليم/مواد: شاشات عرض ذكية	
٢- مختبر وخرف تعليم/قاعة تعليم	
٣- أجهزة معملية وتجهيزات - حاسبات	

تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ ٢٠٢٤/ ٨/ ٤

رئيس مجلس القسم

القائم بالتدريس





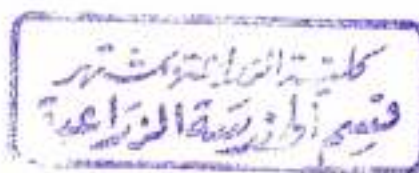
جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
مصنوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

برنامج: الهندسة الزراعية	الفرقة: الثالثة	الفصل الدراسي: اختياري	مقرر: تخطيط وإنشاء القرى الزراعية	كود المقرر: ه ن د (٣٠٢)
--------------------------	-----------------	------------------------	-----------------------------------	-------------------------

مصنوفة المعارف والمهارات لمقرر تخطيط وإنشاء القرى الزراعية

المهارات العامة	المهارات الذهنية			المهارات المهنية والعملية			المعرفة والفهم		المحاضرة	مستوى المقرر النظري
	١/د	٢/د	٣/د	١/ج	٢/ج	٣/ج	١/ب	٢/ب		
١- طرق تخطيط القرى الزراعية	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	الأول	
٢- نظريات تخطيط القرى	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	الثاني	
٣- مواد البناء للقرية الزراعية	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☒	الثالث	
٤- كود للبناء بالطوب النى	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	الرابع	
٥- أساسيات تصميم قرية زراعية موضحا (مباني الخدمات -المسكن الريفى- مواد البناء المثلى)	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	الخمس	
٦- تصميم قرية زراعية موضحا (مباني الخدمات -المسكن الريفى- مواد البناء المثلى)	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	☐	السادس	
٧- امتحان اعمال سنة	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐		
٨- عناصر تخطيط القرية الزراعية	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	الثامن	
٩- تكنولوجيات البناء المختلفة للبناء بالطوب النى	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	التاسع	
١٠- استخدام الحاسب الالى فى استخدام تكنولوجيات البناء المختلفة فى استخداماتها	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	العشر	
١١- مقدمة عن تخطيط قرية زراعية بصورة نموذجية	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	الحادي عشر	
١٢- تخطيط قرية زراعية بصورة نموذجية	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	الثاني عشر	
١٣- تقييم قرية زراعية نموذجية	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	الثالث عشر	
١٤- امتحان شفوى	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	الرابع عشر	

رئيس مجلس القسم



القائم بالتدريس

م. حاسو



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
مصنوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

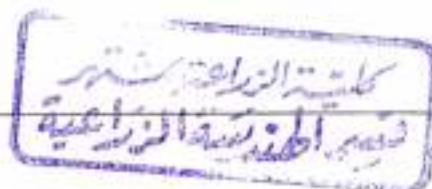
برنامج: الهندسة الزراعية	الفرقة: الثالثة	الفصل الدراسي: اختياري	مقرر: تخطيط وإنشاء القرى الزراعية	كود المقرر: ه ن د (٣٠٢)
--------------------------	-----------------	------------------------	-----------------------------------	-------------------------

مصنوفة المعارف والمهارات لمقرر تخطيط وإنشاء القرى الزراعية

محتوى المقرر العلمي	السكن	المعرفة والفهم	المهارات العملية	المهارات الذهنية	المهارات العامة										
						١/أ	٢/أ	١/ب	٢/ب	١/ج	٢/ج	١/د	٢/د	٣/د	
١- تطبيقات على طرق تخطيط القرى الزراعية	الاولى	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	
٢- تدريبات على نظريات تخطيط القرى	الثانية	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	
٣- مواد البناء للقرية الزراعية	الثالثة	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	
٤- أمثلة على كود للبناء بالطوب النى	الرابعة	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	
٥- تمارين على أساسيات تصميم قرية زراعية موضحة (مباني الخدمات - السكن الريفي- مواد البناء المثلث)	الخامسة	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	
٦- تمارين على تصميم قرية زراعية موضحة (مباني الخدمات -المسكن الريفي- مواد البناء المثلث)	السادسة	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
٧- تمارين على تصميم قرية زراعية موضحة (مباني الخدمات -المسكن الريفي- مواد البناء المثلث)	السابعة	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	
٨- تمارين على عناصر تخطيط القرية الزراعية	الثامنة	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
٩- تدريبات على تكنولوجيا البناء المختلفة للبناء بالطوب النى	التاسعة	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	
١٠- تطبيقات عملية على استخدام الحاسب الالى فى استخدام تكنولوجيا البناء المختلفة فى استخداماتها	العاشرة	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
١١- تدريبات عن تخطيط قرية زراعية بصورة نموذجية	الحادية عشر	☒	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
١٢- أمثلة عن تخطيط قرية زراعية بصورة نموذجية	الثانية عشر	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	
١٣- تمارين على تقييم قرية زراعية نموذجية	الثالثة عشر	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	
١٤- امتحان عملي	الرابعة عشر	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

رئيس مجلس القسم

برنامج الهندسة الزراعية



القائم بالتدريس

قسم هندسة النظم الزراعية والحيوية



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١- بيانات المقرر:		
الرمز الكودي: ٣٠٣	اسم المقرر: هندسة عمليات ما بعد الحصاد	نوع المقرر: ☐ إجباري • ☒ اختياري
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر:		برنامج الهندسة الزراعية
٢. القسم العلمي المسؤول عن البرنامج:		قسم هندسة النظم الزراعية والحيوية
٣. القسم العلمي المسؤول عن تدريس المقرر:		قسم هندسة النظم الزراعية والحيوية
٤- التخصص:		الهندسة الزراعية
٥- الفرقة / المستوى:		☐ الأول ☐ الثاني • ☒ الثالث ☐ الرابع
٦- الفصل الدراسي:		☐ الأول • ☒ الثاني
٧- عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:		(٢) نظري + (١) عملي
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج:		اعتماد مجلس الكلية بتاريخ ٢٠٢٣/٨/١٧ واعتماد التحديث بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨

٢- أهداف المقرر:	
١. تأهيل الدارس لمسيرة خطط التنمية والتوسع الزراعي وتبني التكنولوجيات الحديثة في الزراعة وإدارة عمليات ما بعد الحصاد	
٢. تدريب الطالب على كيفية إدارة المعدات الزراعية في مجال ميكنة العمليات الزراعية بعد الحصاد مثل الفرز والتدريج باستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة	
٣. تدريب الطالب على تطبيق الأسس الهندسية في مجال نظم التصنيع الزراعي مع الحفاظ على معايير الجودة وتعزيز الحفاظ على الموارد الطبيعية	
٤.	
٥.	
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:	
١. يبين خطوات التعبئة والفرز والتدريج وتداول المنتجات الزراعية	أ- المعلومات والمفاهيم:
٢. يصنف المعدات والأدوات الخاصة بمجالات هندسة عمليات ما بعد الحصاد	
٣. يذكر الأسس والمفاهيم الخاصة بتصميم خطوط إنتاج التصنيع الغذائي	
٤.	



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتر - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

ب- المهارات المهنية	١. ينفذ خطط الصيانة لمعدات التصنيع الزراعي للمنتجات لتلافي حدوث التلوث.	
	٢. ينفذ مسح ميداني لاحتياجات السوق المحلي في مجالات الهندسة الزراعية مثل ميكنة المحاصيل ونظم الري والتحكم البيئي والتصنيع الزراعي	
	٣.	
	٤.	
	٥.	
	٦.	
	٧.	
ج- المهارات الذهنية:	١. يقدم حلولاً لمشكلات مخلفات التصنيع الزراعي والغذائي.	
	٢. يحل مشاكل آلات الحصاد والخاصة بفقد المحصول	
	٣.	
	٤.	
	٥.	
	٦.	
	٧.	
د - المهارات العامة:	١. يكون قادراً على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بالموضوعات المكلف بها شفاهاً أو كتابةً والمتعلقة بالمقررات الدراسية أو موضوعات التعلم الذاتي.	
	٢. يتابع الدوريات الخاصة بمجال الهندسة الزراعية على المستوى المحلي والعالمي	
	٣.	
	٤.	
	٥.	
	٦.	
	٧.	
٤- محتوى المقرر:		

عدد الساعات العملية	المحاضرة	عدد الساعات النظرية	الموضوع
---------------------	----------	---------------------	---------

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس- كلية الزراعة - جامعة بنها

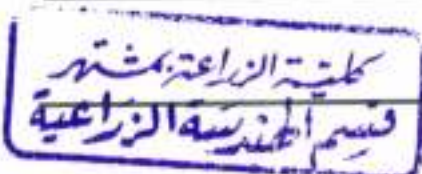
كلية الزراعة مشتر
قسم الهندسة الزراعية



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١	الاولى	٢	مقدمة للتعريف بعلم هندسة عمليات ما بعد الحصاد وأهميته
١	الثانية	٢	عمليات ما بعد الحصاد
١	الثالثة	٢	الخصائص الهندسية للحاصلات الزراعية
١	الرابعة	٢	تداول المنتجات الزراعية
1	الخامسة	٢	العلاج التجفيفي
١	السادسة	٢	عملية التنظيف والغسيل
١	السابعة	٢	امتحان منتصف الفصل الدراسي
١	الثامنة	٢	عملية التشميع
1	التاسعة	٢	عملية التشميع
١	العاشر	٢	الفرز والتكريع
١	الحادية عشر	٢	العبوات والتعبئة
١	الثانية عشر	٢	التبريد المبدي للحاصلات الزراعية
١	الثالثة عشر	٢	التخزين
١	الرابعة عشر	٢	امتحان الشفوي
14		٢٨	الإجمالي

٥- أساليب التعليم والتعلم.	● محاضرات نظرية ● مادة بحث	● تدريبات عملية ● أعمال فصلية	● حلقات نقاش □ تعليم هجين
٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.	● ساعات مكتبية زائدة	● الريادة الطلابية	● الارشاد الأكاديمي.
٧- تقويم الطلاب:			
أ- أساليب تقويم الطلاب:	● امتحان نظري نهائي ● امتحان عملي ● امتحان شفوي ● امتحانات فصلية ● تقييم التعلم الذاتي		
ب- توقيت التقييم:	التقييم (١) أعمال فصلية: الأسبوع ٥،٩. التقييم (٢) مادة بحث وأخرى: الأسبوع ١٢ التقييم (٣) امتحان الشفوي: الأسبوع ١٤ التقييم (٤) امتحان العملي الأسبوع ١٤ التقييم (٥) امتحان النظري الأسبوع 16-18 حسب جداول الكلية		



نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس- كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٣/٥/٢٠١٦
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

ج- توزيع درجات التقييم:	امتحان نظري نهائي: ٥٠ درجة الإمتحان الشفوي: ١٠ درجة الامتحان العملي: ١٥ درجة أعمال فصلية: ١٥ درجة مادة بحث: ١٠ درجة المجموع: ١٠٠ درجة
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
أ- مذكرات المقرر:	محاضرات نظرية في هندسة عمليات ما بعد الحصاد
ب- الكتب الدراسية:	
ج- كتب مقترحة	
د- منصة التعليم الالكتروني	www.bu.edu.eg
هـ- بنك المعرفة المصري	www.ekb/home/
و- مجلات دورية، مواقع إنترنت.	www.ASAE/home/ الجمعية الاميريكية للهندسة الزراعية www.MJAE/home/ المجلة المصرية للهندسة الزراعية

٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

مساعدات تعليم / مواد: ومثال على ذلك: جهاز عرض فوقي - جهاز عرض داتا شو وفيديو ثابت.
مختبر وغرف تعليم / قاعة تعليم.

أجهزة معملية وتجهيزات حاسبات شخصية.

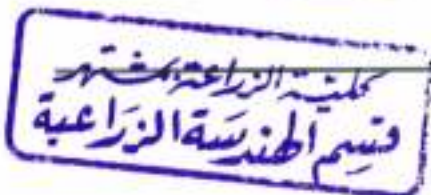
- تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ ٤ / ٨ / ٢٠٢٤

رئيس مجلس القسم: أ.د.

التوقيع:

أستاذ المقرر: أ.د.

التوقيع:



نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس- كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة / بنها
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣ كلية / الزراعة
برنامج: هندسة زراعية مقرر : القياسات الهندسية والتحكم في النظم الحيوية
العام الأكاديمي: المستوى الثالث كود المقرر : هن د (٣٢٣)

مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي (المحتوي النظري)

المحتويات الرئيسية للمقرر	المعارف				مهارات مهنية			مهارات ذهنية			مهارات عامة			
	أسبوع الدراسة	١١	٢١	٣١	١ ب	٢ ب		١.ج	٢.ج	٣.ج	١.د	٢.د	٣.د	٤.د
مقدمة للتعريف بعلم هندسة عمليات ما بعد الحصاد وأهميته	الأولى	✓	✓		✓			✓			✓			
عمليات ما بعد الحصاد	الثانية	✓	✓	✓		✓		✓	✓					
الخصائص الهندسية للحاصلات الزراعية	الثالثة	✓		✓		✓		✓						
تداول المنتجات الزراعية	الرابعة	✓	✓		✓			✓	✓					
العلاج التجفيفي	الخامسة	✓		✓	✓	✓		✓	✓					
عملية التنظيف والغسيل	السادسة		✓	✓	✓			✓	✓			✓		
امتحان النصف فصلي	السابعة													
عملية التشميع	الثامنة	✓		✓	✓			✓	✓			✓		

كلية الزراعة بمشعر
فسم الهندسة الزراعية

[illegible]

مصنوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي (المحتوي العملي)

المحتويات الرئيسية للمقرر				أسبوع الدراسة	المعارف			مهارات مهنية			مهارات ذهنية			مهارات عامة		
تعريف بعلم هندسة عمليات ما بعد الحصاد وأهميته	الأولى	✓						✓						✓		
			١١	٢١	٣١	ب ١	ب ٢	ب ٣	ج ١	ج ٢	ج ٣	د ١	د ٢	د ٣	د ٤	

كلية الزراعة بمشهر
قسم الهندسة الزراعية

[illegible]

كلية الزراعة بمشعر
قسم الهندسة الزراعية



تمارين على التخزين										الثالث	امتحان شفوي									
										✓										عشر
										✓										الرابع
										✓										عشر

رئيس القسم

استاذ المقرر

قسم الهندسة الزراعية
كلية الزراعة بمشعر



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

(1) بيانات المقرر		(الرمز الكودي)
		أ ن د (304)
(نوع المقرر)	اجباري ☐	1- البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر
		2- القسم العلمي المسؤول عن البرنامج
اختياري ☒		3- القسم العلمي المسؤول عن تدريس المقرر
		4- التخصص
الهندسة الزراعية		5- الفرقة/المستوى
		6- الفصل الدراسي
هندسة النظم الزراعية والحيوية		7- عدد الوحدات/الساعات المعتمدة
هندسة النظم الزراعية والحيوية		8- تاريخ اعتماد توصيف البرنامج
الهندسة الزراعية		
الأول ☐	الثاني ☐	
الأول ☐	الثاني ☒	
الثالث ☒	الرابع ☐	
(2) نظري / (2) عملي (3 ساعات معتمدة)		
الاعتماد بمجلس الكلية رقم (505) بتاريخ 2023/10/17		
والتحديث بمجلس الكلية رقم (515) بتاريخ 2024/9/18		

يهدف المقرر الى ترشيد استخدام الموارد المائية عن طريق تدريب الطالب على تصميم وتخطيط وصيانة شبكات الري والصرف الحقلية وكيفية إدارة الموارد المائية عن طريق تطبيق نظم الري الحديثة وذلك من خلال:

- 1- تحديد العلاقة بين النبات والتربة والماء والعلاقة بينهما.
- 2- كيفية حساب الاستهلاك المائي وطرق تقديره.
- 3- التدريب على استخدام أجهزة قياس الرطوبة.
- 4- استخدام نظم المعلومات والنظم الخبيرة في جدولة الري.
- 5- اكساب الطالب مهارات إدارة التربة، والطاقة، والملوحة، والري.
- 6- حساب تكاليف الري وتقييم أداء نظم الري.

(2) أهداف المقرر

(3) النتائج التعليمية المستهدفة

(أ) المعرفة والفهم:

- 1- يبين العلاقة بين الماء والنبات والتربة.
- 2- يعدد أجهزة قياس الرطوبة.
- 3- يذكر كفاءات الري المختلفة.

(ب) المهارات المهنية والعملية:

- 1- يستخدم أجهزة قياس الرطوبة المختلفة.
- 2- يقيم عمليا نظم الري المختلفة.
- 3- يطبق عمليا على البرامج الخاصة بإدارة الري الحقلية.

(ج) المهارات الذهنية:

- 1- يستخلص البيانات من تحليلات التربة والمياه.
- 2- يحل المشكلات الخاصة بإدارة التربة والملوحة والاحتياجات الخسيلية والطاقة.
- 3- يحسب تكاليف الري.

المهارات العامة:

- 1- يعمل في مجموعات.
- 2- يستخدم الحاسب الآلي وشبكة الانترنت.
- 3- يخطط وينظم الوقت لانتهاء من العمل في الوقت المطلوب.

كلية الزراعة بمشهر
قسم الهندسة الزراعية

قسم هندسة النظم الزراعية والحيوية

برنامج الهندسة الزراعية



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف «قرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

4) محتوى المقرر النظري والعملية أولاً: المحتوى النظري

عدد الساعات النظرية	الأسبوع	الموضوع
2	(1)	1- علاقة الماء بالتربة والنبات
2	(2)	2- طرق تقدير الاستهلاك المائي
2	(3)	3- أجهزة قياس الرطوبة
2	(4)	4- تقدير الاحتياجات المائية في الحقل والعوامل المؤثرة
2	(5)	5- نظم المعلومات المناخية
2	(6)	6- النظم الخبيرة في جدولة الري
2	(7)	7- الامتحان النصف فصلي
2	(8)	8- إدارة التربة والملوحة الاحتياجات الفسيولوجية
2	(9)	9- إدارة الطاقة
2	(10)	10- الري الناقص أو المحدود
2	(11)	11- تقييم أداء نظم الري
2	(12)	12- كفاءة استغلال المياه
2	(13)	13- حساب تكاليف الري واقتصادياته
2	(14)	14- الامتحان الشفوي
28	14	الإجمالي

ثانياً: المحتوى العملي

عدد الساعات العملية	الأسبوع	الموضوع
2	(1)	1- تمارين على علاقة الماء بالتربة والنبات
2	(2)	2- تدريبات على طرق تقدير الاستهلاك المائي
2	(3)	3- تدريب عملي على أجهزة قياس الرطوبة
2	(4)	4- تدريبات على تقدير الاحتياجات المائية في الحقل والعوامل المؤثرة
2	(5)	5- تدريب عملي على نظم المعلومات المناخية
2	(6)	6- تدريبات على النظم الخبيرة في جدولة الري
2	(7)	7- تدريبات عملية على قياس الملوحة بالتربة
2	(8)	8- تطبيقات على إدارة التربة والملوحة الاحتياجات الفسيولوجية
2	(9)	9- تدريبات على إدارة الطاقة
2	(10)	10- تمارين على الري الناقص أو المحدود
2	(11)	11- تمارين على تقييم أداء نظم الري
2	(12)	12- تدريبات على كفاءة استغلال المياه
2	(13)	13- تمارين على حساب تكاليف الري واقتصادياته
2	(14)	14- الامتحان العملي
28	14	الإجمالي

كلية الزراعة بمشهر
قسم هندسة النظم الزراعية والحيوية



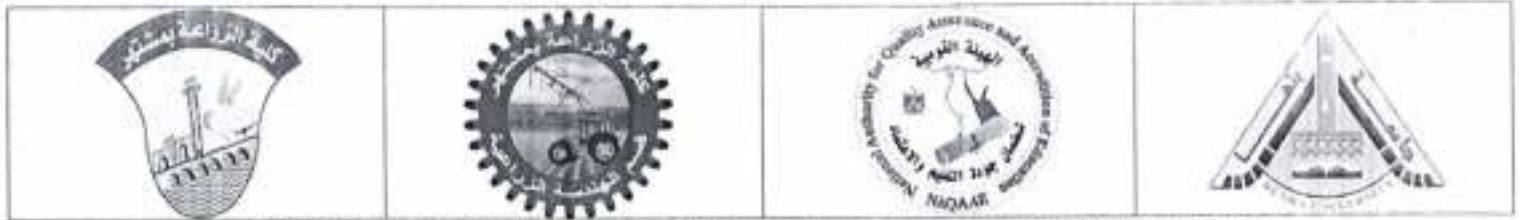
جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

(5) أساليب التنظيم والتعلم			
✓ محاضرات نظرية	✓ تدريبات عملية	✓ حلقات نقاش	
✓ التعلم الذاتي	✓ أعمال فصلية	✓ تعليم هجين	
(6) أساليب التعلم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة			
✓ ساعات مكتبية زائدة	☐ الريادة الطلابية	✓ الإرشاد الأكاديمي	

(7) تقييم الطلاب:			
1- أساليب تقييم الطلاب			
✓ الامتحان النظري	✓ الامتحان العملي	✓ الامتحان الشفوي	
✓ الامتحان النصف فصلي	✓ التعلم الذاتي	✓ الأعمال الفصلية	
2- توقيت التقييم			
❖ الامتحان النصف فصلي: الأسبوع (7) ❖ الامتحان الشفوي: الأسبوع (14) ❖ الامتحان العملي: الأسبوع (14) ❖ الامتحان النظري: الأسبوع (من 16 الى 18) على حسب جداول الامتحانات بالكلية			
3- توزيع درجات التقييم			
➢ الامتحان النظري: 50 درجة ➢ الامتحان العملي: 15 درجة ➢ الامتحان الشفوي: 10 درجة ➢ الأعمال الفصلية: 15 درجة ➢ التعلم الذاتي: 10 درجة ➢ المجموع: 100 درجة			

(8) قائمة الكتب الدراسية والمراجع	
1- مذكرات المقرر	محاضرات في إدارة الري الحقلية
2- الكتب الدراسية	
3- كتب مقترحة	
4- منصة التعليم الإلكتروني	https://elearning.bu.edu.eg/course/index.php?categoryid=1027
5- بنك المعرفة المصري	https://www.ekb.eg
6- مجلات دورية ومواقع إنترنت	المجلة المصرية للهندسة الزراعية https://mjae.journals.ekb.eg/?lang=ar الجمعية الأمريكية للمهندسين الزراعيين والبيولوجيين ASABE - American Society of Agricultural and Biological Engineers > Publications & Standards > Technical Library > Special Collections > Home





جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

(9) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

- 1- مساعدات تعليم/مواد: شاشات عرض ذكية
- 2- مختبر و غرف تعليم/قاعة تعليم
- 3- أجهزة معملية وتجهيزات - حاسبات

تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ 2024/8/4

رئيس القسم
أ.د.
التوقيع

أستاذ المقرر
أ.د.
التوقيع





جامعة بنها - كلية الزراعة بشتبر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
مصفوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

برنامج: الهندسة الزراعية	الفرقة: الثالثة	الفصل الدراسي: الثاني	مقرر: إدارة الري الحقلية	كود المقرر: هن د (304)
--------------------------	-----------------	-----------------------	--------------------------	------------------------

مصفوفة المعارف والمهارات لمقرر إدارة الري الحقلية													محتوى المقرر النظري
المهارات العامة			المهارات الذهنية			المهارات المهنية والعملية			المعرفة والفهم			الأسبوع	
3/د	2/د	1/د	3/ج	2/ج	1/ج	3/ب	2/ب	1/ب	3/أ	2/أ	1/أ		
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	(1)	1- علاقة الماء بالتربة والنبات.
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	(2)	2- طرق تقدير الاستهلاك المائي.
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	(3)	3- أجهزة قياس الرطوبة.
☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	(4)	4- تقدير الاحتياجات المائية في الحقل والعوامل المؤثرة.
☐	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	(5)	5- نظم المعلومات المناخية.
☐	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	(6)	6- النظم الخبيرة في جدولة الري.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(7)	7- الامتحان النصف فصلي
☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	(8)	8- إدارة التربة والملوحة الاحتياجات الفسيولوجية.
☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	(9)	9- إدارة الطاقة.
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	(10)	10- الري الناقص او المحدود.
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	(11)	11- تقييم أداء نظم الري.
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	(12)	12- كفاءة استغلال المياه.
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	(13)	13- حساب تكاليف الري واقتصادياته.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(14)	14- الامتحان الشفوي

رئيس القسم

أ.د.

التوقيع

كشافة الزراعة
قسم الهندسة الزراعية

أسناد المقرر

أ.د.

التوقيع

كشافة الزراعة
قسم الهندسة الزراعية



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
مصفوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

برنامج: الهندسة الزراعية	الفرقة: الثالثة	الفصل الدراسي: الثاني	مقرر: إدارة الري الحقلية	كود المقرر: 4 ن د (304)
--------------------------	-----------------	-----------------------	--------------------------	-------------------------

مصفوفة المعارف والمهارات لمقرر إدارة الري الحقلية													
المهارات العامة			المهارات الذهنية			المهارات المهنية والعملية			المعرفة والفهم			الأسبوع	محتوى المقرر العملي
3/د	2/د	1/د	3/ج	2/ج	1/ج	3/ب	2/ب	1/ب	3/أ	2/أ	1/أ		
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	(1)	1- تمارين على علاقة الماء بالتربة والنبات.
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	(2)	2- تدريبات على طرق تقدير الاستهلاك المائي.
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	(3)	3- تدريب عملي على أجهزة قياس الرطوبة.
☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	(4)	4- تدريبات على تقدير الاحتياجات المائية في الحقل والعوامل المؤثرة.
☐	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	(5)	5- تدريب عملي على نظم المعلومات الملاحية.
☐	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	☐	☐	☐	(6)	6- تدريبات على النظم الخبيرة في جدولة الري.
☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	(7)	7- تدريبات عملية على قياس الملوحة بالتربة.
☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	(8)	8- تطبيقات على إدارة التربة والملوحة الاحتياجات الفسيولوجية.
☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	(9)	9- تدريبات على إدارة الطاقة.
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	(10)	10- تمرينات على الري الناقص او المحدود.
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☒	☐	☐	(11)	11- تمارين على تقييم أداء نظم الري.
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	(12)	12- تدريبات على كفاءة استغلال المياه.
☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	(13)	13- تمرينات على حساب تكاليف الري واقتصادياته.
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	(14)	14- الامتحان العملي

رئيس القسم

أ.د.

التوقيع

كلية الزراعة
قسم الهندسة الزراعية

أستاذ المقرر

أ.د.

التوقيع

أ.د. محمد



جامعة بها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

(١) بيانات المقرر			
(نوع المقرر)	(اسم المقرر)	(الرمز الكودي)	
اختياري ✓	هيدروليكا المزارع المائية	ه ن د (٣٠٥)	
الهندسة الزراعية	١ - البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر		
هندسة النظم الزراعية والحيوية	٢ - القسم العلمي المسؤول عن البرنامج		
هندسة النظم الزراعية والحيوية	٣ - القسم العلمي المسؤول عن تدريس المقرر		
الهندسة الزراعية	٤ - التخصص		
الاول □ الثاني □ الثالث ✓ الرابع □	٥ - الفرقة/المستوى		
اختياري	٦ - الفصل الدراسي		
(٢) نظري + (١) عملي / ٣ ساعات معتمدة	٧ - عدد الوحدات/الساعات المعتمدة		
اعتمد بمجلس الكلية رقم (٥٠٥) بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٧	٨ - تاريخ اعتماد توصيف البرنامج		
والتحديث بمجلس الكلية رقم (٥١٥) بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨			

(٢) أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى ترشيد استخدام الموارد المائية عن طريق تدريب الطالب على تصميم وتخطيط وصيانة شبكات الري والصرف الحقلية وكيفية إدارة الموارد المائية عن طريق تطبيق نظم الري الحديثة من خلال التعرف على خصائص الموانع وحركتها- دراسة قانون بقاء الطاقة- حساب فواقد الاحتكاك في الانابيب - دراسة السريان في القنوات المفتوحة - تعلم تصميم المنشآت الهيدروليكية	

(٣) النتائج التعليمية المستهدفة	
(أ) المعرفة والفهم:	١- يصنف المعدات والادوات الخاصة بمجال هيدروليكا الموانع والمزارع المائية. ٢- يعدد الاسس الهيدروليكية والزراعية المطلوبة في تصميم نظم الري.
(ب) المهارات المهنية والعلمية	١- يطبق التقنيات الحديثة في مجال الهندسة الزراعية لزيادة الانتاج الزراعي من خلال استخدام نظم الري الحديثة وأساليب ممارسات التصنيع الزراعي والتحكم البيئي والزراعات المائية. ٢- يختار الطرق المناسبة في إرشاد المزارعين بأهمية التحكم البيئي في المزارع المائية
(ج) المهارات الذهنية	١- يقدم حلولاً لمشاكل تشغيل معدات المزارع المائية المختلفة من خلال تشخيص الاعطال تبعا لظروف التشغيل . ٢- يحدد الاعطال المتعلقة بمعدات ميكنة المزارع المائية لتحقيق الاستفادة القصوى من تلك المعدات.
(د) المهارات العامة:	١ - يطور قدراته في التعلم الذاتي لتطوير معلوماته في مجال الهندسة الزراعية من خلال المقررات الدراسية للبرنامج او من خلال اشتراكه في الجمعيات المتخصصة او عن طريق الكورسات والتدريبات الشخصية التي حصل عليها خارج البرنامج. ٢ - يتابع النشرات العلمية المتعلقة بمجال المزارع المائية والتي على هيئة ابحاث علمية او

كلية الزراعة بمشهر
قسم هندسة النظم الزراعية



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشتر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٣/٥/٢٠١٦)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

تقارير فنية

٣- يقدر على قيادة الآخرين في المشاريع البحثية الخاصة بالمزارع المائية

٣. محتوى المقرر النظري والعملي		
أولاً: المحتوى النظري		
الموضوع	المحاضرة	عدد الساعات النظرية
١- خصائص الموانع وحركتها	الأولى	٢
٢- قانون بقاء الطاقة	الثانية	٢
٣- المريان في القنوات المفتوحة	الثالثة	٢
٤- تصميم المنشآت الهيدروليكية	الرابعة	٢
٥- هيدروليكا المرشحات الحيوية	الخامسة	٢
٦- استخدام الحاسب الآلي في تصميم المنشآت الهيدروليكية	السادسة	٢
٧- امتحان أعمال سنة	السابعة	٢
٨- هيدروليكا الآبار	الثامنة	٢
٩- هيدروليكا المضخات	التاسعة	٢
١٠- هيدروليكا المنشآت الشبكية	العاشرة	٢
١١- مراجعة على هيدروليكا المنشآت الشبكية	الحادية عشر	٢
١٢- هيدروليكا أحواض المزارع المائية	الثانية عشر	٢
١٣- مراجعة على هيدروليكا أحواض المزارع المائية	الثالثة عشر	٢
١٤- امتحان شفوي	الرابعة عشر	٢
الإجمالي	١٤	٢٨
ثانياً: المحتوى العملي		
الموضوع	السكشن العملي	عدد الساعات العملية
١- تدريبات على خصائص الموانع وحركتها	الأول	٢
٢- تمارين على قانون بقاء الطاقة	الثاني	٢
٣- تطبيقات على المريان في القنوات المفتوحة	الثالث	٢
٤- تمارين على تصميم المنشآت الهيدروليكية	الرابع	٢
٥- تطبيقات على هيدروليكا المرشحات الحيوية	الخامس	٢
٦- تمارين على استخدام الحاسب الآلي في تصميم المنشآت الهيدروليكية	السادس	٢
٧- تمارين على استخدام الحاسب الآلي في تصميم المنشآت الهيدروليكية	السابعة	٢
٨- تدريبات على هيدروليكا الآبار	الثامنة	٢
٩- تمارين على هيدروليكا المضخات	التاسعة	٢
١٠- تدريبات على هيدروليكا المنشآت الشبكية	العاشرة	٢
١١- مراجعة على هيدروليكا المنشآت الشبكية	الحادية عشر	٢
١٢- تدريبات على هيدروليكا أحواض المزارع المائية	الثانية عشر	٢
١٣- مراجعة على هيدروليكا أحواض المزارع المائية	الثالثة عشر	٢
١٤- امتحان عملي	الرابعة عشر	٢



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

الاجمالي			٢٨	١٤
٤. أساليب التعليم والتعلم	✓ محاضرات نظرية	✓ تدريبات عملية	□ حلقات نقاش	
	✓ التعلم الذاتي	✓ أعمال فصلية	□ تعليم هجين	
٥. أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة	✓ ساعات مكتبية زائدة	□ الريادة الطلابية	✓ الإرشاد الأكاديمي	
٦. تقييم الطلاب:				
١- أساليب تقييم الطلاب	✓ الامتحان النظري	✓ الامتحان العملي	✓ الامتحان الشفوي	
	✓ الامتحان النصف فصلي	✓ التعلم الذاتي	✓ الأعمال الفصلية	
٢- توقيت التقييم	✳ الامتحان النصف فصلي: الأسبوع (٧) ✳ الامتحان الشفوي: الأسبوع (١٤) ✳ الامتحان العملي: الأسبوع (١٤) ✳ الامتحان النظري: الأسبوع (من ١٦ الى ١٨) على حسب جداول الامتحانات بالكلية			
	٣- توزيع درجات التقييم ➢ الامتحان النظري: ٥٠ درجة ➢ الامتحان العملي: ١٥ درجة ➢ الامتحان الشفوي: ١٠ درجة ➢ الأعمال الفصلية: ١٥ درجة ➢ التعلم الذاتي: ١٠ درجة ➢ المجموع: ١٠٠ درجة			

٧. قائمة الكتب الدراسية والمراجع	
١- مذكرات المقرر	محاضرات في هيدروليكا المزارع المائية
٢- الكتب الدراسية	
٣- كتب مقترحة	١- Khurmi, R.S. 1985. A text book of hydraulics, fluid mechanics and hydraulic machines. S. Chand & Company Ltd, Ram Nagar, New Delhi ٢- Krivchenko, G.I., 1986, Hydraulic machines: Turbines and pumps, Mir Publisher. ١- احمد السيد احمد (٢٠٠٩) ميكانيكا الموائع. مكتبة بستان المعرفة. ٢- محمد هاشم صديق (٢٠٠٦) ميكانيكا الموائع. كلية الهندسة جامعة الخرطوم.
٤- منصة التعليم الالكتروني	https://elearning.bu.edu.eg/course/index.php?categoryid=1027
٥- بنك المعرفة المصري	https://www.ekb.eg
٦- مجلات دورية ومواقع إنترنت	المجلة المصرية للهندسة الزراعية



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

<https://mjae.journals.ekb.eg/?lang=ar>

المزارع المائية YouTube

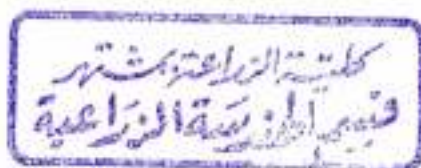
٨. الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

- ١- مساعدات تعليم/مواد: شاشات عرض ذكية
- ٢- مختبر وحرف تعليم/قاعة تعليم
- ٣- أجهزة معملية وتجهيزات - حاسبات

تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ ٢٠٢٤/ ٨ /٤

رئيس مجلس القسم

القائم بالتدريس





جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
مصنوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

برنامج: الهندسة الزراعية	الفرقة: الثالثة	الفصل الدراسي: اختياري	مقرر: هيدروليكا المزارع المائية	كود المقرر: ه ن د (٣٠٥)
--------------------------	-----------------	------------------------	------------------------------------	----------------------------

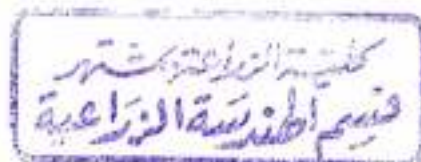
مصنوفة المعارف والمهارات لمقرر هيدروليكا المزارع المائية

محتوى المقرر النظري													المحاضرة	المعرفة والفهم	المهارات المهنية والعملية			المهارات الذهنية			المهارات العامة										
															١/أ	٢/أ	٣/أ	١/ب	٢/ب	٣/ب	١/ج	٢/ج	٣/ج	١/د	٢/د	٣/د					
١- خصائص الموائع وحركتها														الأولى																	
٢- قانون بقاء الطاقة														الثانية																	
٣- السريان في القنوات المفتوحة														الثالثة																	
٤- تصميم المنشآت الهيدروليكية														الرابعة																	
٥- هيدروليكا المرشحات الحيوية														الخامسة																	
٦- استخدام الحاسب الالى فى تصميم المنشآت الهيدروليكية														السادسة																	
٧- امتحان اعمال سنة														السابعة																	
٨- هيدروليكا الابار														الثامنة																	
٩- هيدروليكا المضخات														التاسعة																	
١٠- هيدروليكا المنشآت الشبكية														العاشرة																	
١١-مراجعة على هيدروليكا المنشآت الشبكية														الحادية عشر																	
١٢- هيدروليكا احواض المزارع المائية														الثانية عشر																	
١٣-مراجعة على هيدروليكا احواض المزارع المائية														الثالثة عشر																	
١٤- امتحان شفوى														الرابعة عشر																	

رئيس مجلس القسم

القائم بالتدريس

سيد محمد





جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
مصنوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

مصنوفة المعارف والمهارات لمقرر هيدروليكا المزارع المائية

المهارات العامة			المهارات الذهنية			المهارات المهنية والعملية			المعرفة والفهم			المحاضرة	محتوى المقرر العملي
٣/د	٢/د	١/د	٢/ج	١/ج	١/ج	٣/ب	٢/ب	١/ب	٣/أ	٢/أ	١/أ		
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	الأولى	١- تدريبات على خصائص الموانع وحركتها
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	الثانية	٢- تمارين على قانون بقاء الطاقة
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	الثالثة	٣- تطبيقات على السريان في القنوات المفتوحة
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	الرابعة	٤- تمارين على تصميم المنشآت الهيدروليكية
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	الخامسة	٥- تطبيقات على هيدروليكا المرشحات الحيوية
☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	السادسة	٦- تمارين على استخدام الحاسب الآلي في تصميم المنشآت الهيدروليكية
☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	السابعة	٧- تمارين على استخدام الحاسب الآلي في تصميم المنشآت الهيدروليكية
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	الثامنة	٨- تدريبات على هيدروليكا الآبار
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	التاسعة	٩- تمارين على هيدروليكا المضخات
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	العاشرة	١٠- تدريبات على هيدروليكا المنشآت الشبكية
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	الحادية عشر	١١- مراجعة على هيدروليكا المنشآت الشبكية
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	الثانية عشر	١٢- تدريبات على هيدروليكا أحواض المزارع المائية
☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	الثالثة عشر	١٣- مراجعة على هيدروليكا أحواض المزارع المائية
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	الرابعة عشر	١٤- امتحان عملي

رئيس مجلس القسم

كلية الزراعة بمشهر
قسم آليات الزراعة المائية

القائم بالتدريس

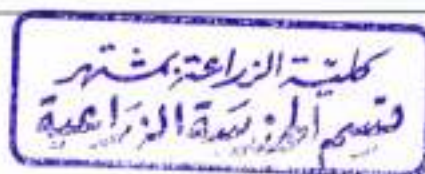
سيد أحمد



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ
2016/5/23
توصيف مقرر دراسي
(مرحلة البكالوريوس)

جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23 توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)		
1. بيانات المقرر:		
الرمز الكودي: هن د 306	اسم المقرر: هندسة مزارع الإنتاج الحيواني والداخلي	نوع المقرر: اجباري / اختياري
1- البرنامج او البرامج التي يقدم من خلالها المقرر:		برنامج الهندسة الزراعية
2- القسم العلمي المسؤول عن البرنامج:		قسم هندسة النظم الزراعية والحيوية
3- القسم العلمي المسؤول عن تدريس المقرر:		قسم هندسة النظم الزراعية والحيوية
4- التخصص :		هندسة زراعية
5- الفرقة/المستوي:		المستوي الثالث
6- الفصل الدراسي:		الثاني
7- عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:		2 نظري + 1 عملي (3 ساعات معتمدة/وحدات)
8- تاريخ اعتماد توصيف البرنامج:		تم اعتماد التوصيف بتاريخ 17 أكتوبر 2023 وتم اعتماد التحديث بمجلس كلية رقم 515 بتاريخ 2024/9/18

2. أهداف المقرر	1- تعريف الطالب بمبادئ واساسيات هندسة مزارع الانتاج الحيواني والداخلي
	2- الإلمام بتقنيات تصنيع العلائق
	3- تعريف الطالب بأسس تصميم نظم الحلب الآلي
	4- اكتساب الطالب المعارف الخاصة بتصميم المجازر ونظم التخلص من المخلفات
	5- تعريف الطالب بأليات التحكم البيئي في مزارع الدواجن
	6- تعريف الطالب بأحدث النظم في مزارع الانتاج الحيواني والداخلي
3. النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:	
أ. المعلومات والمفاهيم	1- يميز معدات وآلات المكنة الزراعية داخل مزارع الانتاج الحيواني والداخلي
	2- يختار المعدات بغاية لتحقيق أقصى استفادة منها
ب. المهارات المهنية	1- يمارس إجراءات ضبط المعدات المستخدمة في العمليات الزراعية
	2- يجري دراسات جدوى لإنشاء وحدات الانتاج الزراعي الأوتوماتيكية والتصف الأتوماتيكية





جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ
2016/5/23
توصيف مقرر دراسي
(مرحلة البكالوريوس)

1- يحلل العوامل المؤثرة على استخدام وتشغيل الآلات الزراعية والخدمة والحصاد				ج- المهارات الذهنية
2- يحل مشاكل تطبيقات الهندسة الزراعية في مزارع الانتاج الحيواني والداجني				
1- يتواصل مع المزارعين والفنيين وأصحاب جهات التوظيف في مجال الهندسة الزراعية .				د- المهارات العامة
2- يقدر على قيادة الآخرين في المشاريع الزراعية من خلال إبراز قدراته على التخطيط والإدارة بشكل مقبول .				
4. محتوى المقرر				
المحتوي النظري				
عدد الساعات العملية	المحاضرة	عدد الساعات النظرية	الموضوع	
1	الأولى	2	مقدمة للمقرر	
1	الثانية	2	تقنيات تصنيع وتداول العلائق	
1	الثالثة	2	تقنيات تصنيع وتداول العلائق	
1	الرابعة	2	تقنيات توصيل المياه والعلائق للحيوانات والدواجن	
1	الخامسة	2	تقنيات توصيل المياه والعلائق للحيوانات والدواجن	
1	السادسة	2	تقنيات الحلب الآلي	
	السابعة		امتحان منتصف الفصل الدراسي	
1	الثامنة	2	تقنيات الحلب الآلي	
1	التاسعة	2	تقنيات الحلب الآلي	
1	العاشر	2	تقنيات إزالة المخلفات	
1	الحادية عشر	2	تقنيات وآليات المجازر	
1	الثانية عشر	2	الآلات ومعدات التحكم البيئي في المزارع	
1	الثالثة عشر	2	تقنيات تداول بيض المائدة	
	الرابعة عشر		امتحان الشفوي	
			امتحان العملي النهائي	
		24	الإجمالي	

الكلية معتمدة
كلية الزراعة بمشهور
قسم الهندسة الزراعية
12



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ
2016/5/23
توصيف المقرر دراسي
(مرحلة البكالوريوس)

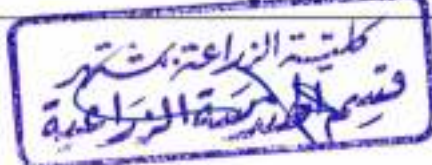
المحتوي العملي والتطبيقي للمقرر:			
الموضوع	عدد الساعات العملية	الدرس العملي	
مقدمة للمقرر	1	الاول	
تطبيقات علي تقنيات تصنيع وتداول العلائق	1	ثاني	
تطبيقات علي تقنيات تصنيع وتداول العلائق	1	الثالث	
تمارين علي تقنيات توصيل المياه والعلائق للحيوانات والدواجن	1	الرابع	
تقنيات توصيل المياه والعلائق للحيوانات والدواجن	1	الخامس	
تقنيات الحلب الآلي	1	السادس	
امتحان منتصف الفصل الدراسي		السابع	
تقنيات الحلب الآلي	1	الثامن	
تقنيات الحلب الآلي	1	التاسع	
تقنيات إزالة المخلفات	1	العاشر	
تقنيات واليات المجازر	1	الحادي عشر	
الات ومعدات التحكم البيئي في المزارع	1	الثاني عشر	
تقنيات تداول بيض المائدة	1	الثالث عشر	
امتحان الشفوي		الرابع عشر	
امتحان العملي النهائي		الخامس عشر	
الاجمالي	14		
5. اساليب التعليم والتعلم		● محاضرات نظرية ● تدريبات عملية ● اعمال فصلية ● تعلم ذاتي	
6.اساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة		● ساعات مكتوبة ● ارشاد اكاديمي	
7. تقييم الطلاب			
أ. اساليب تقييم الطلاب		● امتحان نظري ● امتحان عملي ● امتحان منتصف الفصل الدراسي ● تقييم التعلم الذاتي ● امتحان شفوي ● اعمال فصلية	

كلية الزراعة بمشهور
قسم الهندسة الزراعية



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ
2016/5/23
توصيف مقر دراسي
(مراجعة الدكتور يوسف)

التقييم (1) امتحان منتصف الفصل الدراسي: الأسبوع 7 التقييم (2) التعلم الذاتي: الأسبوع 12 التقييم (3) امتحان الشفوي: الأسبوع 14 التقييم (4) امتحان العملي: الأسبوع 15 التقييم (5) امتحان النظري: الأسبوع 16-18 (حسب جداول الكلية)	ب. توقيت التقييم
امتحان نظري نهائي: 50 درجة الامتحان الشفوي: 10 درجات الامتحان العملي: 15 درجة امتحان منتصف الفصل واعمال فصلية: 15 درجة تقييم التعلم الذاتي: 10 درجات المجموع: 100 درجة	ج. توزيع درجات التقييم
8. قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
محاضرات في هندسة مزارع الانتاج الحيواني والداخلي	ا. مذكرات المقرر:
	ب. الكتب الدراسية
Animal Production and Management المؤلف: Dr. K. R. Ananthakrishnan سنة النشر: 2019 رقم الإصدار: 1	ج. كتب مقترحة
https://bu.edu.eg/home	د. منصة التعليم الإلكتروني
https://www.ekb.eg/ar/home/	هـ. بنك المعرفة المصري
www.asabe.org	و. مجلات دورية، مواقع الترنس
مساعات تعليم/ مواد ومثال على ذلك جهاز عرض فوقى ووسائل عرض حديثة. قاعات تعليمية مجهزة قياس	9. الامكانيات المطلوبة للتعليم



بمصر



كلية / الزراعة



الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٣/٥/٢٠١٦

مقرر : هندسة مزارع الانتاج الحيواني والداخلي كود المقرر : هـ ن د (٣٠٦)

المستوي الثالث

جامعة / بنها
برنامج : الهندسة الزراعية
العام الأكاديمي:

مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي (المحتوي النظري)

المحتوي الرئيسية للمقرر	اسم المادة	المعارف										مهارات مهنية										مهارات ذهنية										مهارات عامة				
		١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١	٢	٣	٤	٥
مقدمة للمقرر	الزراعي	•																																		
تقنيات تصنيع وعلوم العلاقي	الزراعي	•																																		
تقنيات تصنيع وتداول العلاقي	الزراعي	•																																		
تقنيات توصيل المياه والعلاقي للحيوانات والواحد	الزراعي	•																																		
تقنيات توصيل المياه والعلاقي للحيوانات والواحد	الزراعي	•																																		
تقنيات توصيل المياه والعلاقي للحيوانات والواحد	الزراعي	•																																		

كلية الزراعة بنها
وتسعى لتقديم خدمة زراعية

[illegible]

مجلس الزراعة الكويتية
وتسليم الطهوف سنوياً الزراعية



مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي (المحتوى العلمي)

المحتويات	اسبوع	المعارف										مهارات مهنية						مهارات ذهنية					مهارات عامة							
		١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	
المقرر	الرئيسية	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١	١
مقدمة المقرر	الأولى																													
تقنيات تصنيع وعوامل العلائق	الثانية																													
تقنيات تصنيع وتداول العلائق	الثالثة																													
تقنيات توصيل المياه والعلائق للحيوانات والواحد	الرابعة																													
تقنيات توصيل المياه والعلائق للحيوانات والواحد	الخامسة																													
تقنيات الحطب الآلي	السادسة																													

المجلس الزراعي بـ
قسم الشؤون الزراعية

[illegible]

الحمد لله الذي جعلنا من عباده
الذين هم على ما هم عليه

استاذ المقرر
بها



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١- بيانات المقرر:		
الرمز الكودي: هـ د (٣٠٧)	اسم المقرر: التطبيقات الحرارية للطاقة الشمسية	نوع المقرر: ☐ إجباري ☒ اختياري
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر:	برنامج الهندسة الزراعية	
٢. القسم العلمي المسؤول عن البرنامج:	هندسة النظم الزراعية والحيوية	
٣. القسم العلمي المسؤول عن تدريس المقرر:	هندسة النظم الزراعية والحيوية	
٤. التخصص:	هندسة النظم الزراعية والحيوية	
٥. الفرقة / المستوى:	☐ الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع	
٦. الفصل الدراسي:	اختياري	
٧. عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:	(٢) نظري + (١) عملي / ٣ ساعات معتمدة	
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج:	اعتمد بمجلس الكلية رقم (٥٠٥) بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٧ والتحديث بمجلس الكلية رقم (٥١٥) بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨	

٢- أهداف المقرر:	
يهدف المقرر الى المساهمة في اكساب الطالب مهارات التعرف على التطبيقات الحرارية للطاقة الشمسية بما يساهم في ترشيد استخدام الطاقة التقليدية وتحقيق التنمية المستدامة من خلال التعرف على انواع المجمعات الشمسية وتصنيفها و دراسة مبادئ واسس الطاقة الشمسية وتعلم تصميم الانظمة وحساباتها و التمييز بين التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المنخفضة الحرارة (التبريد -التجفيف-تسخين المياه) وكذلك التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المتوسطة الحرارة (تجفيف المنتجات الزراعية-الطهي-تقطير المياه) و التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المرتفعة الحرارة (تخزين الطاقة-انتاج البخار)	
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر:	
أ- المعلومات والمفاهيم:	١. يربط بين أسس تحويل الطاقة وكيفية الاستفادة بها كما يربط بين انواع التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المختلفة
	٢. يفسر أسس معظمة الانتاج باستخدام الموارد غير التقليدية للطاقة
	٣. يميز الاتجاهات الحديثة في مجال الهندسة الزراعية التي تتوافق مع التشريعات الزراعية وأخلاقيات المهنة ذات العلاقة بالبيئة وصحة الانسان.

كلية الزراعة بمشهر
قسم هندسة الزراعة

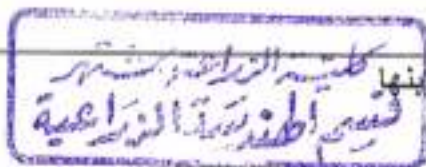
نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة بغداد - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١. يطبق الاساليب الزراعية التي تعظم من استخدام الموارد مثل التربة والنبات والطاقة والمعدات لتحقيق الزراعة المستدامة كما يتعلم تصميم انظمة الطاقة الشمسية وحساباتها ٢. يوظف الوسائل المناسبة لارشاد المزارعين بأهمية توفير الوقت والجهد وتقليل مدخلات الإنتاج الخاصة بالطاقة الشمسية.	ب- المهارات المهنية:
١. يحل مشاكل تطبيقات الهندسة الزراعية في المساحات الصغيرة المتعلقة بالطاقة الشمسية ٢. يقدم حلولاً لمشكلات مخلفات التصنيع الزراعي والغذائية المتعلقة باستخدامات الطاقة الشمسية.	ج- المهارات الذهنية:
١. يكون قادراً على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بالموضوعات المكلف بها شفاهاً او كتابة والمتعلقة بالمقررات الدراسية او موضوعات التعلم الذاتي. ٢. يستطيع التواصل مع الآخرين من زملائه وأساتذته من خلال الدروس العملية والنظرية ومن خلال الحوارات الهادفة والمناقشات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية. ٣. يحترم التشريعات المتعلقة باستخدام المياه والطاقة الشمسية للمحافظة على المصادر الحيوية من التلوث	د - المهارات العامة:
٤- محتوى المقرر:	

المحاضرة	عدد الساعات النظرية	الموضوع
الاولى	٢	انواع المجمعات الشمسية
الثانية	٢	مبادئ واسس الطاقة الشمسية
الثالثة	٢	تصميم الانظمة وحساباتها
الرابعة	٢	تصميم الانظمة وحساباتها
الخامسة	٢	مراجعة على تصميم الانظمة وحساباتها
السادسة	٢	التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المنخفضة الحرارة (التبريد - التهوئة - تسخين المياه)
السابعة	٢	امتحان اعمال سنة

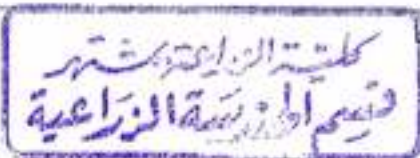


نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بغداد



جامعة بها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

الثامنة	٢	التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المتوسطة الحرارة (تجفيف المنتجات الزراعية)
التاسعة	٢	التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المتوسطة الحرارة (الطهي)
العاشر	٢	التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المتوسطة الحرارة (تقطير المياه)
الحادية عشر	٢	مقدمة على التطبيقات الحاسوبية للمجمعات الشمسية
الثانية عشر	٢	التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المرتفعة الحرارة (تخزين الطاقة)
الثالثة عشر	٢	التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المرتفعة الحرارة (انتاج البخار)
الرابعة عشر	٢	امتحان شفوي
١٤	٢٨	الإجمالي
الجزء العملي		
عدد الساعات المعتمدة	عدد الدروس العملية	الموضوع
٢	الاولى	١- نماذج على انواع المجمعات الشمسية
٢	الثانية	٢- مناقشة اسس الطاقة الشمسية
٢	الثالثة	٣- تمارين تصميم الانظمة وحساباتها
٢	الرابعة	٤- تمارين على حسابات انظمة الطاقة الشمسية
٢	الخامسة	٥- تدريبات على حسابات انظمة الطاقة الشمسية
٢	السادسة	٦- تدريبات على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المنخفضة الحرارة (التبريد - التهوية-تسخين المياه)
٢	السابعة	٧- تدريبات على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المنخفضة الحرارة (التبريد -التهوية-تسخين المياه)
٢	الثامنة	٨- امثلة على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المتوسطة الحرارة (تجفيف المنتجات الزراعية)
٢	التاسعة	٩- امثلة على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المتوسطة الحرارة (تجفيف المنتجات الزراعية-الطهي)
٢	العاشر	١٠- امثلة على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المتوسطة الحرارة (تجفيف المنتجات الزراعية-الطهي -تقطير المياه)
٢	الحادية عشر	١١- امثلة على التطبيقات الحاسوبية في الطاقة الشمسية



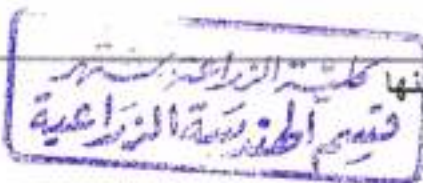
نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بها



جامعة ببا- كلية الزراعة بمشتر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٢	الثانية عشر	١٢- امثلة على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المرتفعة الحرارة (تخزين الطاقة- انتاج البخار)
٢	الثالثة عشر	١٣- امثلة على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المرتفعة الحرارة (تخزين الطاقة- انتاج البخار)
٢	الرابعة عشر	١٤- امتحان عملي
٢٨	١٤	الاجمالي

٥- أساليب التعلم والتعلم.	✓ محاضرات نظرية. ✓ تدريبات عملية. □ المناقشة الجماعية ✓ تعلم ذاتي. ✓ أعمال فصلية. ✓ التعلم الذاتي □ المشروع
٦- أساليب التعلم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.	✓ ساعات مكتبية زائدة. الريادة الطلابية. ✓ الارشاد الاكاديمي.
٧- تقويم الطلاب:	
أ- أساليب تقويم الطلاب:	✓ امتحان نظري نهائي ✓ امتحان عملي ✓ امتحان شفوي ✓ امتحان نصف فصلي وامتحانات فصلية
ب- توقيت التقييم:	❖ الامتحان النصف فصلي: الأسبوع (٧) ❖ الامتحان الشفوي: الأسبوع (١٤) ❖ الامتحان العملي: الأسبوع (١٤) الامتحان النظري: الأسبوع (من ١٦ الى ١٨) على حسب جداول الامتحانات بالكلية
ج- توزيع درجات التقييم:	امتحان نظري نهائي: ٥٠ درجة الامتحان الشفوي: ١٠ درجة الامتحان العملي: ١٥ درجة أعمال فصلية: ١٥ درجة تعلم ذاتي: ١٠ درجة المجموع: ١٠٠ درجة



نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس- كلية الزراعة - جامعة ببا



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٣/٥/٢٠١٦
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٨ - قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
أ- مذكرات المقرر:	مذكرة في التطبيقات الحرارية للطاقة الشمسية
ب- الكتب الدراسية:	
ج- كتب مقترحة	1- Duffie, J. A. and Beckman, W. A. 2006. Solar Engineering of Thermal Processes. Wiley; 3 edition, ISBN-13: 978-0471698678. 2- Goswami, D., Frank Kreith and Jan F. Kreider, 2000. Principle of Solar Engineering" 2 nd ed. Taylor & Francis, 2000, ISBN-10: 1-56032-714-6, ISBN -13:978-156032-714-1. 3- Kreider, J. F. and Frank Kreith, 1982. "Solar Heating and Cooling". 2 nd ed., Hemisphere Publishing Corp, 1982.
د - مجلات دورية ، مواقع إنترنت.	المجلة المصرية للهندسة الزراعية Transactions of ASABE WWW.ASABE.org

٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

مساعدات تعليم / مواد: ومثال على ذلك: مبورات بيضاء- جهاز عرض فوقى - جهاز عرض داتا شو
مختبر وغرف تعليم / قاعة تعليم.
أجهزة معالجة وتجهيزات -حاسبات شخصية.

- تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ ٤ / ٨ / ٢٠٢٤

رئيس مجلس القسم

القائم بالتدريس





جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٣/٥/٢٠١٦)
مصنوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

برنامج: الهندسة الزراعية	الفرقة: الثالثة	الفصل الدراسي: اختياري	مقرر: التطبيقات الحرارية للطاقة الشمسية	كود المقرر: ٨ ن د (٣٠٧)
--------------------------	-----------------	------------------------	---	-------------------------

مصنوفة المعارف والمهارات لمقرر التطبيقات الحرارية للطاقة الشمسية

محتوى المقرر النظري	المحاضرة	المعرفة والفهم			المهارات المهنية والعملية		المهارات الذهنية		المهارات العامة		
		١/أ	٢/أ	٣/أ	١/ب	٢/ب	١/ج	٢/ج	١/د	٢/د	٣/د
١- أنواع المجمعات الشمسية	الأولى	✓	✓	□	□	□	□	□	✓	□	□
٢- مبادئ واسس الطاقة الشمسية	الثانية	✓	□	□	□	□	□	□	✓	□	□
٣- تصميم الانظمة وحساباتها	الثالثة	□	□	□	✓	□	□	□	✓	□	□
٤- تصميم الانظمة وحساباتها	الرابعة	□	□	□	✓	✓	□	□	✓	□	□
٥- مراجعة على تصميم الانظمة وحساباتها	الخامسة	□	□	✓	✓	□	□	□	✓	□	□
٦- التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المنخفضة الحرارة (التبريد - التهوية-تسخين المياه)	السادسة	✓	□	□	□	□	✓	□	□	□	✓
٧- امتحان اعمال سنة	السابعة	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□
٨- التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المتوسطة الحرارة (تجفيف المنتجات الزراعية)	الثامنة	✓	□	□	□	□	✓	□	□	□	✓
٩- التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المتوسطة الحرارة (الطهي)	التاسعة	✓	□	□	□	□	✓	□	□	□	✓
١٠- التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المتوسطة الحرارة (تقطير المياه)	العاشرة	✓	□	□	□	□	✓	□	□	□	✓
١١- مقدمه على التطبيقات الحاسوبية للمجمعات الشمسية	الحادية عشر	✓	□	□	□	□	✓	□	□	□	✓



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
مصنوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

✓	□	□	□	✓	□	□	□	□	✓	الثانية عشر	١٢- التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المرتفعة الحرارة (تخزين الطاقة)
✓	□	□	□	✓	□	□	□	□	✓	الثالثة عشر	١٣- التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المرتفعة الحرارة (انتاج البخار)
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	الرابعة عشر	١٤- امتحان شفوي

مصنوفة المعارف والمهارات لمقرر التطبيقات الحرارية للطاقة الشمسية											
المهارات العامة			المهارات الذهنية		المهارات المهنية والعملية		المعرفة والفهم			السكنس العملي	محتوى المقرر العلمي
٣/د	٢/د	١/د	٢/ج	١/ج	٢/ب	١/ب	٣/أ	٢/أ	١/أ		
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☒	الأولى	١- نماذج على انواع المجمعات الشمسية
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	الثانية	٢- مناقشة اسس الطاقة الشمسية
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	الثالثة	٣- تمارين تصميم الانظمة وحساباتها
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	الرابعة	٤- تمارين على حسابات أنظمة الطاقة الشمسية
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☒	☒	☐	☐	الخامسة	٥- تدريبات على حسابات أنظمة الطاقة الشمسية
☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	السادسة	٦- تدريبات على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المنخفضة الحرارة (التبريد -التهوية-تسخين المياه)
☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	السابعة	٧- تدريبات على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المنخفضة الحرارة (التبريد -التهوية-تسخين المياه)
☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	الثامنة	٨- امثلة على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المتوسطة الحرارة (تجفيف المنتجات الزراعية)
☒	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	التاسعة	٩- امثلة على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المتوسطة الحرارة (تجفيف المنتجات

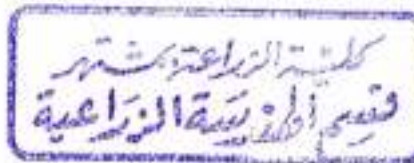


جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٣/٥/٢٠١٦)
مصنوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

										الزراعية-الطهي)
✓	□	□	□	✓	□	□	□	□	✓	العاشرة ١٠- امثلة على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المتوسطة الحرارة (تجفيف المنتجات الزراعية-الطهي -تقطير المياه)
✓	□	□	□	✓	□	□	□	□	✓	الحادية عشر ١١- امثلة على التطبيقات الحاسوبية في الطاقة الشمسية
✓	□	□	□	✓	□	□	□	□	✓	الثانية عشر ١٢- امثلة على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المرتفعة الحرارة (تخزين الطاقة-انتاج البخار)
✓	□	□	□	□	□	□	□	□	□	الثالثة عشر ١٣- امثلة على التطبيقات الحرارية للمجمعات الشمسية المرتفعة الحرارة (تخزين الطاقة- انتاج البخار)
□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	الرابعة عشر ١٤- امتحان عملي

رئيس مجلس القسم

القائم بالتدريس





جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

(١) بيانات المقرر

(نوع المقرر)	(اسم المقرر)	(الرمز الكودي)
اختياري ✓	هندسة تدوير المخلفات الزراعية	ه ن د (٣٠٨)
الهندسة الزراعية	١- البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر	
هندسة النظم الزراعية والحيوية	٢- القسم العلمي المسؤول عن البرنامج	
هندسة النظم الزراعية والحيوية	٣- القسم العلمي المسؤول عن تدريس المقرر	
الهندسة الزراعية	٤- التخصص	
الأول □ الثاني □ الثالث ✓ الرابع □	٥- الفرقة/المستوى	
الأول □ الثاني □ الثالث ✓ الرابع □	٦- الفصل الدراسي	
(٢) نظري + (١) عملي / ٣ ساعات معتمدة	٧- عدد الوحدات/الساعات المعتمدة	
اعتمد بمجلس الكلية رقم (٥٠٥) بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٧	٨- تاريخ اعتماد توصيف البرنامج	
والتحديث بمجلس الكلية رقم (٥١٥) بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨		

(٢) أهداف المقرر

يهدف المقرر الى المساهمة في اكساب الطالب مهارات التعرف على مصادر تدوير المخلفات بما من خلال التعرف على الخصائص الطبيعية والكيميائية والحيوية للمخلفات - دراسة عمليات المعالجة الطبيعية والكيميائية والحيوية للمخلفات - تصميم محطات معالجة مخلفات التصنيع الزراعي- دراسة جمع ونقل المخلفات وتخزينها - دراسة كمية المخلفات ونوعيتها - تعلم التعامل الميكانيكي مع المخلفات - دراسة انتاج السماد العضوي المكثور- تعلم طرق انتاج الاعلاف الغير تقليدية (السيلاج)- تعلم طرق انتاج الغاز الحيوي- دراسة استخدام المخلفات الزراعية في المباني- استخدام المخلفات الزراعية في انتاج الوقود- دراسة عوامل الامان لاستخدام المخلفات في اغراض مختلفة - التعرف على الالات المستخدمة في تدوير المخلفات الزراعية	
--	--

(٣) النتائج التعليمية المستهدفة

(أ) المعرفة والفهم:	(ب) المهارات المهنية والعملية	(ج) المهارات الذهنية
١- يناقش أساسيات تداول وتدوير المخلفات الزراعية ٢- يفسر أسس معظمة الانتاج باستخدام الموارد غير التقليدية. ٣- يميز الاتجاهات الحديثة في مجال الهندسة الزراعية التي تتوافق مع التشريعات الزراعية وأخلاقيات المهنة ذات العلاقة بالبيئة وصحة الانسان	١- يطبق التقنيات الحديثة في مجال الهندسة الزراعية لزيادة الانتاج الزراعي من خلال الميكنة المتكاملة للمحاصيل واستخدام نظم الري الحديثة وأساليب ممارسات التصنيع الزراعي والتحكم البيئي والزراعات المائية. ٢- يخطط لانشاء مشاريع تناسب المجتمعات الريفية والمناطق غير الحضرية تبعاً لظروف كل مجتمع مثل ميكنة الحيازات الصغيرة واستخدام نظم الري المتطورة وإدارة محطات المخلفات بطريقة آلية	١- يقدم حلولاً لمشكلات مخلفات التصنيع الزراعي والغذائي. ٢- يقدم حلولاً لمشاكل تشغيل معدات الري المختلفة من خلال تشخيص الاعطال تبعاً لظروف



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

التشغيل	
١- يكون قادرا على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بالموضوعات المكلف بها شفاهاة او كتابة والمتعلقة بالمقررات الدراسية او موضوعات التعلم الذاتي	(د) المهارات العامة:
٢- يستطيع التواصل مع الآخرين من زملائه وأساتذته من خلال الدروس العملية والنظرية ومن خلال الحوارات الهادفة والمناقشات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية.	
٣- يختار بعناية الموارد البشرية والحيوية التي تمكنه بإدارة المشروعات المتعلقة ب هندسة تدوير المخلفات الزراعية	

٣. محتوى المقرر النظري والعلي

أولاً: المحتوى النظري

عدد الساعات النظرية	المحاضرة	الموضوع
٢	الأولى	١- الخصائص الطبيعية والكيميائية والحيوية للمخلفات
٢	الثانية	٢- عمليات المعالجة الطبيعية والكيميائية والحيوية للمخلفات
٢	الثالثة	٣- تصميم محطات معالجة مخلفات التصنيع الزراعي واستخدام الحاسب الالى في التصميم
٢	الرابعة	٤- جمع ونقل المخلفات وتخزينها
٢	الخامسة	٥- كمية المخلفات ونوعيتها
٢	السادسة	٦- انتاج الاعلاف الغير تقليدية (السيلاج)-
٢	السابعة	٧- امتحان اعمال سنة
٢	الثامنة	٨- التعامل الميكانيكي مع المخلفات
٢	التاسعة	٩- انتاج السماد العضوى الكمور
٢	العاشر	١٠- امثلة على انتاج السماد العضوى الكمور
٢	الحادية عشر	١١- انتاج الغاز الحيوى
٢	الثانية عشر	١٢- استخدام المخلفات الزراعية في المباني
٢	الثالثة عشر	١٣- عوامل الامان لاستخدام المخلفات في اغراض مختلفة - الالات المستخدمة في تدوير المخلفات الزراعية
٢	الرابعة عشر	١٤- امتحان شفوى
٢٨	١٤	الإجمالي

ثانياً: المحتوى العملي

عدد الساعات العملية	السكشن العملي	الموضوع
٢	الأول	١- تطبيقات على الخصائص الطبيعية والكيميائية والحيوية للمخلفات
٢	الثاني	٢- تطبيقات عمليات المعالجة الطبيعية والكيميائية والحيوية للمخلفات
٢	الثالث	٣- تمارين على تصميم محطات معالجة مخلفات التصنيع الزراعي

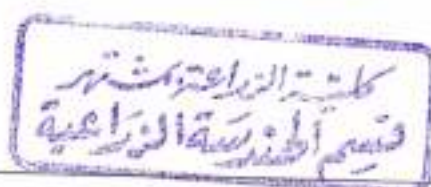


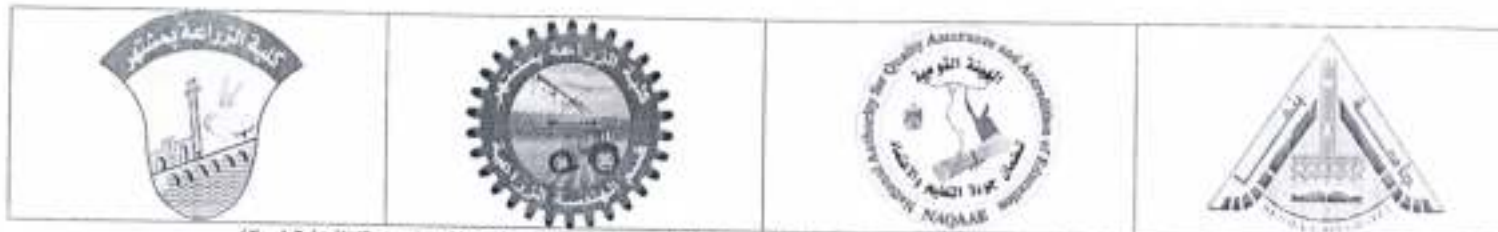
جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٢	الرابع	٤- تدريبات على جمع ونقل المخلفات وتخزينها
٢	الخامس	٥- مسائل على كمية المخلفات ونوعيتها
٢	السادس	٦- تدريبات على انتاج الاعلاف الغير تقليدية (السيلاج)-
-	السابع	٧- تطبيقات على انتاج الاعلاف الغير تقليدية (السيلاج)-
٢	الثامن	٨- تطبيقات على التعامل الميكانيكي مع المخلفات
٢	التاسع	٩- مسائل على انتاج السماد العضوي المكمور
٢	العاشر	١٠- امثلة على انتاج السماد العضوي المكمور
٢	الحادي عشر	١١- انتاج الغاز الحيوي
٢	الثاني عشر	١٢- تطبيقات على استخدام المخلفات الزراعية في المباني
٢	الثالث عشر	١٣- تطبيقات على عوامل الامان لاستخدام المخلفات في اغراض مختلفة - الالات المستخدمة في تدوير المخلفات الزراعية
٢	الرابع عشر	١٤- امتحان على
٢٨	١٤	الاجمالي

٤- اساليب التعليم والتعلم	✓ محاضرات نظرية	✓ تدريبات عملية	□ حلقات نقاش
	✓ التعلم الذاتي	✓ أعمال فصلية	□ تعليم هجين
٥- اساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة	✓ ساعات مكتبية زائدة	□ الريادة الطلابية	✓ الإرشاد الأكاديمي

٦- تقييم الطلاب:	✓ الامتحان النظري	✓ الامتحان العملي	✓ الامتحان الشفوي
١- اساليب تقييم الطلاب	✓ الامتحان النصف فصلي	✓ التعلم الذاتي	✓ الأعمال الفصلية
٢- توقيت التقييم	❖ الامتحان النصف فصلي: الأسبوع (٧) ❖ الامتحان الشفوي: الأسبوع (١٤) ❖ الامتحان العملي: الأسبوع (١٤) ❖ الامتحان النظري: الأسبوع (من ١٦ الى ١٨) على حسب جداول الامتحانات بالكلية		
٣- توزيع درجات التقييم	➢ الامتحان النظري: ٥٠ درجة ➢ الامتحان العملي: ١٥ درجة ➢ الامتحان الشفوي: ١٠ درجة ➢ الأعمال الفصلية: ١٥ درجة ➢ التعلم الذاتي: ١٠ درجة ➢ المجموع: ١٠٠ درجة		





جامعة بنها - كلية الزراعة بمشيتير - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٧. قائمة الكتب الدراسية والمراجع	
١- مذكرات المقرر	مذكرات في هندسة تدوير المخلفات الزراعية
٢- الكتب المقترحة	1- Lacinski, P. and M. Bergeron (1999): Serious Straw Bale, A Home Construction Guide for all Climates. Chelsea Green Publishing Company, White River Junction, Vermont, Totnes, England. 2- Bruce king, P. E. (1996): building of Earth and Straw. Ecological Design Press. 3- Roger T. Hang. 1993. The Practical Handbook of Compost Engineering. Lewis publisher. 4- Crawford, J. H. (1983): Composting of Agricultural wastes-A Review. Process Biochem. 5- Hunt, 1992, Farm Power and machinery management, McGraw-Hill Pub. Company LTD.
٣- منصة التعليم الالكتروني	https://elearning.bu.edu.eg/course/index.php?categoryid=1027
٤- بنك المعرفة المصري	https://www.ekb.eg
٥- مجلات دورية ومواقع إنترنت	المجلة المصرية للهندسة الزراعية https://mjae.journals.ekb.eg/?lang=ar تدوير المخلفات YouTube

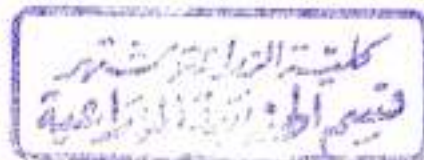
٨. الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم	
١- مساعدات تعليم/مواد: شاشات عرض ذكية	
٢- مختبر وغرف تعليم/قاعة تعليم	
٣- أجهزة معلية وتجهيزات - حاسبات	

تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ ٢٠٢٤/٨ /٤

رئيس مجلس القسم

القائم بالتدريس

السيد





جامعة بنها - كلية الزراعة بمشتهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
مصنوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

برنامج: الهندسة الزراعية	الفرقة: الثالثة	الفصل الدراسي: اختياري	مقرر: هندسة تدوير المخلفات الزراعية	كود المقرر: ه ن د (٣٠٨)
--------------------------	-----------------	------------------------	-------------------------------------	-------------------------

مصنوفة المعارف والمهارات لمقرر هندسة تدوير المخلفات الزراعية														
المهارات العامة			المهارات الذهنية			المهارات المهنية والعملية			المعرفة والفهم			المحاضرة	محتوى المقرر النظري	
٣/د	٢/د	١/د	٣/ج	٢/ج	١/ج	٣/ب	٢/ب	١/ب	٣/ا	٢/ا	١/ا			
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	الأولى	الخصائص الطبيعية والكيميائية والحيوية للمخلفات
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	الثانية	عمليات المعالجة الطبيعية والكيميائية والحيوية للمخلفات
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	الثالثة	تصميم محطات معالجة مخلفات التصنيع الزراعي واستخدام الحاسب الالى فى التصميم
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	الرابعة	جمع ونقل المخلفات وتخزينها
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	الخامسة	كمية المخلفات ونوعيتها
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	السادسة	انتاج الاعلاف الغير تقليدية (السيلاج)-
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	السابعة	امتحان اعمال منه
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	الثامنة	التعامل الميكانيكى مع المخلفات
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	التاسعة	انتاج السماد العضوى المكمور



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشيتير - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
مصنوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	العاشرة	١- امثلة على انتاج السماد العضوى المكمور
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	الحادية عشر	١- انتاج الغاز الحيوى
☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	الثانية عشر	١- استخدام المخلفات الزراعية فى المباني
☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	الثالثة عشر	١- عوامل الامان لاستخدام المخلفات فى اغراض مختلفة - الالات المستخدمة فى تدوير المخلفات الزراعية
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	الرابعة عشر	١- استعان شقوى

مصنوفة المعارف والمهارات لمقرر هندسة تدوير المخلفات الزراعية													محتوى المقرر العلى
المهارات العامة			المهارات الذهنية			المهارات المهنية والعملية			المعرفة والفهم			السكشن العلى	
٣/د	٢/د	١/د	٣/ج	٢/ج	١/ج	٣/ب	٢/ب	١/ب	٣/ا	٢/ا	١/ا		
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☒	الاول	١- تطبيقات على الخصائص الطبيعية والكيميائية والحيوية للمخلفات
☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☒	☐	الثاني	٢- تطبيقات عمليات المعالجة الطبيعية والكيميائية والحيوية للمخلفات
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	الثالث	٣- تمارين على تصميم محطات معالجة مخلفات التصنيع الزراعى
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	الرابع	٤- تدريبات على جمع ونقل المخلفات وتخزينها
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	الخامس	٥- مسائل على كمية المخلفات ونوعيتها
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	السادس	٦- تدريبات على انتاج الاعلاف الغير تقليدية (الميلاج)-
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	السابع	٧- تطبيقات على انتاج الاعلاف الغير تقليدية (الميلاج)-
☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	الثامن	٨- تطبيقات على التعامل الميكانيكى مع المخلفات
☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	التاسع	٩- مسائل على انتاج السماد



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشتهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣)
مصنوفة مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

													العضوي المكور
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	العاشر	١٠- امثلة على انتاج السماد العضوي المكور
☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	الحادي عشر	١١- انتاج الغاز الحيوي
☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	الثاني عشر	١٢- تطبيق على استخدام المخلفات الزراعية في المباني
☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	الثالث عشر	١٣- تطبيقات على عوامل الامان لاستخدام المخلفات في اغراض مختلفة - الآلات المستخدمة في تدوير المخلفات الزراعية
☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	الرابع عشر	١٤- امتحان على

رئيس مجلس القسم



القائم بالتدريس

السيد

كلية الزراعة بمشتهر
قسم هندسة الزراعة



جامعة بغداد - كلية الزراعة بمشتر - وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس - لائحة جديدة)

١- بيانات المقرر:		
الرمز الكودي : أ ق ت ٤٠٣	اسم المقرر : دراسة الجدوي الاقتصادية	نوع المقرر: ☐ اجباري ☒ اختياري
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر :		العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية
٢. القسم العلمي المسنول عن البرنامج :		هندسة النظم الحيوية
٣. القسم العلمي المسنول عن تدريس المقرر :		الاقتصاد الزراعي
٤- التخصص:		العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية
٥- المستوى:		☐ الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع
٦- الفصل الدراسي:		☒ الأول ☐ الثاني
٧- عدد الساعات المعتمدة:		(٢) نظري + (٢) عملي/اسبوع
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج :		مجلس كلية بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٧ والتحديث بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨

٢- أهداف المقرر :		يهدف المقرر إلى تعريف الطالب بمفهوم التقييم المالي ودراسة الجدوى المالية للمشروع ، كما يهدف إلى تعريف الطالب بمؤشرات التقييم الإقتصادي والمعايير الزمنية والمحاسبية والاقتصادية للمشروع
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :		
أ- المعلومات والمفاهيم:	1. يحدد المبادئ الأساسية للتحويل بين وحدات القياس المستخدمة في مجال الهندسة الزراعية.	
	2. يوضح العلاقة بين العلوم الأساسية والتطبيقية ذات الصلة بالزراعة وعلاقتها بعلم الهندسة الزراعية.	
	3. يفسر المبادئ الأساسية لتصميم المنشآت الزراعية	
ب- المهارات الذهنية:	1. يخطط لمدى استجابة النظام الزراعي للخدمة الآلية ونظم الري المتطورة.	
	2. يستخدم المعادلات الرياضية والنماذج لتحليل النظام الزراعي	
	3. يطبق التخطيطات الملائمة لنظم الزراعة الآلية من واقع البيانات المتاحة وتبعاً للتغيرات الاقتصادية المحلية والعالمية	
ج- المهارات المهنية:	1- يحلل العوامل المؤثرة على اختيار المعدات الزراعية المناسبة لمجالات الإنتاج الزراعي المختلفة تبعاً لاحتياجات المحصول وظروف التربة وظروف التشغيل للمعدات.	

كلية الزراعة بمشتر
قسم الهندسة الزراعية

نموذج توصيف مقرر دراسي دراسات عليا كلية الزراعة - جامعة بغداد



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس - لائحة جديدة)

2- يقيم تصميم وأداء الآلات المصنعة محليا والآلات المستوردة			
1- يكون قادرا على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بالموضوعات المكلف بها شفاهة او كتابة والمتعلقة بالمقررات الدراسية او موضوعات التعلم الذاتي.		د - المهارات العامة :	
2- يستطيع التواصل مع الآخرين من زملائه وأساتذته من خلال الدروس العملية والنظرية ومن خلال الحوارات الهادفة والمناقشات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية.			
3- يتمكن من عمل تواصل شخصي مع الآخرين محليا وعالميا للاستفادة من خبراتهم في مجال الهندسة الزراعية.			
٤- محتوى المقرر:			
عدد الساعات النظرية	المحاضرة	عدد الساعات العملية	الموضوع
٢	الأولى	٢	مفهوم التقييم المالي
٢	الثانية	٢	دراسة الجدوى المالية للمشروع
٢	الثالثة	٢	المؤشرات المالية
٢	الرابعة	٢	تابع المؤشرات المالية + ورقة فصلية
٢	الخامسة	٢	مقاييس الربحية للمشروع
٢	السادسة	٢	مؤشرات التقييم الإقتصادي
٢	السابعة	٢	تابع مؤشرات التقييم الإقتصادي
٢	الثامنة	٢	تابع مؤشرات التقييم الإقتصادي + ورقة فصلية
٢	التاسعة	٢	المعايير الزمنية والمحاسبية والاقتصادية للمشروع
٢	العاشرة	٢	تابع المعايير الزمنية والمحاسبية والاقتصادية للمشروع
٢	الحادية عشر	٢	الأسعار والتضخم وأسعار الفائدة

كلية الزراعة بمشهر
قسم الهندسة الزراعية

نموذج توصيف مقرر دراسي دراسات عليا كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشتر - وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس - لائحة جديدة)

٢	الثانية عشر	٢	تابع الأسعار والتضخم وأسعار الفائدة + ورقة فصلية
٢	الثالثة عشر	٢	تابع الأسعار والتضخم وأسعار الفائدة
٢	الرابعة عشر	٢	تابع الأسعار والتضخم وأسعار الفائدة + ورقة فصلية
٢٨		٢٨	الإجمالي

٥ - أساليب التعليم والتعلم.	■ محاضرات نظرية. ■ تدريبات عملية. ■ حلقات نقاش. ■ مادة بحث. ■ أعمال فصلية.
٦ - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.	□ ساعات مكتبية زائدة. □ الريادة الطلابية. ■ الارشاد الأكاديمي.
٧ - تقويم الطلاب :	
أ - أساليب تقويم الطلاب:	■ امتحان نظري نهائي ■ امتحان عملي ■ امتحان شفوي ■ امتحانات فصلية
ب - توقيت التقييم :	التقييم (١) أعمال فصلية : الأسبوع (٤ ، ٨) . التقييم (٢) مادة بحث و أخرى : الأسبوع (١٢) . التقييم (٣) امتحان الشفوي : الأسبوع (١٤) . التقييم (٤) امتحان العملي الأسبوع (١٥) . التقييم (٥) امتحان النظري الأسبوع (١٦) .
ج - توزيع درجات التقييم	أعمال فصلية : ١٥ درجة الامتحان العملي : ١٥ درجة الامتحان الشفوي : ١٠ درجة امتحان نظري نهائي : ٦٠ درجة المجموع : ١٠٠ درجة
٨ - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
أ - مذكرات المقرر:	مذكرات المقرر من إعداد استاذ المادة

كلية الزراعة بمشتر
قسم الهندسة الزراعية

نموذج توصيف مقرر دراسي دراسات عليا كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس – لائحة جديدة)

حامد عبد الشافي هدهد ، دكتور ، جميل عبد الحميد جاب الله ، دكتور ، إدارة المشروعات ، كلية الزراعة ، جامعة المنصورة ، ١٩٨٠ . سيد الهوارى ، دكتور ، الإدارة الأصول والأسس العلمية ، مكتبة عين شمس ، ١٩٨٥ . أحمد توفيق الفيل ، دكتور ، القواعد والأساليب التسويقية الزراعية ، دار المطبوعات الجديدة ، ١٩٨٨ .	ب- الكتب الدراسية:
• حامد عبد الحميد دراز، دكتور، السياسات المالية، الدار الجامعية 2005.	ج- كتب مقترحة
المجلة المصرية للإقتصاد الزراعى ، الجمعية المصرية للإقتصاد الزراعى	د – مجلات دورية ، مواقع إنترنت.

٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

مساعات تعليم / مواد: ومثال على ذلك: سبورات بيضاء- جهاز عرض فوقى – جهاز عرض داتا شو و فيديو - ثابت.

مختبر --- وغرف تعليم / قاعة. مختبر --- وغرف تعليم / قاعة.

أجهزة معملية و تجهيزات حاسبات شخصية.

- تم مناقشة التوصيف وإعتماده بمجلس القسم المنعقد بتاريخ - ٢٠٢٤/٨/٤

رئيس مجلس القسم: أ.د/ السيد حسن جادو

أستاذ المادة : أ.د/ السيد حسن محمد جادو

التوقيع : السيد

التوقيع : السيد





جامعة / بنها كلية / الزراعة برنامج / الهندسة الزراعية المقرر : دراسة الجدوى الاقتصادية كود المقرر : أ ق ت ٤٠٣

مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي

معارف عامة				مهارات مهنية				مهارات ذهنية				المعارف				أسبوع الدراسة	المحتويات الرئيسية للمقرر
٤.د	٣.د	٢.د	١.د	٤.ج	٣.ج	٢.ج	١.ج	٤.ب	٣.ب	٢.ب	١.ب	٤.ا	٣.ا	٢.ا	١.ا		
											✓						مفهوم التقييم المالي
		✓								✓				✓			دراسة الجدوى المالية للمشروع
	✓	✓										✓					المؤشرات المالية
			✓					✓							✓		تابع المؤشرات المالية + ورقة فصلية
								✓	✓								مقاييس الربحية للمشروع
		✓						✓						✓			مؤشرات التقييم الإقتصادي
			✓												✓		تابع مؤشرات التقييم الإقتصادي
											✓						تابع مؤشرات التقييم الإقتصادي + ورقة فصلية
																	المعايير الزمنية والمحاسبية والاقتصادية للمشروع
	✓	✓								✓				✓			تابع المعايير الزمنية والمحاسبية والاقتصادية للمشروع

كلية الزراعة بمشعر
قسم الهندسة الزراعية



																		الأسعار والتضخم وأسعار الفائدة	تابع الأسعار والتضخم وأسعار الفائدة + ورقة فصلية
																		الحادية عشر	تابع الأسعار والتضخم وأسعار الفائدة + ورقة فصلية
																		الثانية عشر	تابع الأسعار والتضخم وأسعار الفائدة + ورقة فصلية
																		الثالثة عشر	تابع الأسعار والتضخم وأسعار الفائدة + ورقة فصلية
																		الرابعة عشر	تابع الأسعار والتضخم وأسعار الفائدة + ورقة فصلية

رئيس القسم

السيد

استاذ المادة

السيد

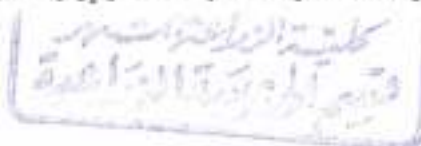
كلية الزراعة، جامعة
الرياض، المملكة العربية
السعودية



جامعة بنها - كلية الزراعة - وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر ميكروبيولوجيا تدوير المخلفات الزراعية (مرحلة البكالوريوس)

١- بيانات المقرر:		
الرمز الكودي : ن ب ت (٣١١)	اسم المقرر : ميكروبيولوجيا تدوير المخلفات الزراعية	نوع المقرر: ☐ اجبارى ☒ اختياري
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر :		الهندسة الزراعية
٢. القسم العلمى المسئول عن البرنامج :		هندسة الدنظم الزراعية والحيوية
٣. القسم العلمى المسئول عن تدريس المقرر :		قسم الميكروبيولوجيا الزراعية
٤- التخصص:		الميكروبيولوجيا الزراعية
٥- المستوى:		☐ الأول ☐ الثانى ☒ الثالث ☐ الرابع
٦- الفصل الدراسى:		☒ الأول ☐ الثانى
٧- عدد الساعات المعتمدة:		(٢) نظري + (٢) عملي / اسبوع
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج :		مجلس الكلية بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٧ والتحديث بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨
٢- أهداف المقرر :		
1. تعريف الطالب بالتأثيرات الضارة الناجمة عن حرق المخلفات الزراعية وعدم تدويرها.		
2. تعريف الطالب بطرق الاستخدام الامثل للمخلفات الزراعية.		
3. تعليم الطالب المفاهيم الأساسية لأهمية استخدام المخلفات الزراعية.		
4. توضيح الدور الحيوي للميكروبات في عمليات تدوير المخلفات الزراعية.		
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :		
1. يتعرف على أنواع المخلفات الزراعية.		
2. يفهم دور الميكروبات في تدوير المخلفات الزراعية.		
3. يلخص الاسس المختلفة للاستفادة من المخلفات الزراعية.		
أ- المعرفة والفهم:		
1. يدرك المشاكل الناتجة عن تراكم المخلفات الزراعية.		
2. يناقش دور الميكروبات في تدوير المخلفات الزراعية		
3. يحلل دور الميكروبات في إنتاج الاسمدة غير التقليدية من المخلفات الزراعية.		
4. يربط بين الدور الذي تلعبه الميكروبات في معالجة المخلفات وإنتاج المواد ذات الأهمية التطبيقية.		
ب- القدرات الذهنية:		
1. يعزل الميكروبات المستخدمة في عمليات تدوير المخلفات.		
2. يحضر السماد العضوى الصناعى (الكمبوست) من المخلفات الزراعية.		
3. ينمى عيش الغراب على المخلفات الزراعية.		
4. يحضر السيلاج على نطاق تجريبى.		
ج- المهارات المهنية:		
1. يكتسب مهارة تصميم تجربة وتنفيذها من خلال العمل الجماعي.		
2. يتمكن من استخدام الاجهزة المعملية بسهولة.		
د - المهارات العامة :		

توصيف مقرر ميكروبيولوجيا تدوير المخلفات الزراعية (مرحلة البكالوريوس) - كلية الزراعة - جامعة بنها





جامعة جدة - كلية الزراعة - وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر ميكروبيولوجيا تدوير المخلفات الزراعية (مرحلة البكالوريوس)

3. يتعامل بكفاءة مع بنك المعرفة ويستخدم أجهزة العرض لاستعراض نتائج بحثه.		
4- مقرر التدريس:		
اولاً: النظري		
الموضوع	عدد الساعات	محاضرة
التأثيرات الضارة الناجمة عن حرق المخلفات	٢	الأولى
الاستخدام الأمثل للمخلفات الزراعية	٢	الثانية
تكنولوجيا التخمير الهوائي واللاهوائي للاستفادة من المخلفات	٤	الثالثة - الرابعة
تحضير السماد العضوي الصناعي من المخلفات	٤	الخامسة - السادسة
إنتاج الطاقة الحيوية من المخلفات	٤	السابعة - الثامنة
إنتاج الأعلاف الغير تقليدية من المخلفات الزراعية	٢	التاسعة
إنتاج السيلاج من المخلفات الزراعية	٢	العاشر
تنظيم الاستفادة من مخلفات التصنيع الغذائي في إنتاج المواد الحيوية	٤	الحادية عشر - الثانية عشر
التقييم الاقتصادي و البيئي لتكنولوجيا تدوير المخلفات الزراعية	٤	الثالثة عشر - الرابعة عشر
الإجمالي	٢٨	١٤
ثانياً: العملي		
الموضوع	عدد الساعات	الدروس العملية
عزل الميكروبات المحللة للمخلفات واختبار كفاءتها	٦	الأول - الثاني - الثالث
نظم تصميم وحدات البيوجاز	٦	الرابع - الخامس - السادس
تحضير السماد العضوي الصناعي	٦	السابع - الثامن - التاسع
كيفية تحضير وإنتاج السيلاج	٤	العاشر - الحادي عشر
تنمية فطريات عيش الغراب	٤	الثاني عشر - الثالث عشر
عمل تقييم اقتصادي للأسمدة التي تم تحضيرها أثناء الفصل الدراسي	٢	الرابع عشر
الإجمالي	٢٨	١٤
5- أساليب التعليم والتعلم.		
6- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.		
7- تقييم الطلاب :		
• محاضرات نظرية • تدريبات عملية ○ حلقات نقاش • أعمال فصلية • ساعات مكتبية زائدة ○ الريادة الطلابية • الإرشاد الأكاديمي		

توصيف مقرر ميكروبيولوجيا تدوير المخلفات الزراعية (مرحلة البكالوريوس) - كلية الزراعة - جامعة جدة

كشفت عن نتائج
فحص الجودة



جامعة بنها - كلية الزراعة - وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر ميكروبيولوجيا تدوير المخلفات الزراعية (مرحلة البكالوريوس)

أ- أساليب تقييم الطلاب:	• امتحان نظري نهائي • امتحان عملي • امتحان شفوي • امتحانات فصلية • تعلم ذاتي
ب- توقيت التقييم:	التقييم (١) أعمال فصلية: الأسبوع ٤.٨. التقييم (٢) امتحان الشفوي: الأسبوع ١٥ التقييم (٣) امتحان العملي: الأسبوع ١٥ التقييم (٤) امتحان النظري بدالة من الأسبوع ١٦ طبقا لجدول الامتحانات النظرية
ج- توزيع درجات التقييم:	التعلم الذاتي ١٠ درجة أعمال فصلية: ١٥ درجة الامتحان الشفوي: ١٠ درجة الامتحان العملي: ١٥ درجة امتحان نظري نهائي ٥٠ درجة المجموع: ١٠٠ درجة
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
أ- مذكرات المقرر:	محاضرات في ميكروبيولوجيا تدوير المخلفات الزراعية ، اعداد اعضاء هيئة تدريس الميكروبيولوجيا الزراعية كلية الزراعة جامعة بنها .
ب - مواقع والكتب المقترحة	• طه ، الشحات محمد رمضان (٢٠٠٧): الأسمدة الحيوية والزراعة العضوية غذاء صحي وبيئة نظيفة - دار الفكر العربي للنشر. القاهرة - جمهورية مصر العربية. - Collins, C.H; Particia, M.L and arrange, J.M (1995): Microbiological methods, Butter Worth Heinemann Ltd. • عبدالحافظ ، عبدالوهاب - مبارك ، محمد الصاوي - مراجعة محمود ، سعد على زكي (١٩٩٢) . الكائنات الدقيقة عمليا - الدار العربية للنشر والتوزيع . • الدوى ، احمد السيد (٢٠٠٦) معالجة مياه الصرف الصحي - دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع. ج.م.ع. • ارناؤوط ، محمد السيد (٢٠٠٠) . طرق الاستفادة من المخلفات الزراعية - مكتبة الدار العربية للكتاب • علاء الدين ، محمد نبيل- الشيمي ، سمير - حنفى ، محمود - عبدالعزيز ، ابراهيم (١٩٨٣) البيوجاز للريف المصري (طاقة - سماد - غلف) - وزارة الزراعة - منظمة الاغذية و الزراعة • محمود ، سعد على زكي (١٩٨٨) . الميكروبيولوجيا التطبيقية العلمية - مكتبة الانجلو المصرية - القاهرة - جمهورية مصر العربية





جامعة بنها - كلية الزراعة - وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر ميكروبيولوجيا تدوير المخلفات الزراعية (مرحلة البكالوريوس)

1- Egyptian journal of microbiology. 2- Journal of Applied microbiology. 3- Plant and Soil. المواقع : www.entrzpubmed.com www.ProQuest.com www.elsevier.com www.SpringerLink.com www.wikipedia.org www.ScienceDirect.com	ج - مجلات دورية ، مواقع إنترنت.
---	------------------------------------

٩. الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم
مساعدات تعليم / مواد: ومثال على ذلك:

- | | | |
|------------------|--------------------|---------------|
| أ - قاعات تدريس. | ب- معامل . | ج- أجهزة عرض. |
| د- ميكروسكوبات. | هـ- كمبيوتر. | و- أجهزة قياس |
| ز- كيمائيات. | ح- بيئات ميكروبية. | |

رئيس القسم
أ. سند

أستاذ المادة: ص. ص. ص. ص.

التاريخ ٢٠٢٤/٨/٤





كلية / الزراعة

جامعة / بنها

ن ب ت ٣١١ كود المقرر :

مقرر : ميكروبيولوجيا تكوين المخلفات الزراعية

برنامج : الهندسة الزراعية

مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي

المحتويات الرئيسية للمقرر										اسبوع الدراسة		المعارف					مهارات ذهنية					مهارات مهنية					مهارات عامة				
											١١	٢١	٣١	٤١	١ب	٢ب	٣ب	١ج	٢ج	٣ج	١ب	٢ج	٣ج	١ب	٢ج	٣ج					
اولاً: النظري																															
التأثيرات الضارة الناجمة عن حرق المخلفات										1	✓								✓												
الاستخدام الامثل للمخلفات الزراعية										2-3		✓				✓											✓				
تكنولوجيا التخمر الهوائي و اللاهوائي للاستفادة من المخلفات										4-5		✓				✓			✓												
تحضير السماد العضوي الصناعي من المخلفات										6				✓													✓				
إنتاج الطاقة الحيوية من المخلفات										7-8-9				✓					✓								✓				
إنتاج الاعلاف الغير تقليدية من المخلفات الزراعية										10		✓				✓															
إنتاج السيلاج من المخلفات الزراعية										11		✓																			
تنظيم الاستفادة من مخلفات التصنيع الغذائي في إنتاج المواد الحيوية										12-13				✓	✓					✓											
التقييم الاقتصادي و البيئي لتكنولوجيا تدوير المخلفات الزراعية										14				✓	✓						✓										
ثانياً: العملي																															

قسم إدارة تنمية الزراعة



on 11/16/20

[illegible]



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١- بيانات المقرر:		
الرمز الكودي : ب س ت ٤٢١	اسم المقرر : الزراعة المحمية في محاصيل الخضار	نوع المقرر: ☐ إجباري ☒ اختياري
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر :		جميع البرامج
٢. القسم العلمي المسنول عن البرنامج :		البساتين
٣. القسم العلمي المسنول عن تدريس المقرر :		البساتين
٤- التخصص:		البساتين
٥- الفرقة / المستوى:		☐ الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع
٦- الفصل الدراسي:		☐ الأول ☒ الثاني ☐ الثاني
٧- عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:		(٢) نظري + (٢) عملي
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج :		اعتماد مجلس الكلية بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٧ والتحديث بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨

٢- أهداف المقرر :		تعريف الطالب بأهمية الأهمية الاقتصادية والقيمة الغذائية والأصناف والاحتياجات البيئية وطرق الزراعة وعمليات الخدمة المختلفة قبل وبعد الحصاد وأهم المشاكل التي يتعرض لها الإنتاج وإيجاد الحلول لها في بعض المحاصيل البستانية (خضر - فاكهة - أشجار الزينة- نباتات طبية وعطرية)
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :		
أ- المعلومات والمفاهيم:	١. يحدد المبادئ الأساسية للتحويل بين وحدات القياس المستخدمة في مجال الهندسة الزراعية.	
	٢. يوضح العلاقة بين العلوم الأساسية والتطبيقية ذات الصلة بالزراعة وعلاقتها بعلم الهندسة الزراعية.	
	٣. يفسر المبادئ الأساسية لتصميم المنشآت الزراعية.	
	٤. يحدد العوامل المؤثرة على اختيار مدخلات ومخرجات الأنظمة في مجال الهندسة الزراعية.	
ب- المهارات الذهنية:	١. يخطط لمدى استجابة النظام الزراعي للخدمة الآلية ونظم الري المتطورة.	
	٢. يستخدم المعادلات الرياضية والنماذج لتحليل النظام الزراعي.	
	٣. يطبق التخطيطات الملائمة لنظم الزراعة الآلية من واقع البيانات المتاحة وتبعا للتغيرات الاقتصادية المحلية والعالمية.	
ج- المهارات المهنية:	١. يحلل العوامل المؤثرة على اختيار المعدات الزراعية المناسبة لمجالات الإنتاج الزراعي المختلفة تبعا لاحتياجات المحصول وظروف التربة وظروف التشغيل للمعدات..	
	٢. يقيم تصميم وأداء الآلات المصنعة محليا والآلات المستوردة.	
	٣. يحلل العوامل المؤثرة على أداء الجرارات والمعدات الزراعية تحت ظروف تشغيل مختلفة.	

قسم الزراعة
قسم الهندسة الزراعية

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١. يكون قادرا على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بالموضوعات المكلف بها شفاها او كتابة والمتعلقة بالمقررات الدراسية او موضوعات التعلم الذاتي.			
٢. يستطيع التواصل مع الآخرين من زملائه وأساتذته من خلال الدروس العملية والنظرية ومن خلال الحوارات الهادفة والمناقشات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية.			
د - المهارات العامة :			
٤- محتوى المقرر:			
عدد المساعات التدريسية العملية	أسبوع الدراسة	عدد المساعات التدريسية النظرية	الموضوع
			المحاضرات:
	الأول	٢	مقدمة عن الأهمية الغذائية للخضراوات وأهمية وإقتصاديات الزراعة المحمية
	الثاني	٢	طرق حماية النباتات والمنشآت المستخدمة في الزراعات المحمية وأنواع الأغطية
	الثالث	٢	تابع طرق حماية النباتات والمنشآت المستخدمة في الزراعات المحمية - أنواع الأغطية
	الرابع	٢	تابع طرق حماية النباتات والمنشآت المستخدمة في الزراعات المحمية - أنواع الأغطية
	الخامس	٢	طرق التحكم في الظروف البيئية تحت الصوب
	السادس	٢	تابع طرق التحكم في الظروف البيئية تحت الصوب
	السابع	٢	الطرق المختلفة المتبعة في تجهيز البيوت المحمية للزراعة
	الثامن	٢	إنتاج الطماطم
	التاسع	٢	إنتاج الفلفل
	العاشر	٢	إنتاج الخيار
	الحادي عشر	٢	إنتاج الفاصوليا
	الثاني عشر	٢	إنتاج الفراولة
	الثالث عشر	٢	إنتاج البطيخ
	الرابع عشر	٢	إنتاج الكنتالوب
			العمل:
٢	الأول		تعريف الزراعات المحمية وأهميتها
٢	الثاني		طرق حماية النباتات والمنشآت المستخدمة في الزراعات المحمية - وأنواع الأغطية
٢	الثالث		تابع: طرق حماية النباتات والمنشآت المستخدمة في الزراعات المحمية - أنواع الأغطية
٢	الرابع		تابع: طرق حماية النباتات والمنشآت المستخدمة في الزراعات المحمية - أنواع الأغطية

جامعة بنها
قسم الهندسة الزراعية

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٢	الخامس	طرق التحكم في الظروف البيئية تحت الصوب
٢	السادس	تابع: طرق التحكم في الظروف البيئية تحت الصوب
٢	السابع	تجهيز البيوت المحمية للزراعة
٢	الثامن	تابع: تجهيز البيوت المحمية للزراعة
٢	التاسع	العمليات المعماسات البستانية التي تجرى على نباتات الخضر تحت الصوب (رى - التسميد - التربة - التقليم.....)
٢	العاشر	تابع: العمليات المعماسات البستانية التي تجرى على نباتات الخضر تحت الصوب (رى - التسميد - التربة - التقليم - الجمع.....)
٢	الحادي عشر	تابع: العمليات المعماسات البستانية التي تجرى على نباتات الخضر تحت الصوب (رى - التسميد - التربة - التقليم - الجمع.....)
٢	الثاني عشر	تابع: العمليات المعماسات البستانية التي تجرى على نباتات الخضر تحت الصوب (رى - التسميد - التربة - التقليم - الجمع.....)
٢	الثالث عشر	تابع: العمليات المعماسات البستانية التي تجرى على نباتات الخضر تحت الصوب (رى - التسميد - التربة - التقليم - الجمع.....)
٢	الرابع عشر	تعريف الزراعات المحمية وأهميتها
٢٨		الإجمالي

٥- أساليب التعليم والتعلم.	□ محاضرات نظرية. ✓ □ تدريبات عملية. ✓ □ حلقات نقاش. □ مادة بحث. □ أعمال فصلية. ✓
٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.	□ ساعات مكتبية زائدة. □ الريادة الطلابية. □ الإرشاد الأكاديمي. ✓
٧- تقويم الطلاب :	
أ- أساليب تقويم الطلاب :	□ امتحانات فصلية ✓ □ امتحان عملي ✓ □ امتحان شفوي ✓ □ امتحان نظري نهائي ✓
ب- توقيت التقييم:	التقييم (١) أعمال فصلية: الأسبوع ٧. التقييم (٢) امتحان العملي: الأسبوع ١٤ التقييم (٣) امتحان الشفوي: الأسبوع ١٤ التقييم (٤) امتحان النظري: الأسبوع ١٦
ج- توزيع درجات التقييم:	أعمال فصلية: ١٥ درجة الامتحان العملي: ١٥ درجة الامتحان الشفوي: ١٠ درجة امتحان نظري نهائي : ٥٠ درجة تعلم ذاتي : ١٠ درجات المجموع: ١٠٠ درجة

مستة الزراعة بمشتهر
قسم البستنة والحدائق
جامعة بنها

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس-كلية الزراعة -جامعة بنها



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

أ- مذكرات المقرر:	مذكرة القسم و المحاضرات
ب- الكتب الدراسية:	حسن ، احمد عبد المنعم (١٩٨٩) الخضر الثمرية .الدار العربية للنشر والتوزيع
ج- كتب مقترحة	حسن ، احمد عبد المنعم(١٩٨٨) الفرعيات .الدار العربية للنشر والتوزيع. حسن ، احمد عبد المنعم(١٩٩٠) الخضر الجذرية والساقية والورقية .الدار العربية للنشر والتوزيع. أبو الذهب ، أبو الذهب محمد (١٩٩٢) إنتاج زينة . جامعة القاهرة. بدر مصطفى (٢٠٠٤) الغابات و البيئة . جامعة الإسكندرية.
د - مجلات دورية ، مواقع إنترنت.	J. Amer. Soc. Hort. Sci.

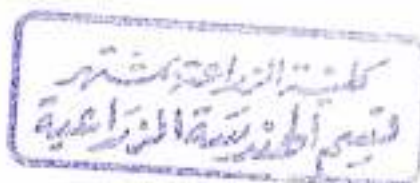
٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم
مساعدات تعليم / مواد: ومثل على ذلك: سيورات بيضاء- جهاز عرض داتا شو.
غرف تعليم / قاعة.
أجهزة معملية و تجهيزات.
المشتل - الصوب- مطاوي التطعيم - مقصات العقل - أصص - البذور للأصناف المختلفة

رئيس القسم

أحمد سعيد

استاذ المادة : عبد المجيد

بتاريخ ٢٠٢٤/٨/٤





كلية / الزراعة
 كود المقرر : ب س ت ٤٢١
 مقر : الزراعة المحمية في محاصيل الخضار
 برنامج : الهندسة الزراعيه
 جامعة بنها

مهارات (د)	مهارات مهنية (ج)	مهارات ذهنية (ب)	المعارف (أ)	اسبوع الدراسة	المحتويات الرئيسية للمقرر
2	1	3	1	1	اولاً: المحاضرات النظرية
✓		✓	✓	الاول	مقدمة عن الأهمية الغذائية للخضراوات وأهمية واقتصاديات الزراعة المحمية
✓		✓	✓	الثاني	طرق حماية النباتات والمنشآت المستخدمة في الزراعات المحمية وأنواع الأغذية
✓		✓	✓	الثالث	تابع طرق حماية النباتات والمنشآت المستخدمة في الزراعات المحمية وأنواع الأغذية
✓		✓	✓	الرابع	تابع طرق حماية النباتات والمنشآت المستخدمة في الزراعات المحمية وأنواع الأغذية
✓		✓	✓	الخامس	طرق التحكم في الظروف البيئية تحت الصوب
✓		✓	✓	السادس	تابع طرق التحكم في الظروف البيئية تحت الصوب
✓		✓	✓	السابع	الطرق المختلفة المتبعة في تجهيز البيوت المحمية للزراعة
✓		✓	✓	الثامن	إنتاج الضاغط
✓		✓	✓	التاسع	إنتاج الخلف
✓		✓	✓	العاشر	إنتاج الخيار
✓		✓	✓	الحادي عشر	إنتاج الفاصوليا

كلية الزراعة
 قسم الهندسة الزراعية



كلية الزراعة
قسم الزراعة

[illegible]

عبد الله
امتنان العادة

رئيس القسم

men;





جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١- بيانات المقرر:		
الرمز الكودي : و ق ي ٤٢٥	اسم المقرر : أوقات المواد المخزونة	نوع المقرر: ☐ اجباري ☒ اختياري
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر :	وقاية النبات	
٢. القسم العلمي المسئول عن البرنامج :	وقاية النبات	
٣. القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر :	وقاية النبات	
٤- التخصص:	علوم الأغذية	
٥- الفرقة / المستوى:	☐ الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع	
٦- الفصل الدراسي:	☐ الأول ☒ الثاني	
٧- عدد الساعات المعتمدة:	٣ (٢ نظري + ٢ عملي)	
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج :	اعتماد التوصيف بمجلس كلية بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٧ واعتماد التحديث بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨	

٢- أهداف المقرر :	يعرف الكائنات الحية ذات الأهمية الاقتصادية في الزراعة سواء كانت ضارة أم نافعة حشرية وحيوانية. يحدد الطرق المختلفة لرعاية المحاصيل الحقلية و البستانية من الزراعة إلى الحصاد المعلومات الأساسية عن أفات ما بعد الحصاد، و الطرق المناسبة للتخزين، و الإجراءات اللازمة لمنع الإصابة، و مكافحة تلك الآفات وكذلك يشخص آفات ما بعد الحصاد. يحدد أعراض الإصابة بالآفات الحشرية والمرضية وكذلك دراسة الطرق المختلفة للتنبؤ بالإصابة المستقبلية.
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر : بياية هذا المقرر يكون الطالب قادرا على أن:-	١. يصف الحبوب وفدريها على التخزين . ٢. يوضح العوامل التي تؤثر على حيوية الحبوب المخزونة. ٣. يحدد اهم الآفات التي تهاجم الحبوب والمواد المخزونة ٤. يذكر الطرق المستخدمة لمكافحة آفات المواد المخزونة.
أ- المعلومات والمفاهيم:	ب ١ / يربط بين أعراض إصابة المواد المخزونة ونوع الآفة ب ٢ / يخطط لمكافحة آفات المواد المخزونة ب ٣ / يتنبأ بإصابة المواد المخزونة بالحشرات والطيور والفئران والاكاروسات والفطريات.
ب- المهارات الذهنية :	ج ١ / يميز الحبوب المخزونة المصابة بالحشرات والآخرى المصابة بالفئران والطيور والاكاروسات والفطريات. ٢. يحدد الطريقة المناسبة لتقدير نسبة الإصابة ٣. يتدرب على كيفية تطهير أماكن التخزين ج ٤ / يطبق طرق التخزين السليمة مراعي شروط التخزين ومواصفات المخزن الجيد ج ٥ / يتخذ الاجراءات اللازمة لمنع الإصابة والحد من انتشار آفات المخازن ٦. يطبق الوسائل العلاجية في الحجر الزراعي على العينات والرسائل المستوردة
ج- المهارات المهنية:	١. ينقل الخبرة للآخرين على كيفية تطهير المخازن. ٢. يحترم أخلاقيات وأداب المهنة ٣. يتعامل مع الحاسب الآلي بكفاءة.
د - المهارات العامة :	٤. يتعامل مع الكمبيوتر في مجالات علوم الحشرات ،الحيوان ،أمراض النبات ،البساتين ، والكيمياء والمبيدات ومكافحة الآفات وتحليل النتائج. د ٥ / يستخدم تكنولوجيا معلومات حديثة.
٤- محتوى المقرر:	



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

المحاضرة الاسبوع	المحتوى النظري	عدد ساعات النظرية	عدد الساعات العملية	الجزء العملي:
١	صفات الحبوب والبقول وقدرتها على التخزين - المحتوى الرطوبي للحبوب وطريقة تقديره	٢	2	مقدمة عن آفات المواد المخزونة
٢	- الرطوبة النسبية ودرجة الحرارة وتأثيراتها على تعداد الحشرات - المحتوى الرطوبي الآمن للحبوب والمواد المخزونة	٢	2	التعرف على وسائل التخزين المختلفة
٣	- مسببات الخسارة في الحبوب ومميزات هذه الوسائل - تقدير الفاقد في الحبوب وطرق التخزين السليمة	٢	2	التعرف على أنواع الآفات التي تصيب المواد المخزونة
٤	- الوسائل الوقائية لمكافحة آفات المواد المخزونة	٢	2	التعرف على الآفات الأولية التي تصيب الحبوب المخزونة + امتحان اعمال سنة (١)
٥	- الوسائل العلاجية لمكافحة آفات المواد المخزونة مثل (غاز فوسفيد الهيدروجين، غاز بروميد الميثايل، غاز حمض الهيدروسيانيك، الأجواء المحكمة والمعدلة)	٢	2	التعرف والتمييز بين الآفات الثانوية التي تصيب الحبوب المخزونة
٦	- الوسائل العلاجية لمكافحة آفات المواد المخزونة مثل (غاز فوسفيد الهيدروجين، غاز بروميد الميثايل، غاز حمض الهيدروسيانيك، الأجواء المحكمة والمعدلة)	٢	2	طرق تقدير نسبة الإصابة في الحبوب
٧	- الآفات الحشرية التي تصيب الحبوب أثناء تخزينها مثل (السوس، الفراشات، الخنافس)	٢	2	التعرف على مظهر الإصابة بالطيور
٨	- الآفات الحشرية التي تصيب الحبوب أثناء تخزينها مثل	٢	2	التعرف على مظهر الإصابة بالفواضل والتميز بين الأنواع المختلفة منها + امتحان اعمال سنة (٢)



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

(الموسم، الفرائض، الخنافس)				
٩	٢	٢	٢	دراسة الأنواع المختلفة من أكاروسات المخازن
١٠	٢	٢	٢	التعرف على مظهر الإصابة بالعصافير
١١	٢	٢	٢	التعرف والتمييز بين أنواع العفن التي تصيب الحبوب المخزونة
١٢	٢	٢	٢	وسائل مكافحة المختلفة+امتحان اعمال سنة(٣)
١٣	٢	٢	٢	اجراء الطرق المختلفة لمكافحة افات المخازن
١٤	٢	٢	٢	وسائل مكافحة المختلفة+الامتحان الشفوي
الإجمالي ٥٦	٢٨	٢٨	28	

٥- اساليب التعليم والتعلم.	☐ محاضرات نظرية. ☐ تدريبات عملية. ☐ حلقات نقاش. ☐ مادة بحث. ☐ أعمال فصلية.
٦- اساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.	☐ ساعات مكتبية زائدة. ☐ الريادة الطلابية. ☐ الإرشاد الأكاديمي.
٧- تفويم الطلاب :	
أ- اساليب تفويم الطلاب:	☐ امتحانات فصلية ☐ لتتبع مدى تحصيل الطلاب لما تم تدريسه و الصعوبات التي تواجهه. ☐ امتحان شفوي ☐ لقياس قدرة الطالب على التواصل و التعبير عن الذات و إدارة الوقت. ☐ امتحان عملي ☐ لقياس مدى تحصيل الطالب للمهارات المهنية و العملية. ☐ امتحان نظري نهائي ☐ لقياس مدى استيعاب الطالب للمعارف المعرفية.
ب- توقيت التقييم:	التقييم (١) امتحانات فصلية: الأسبوع ٤,٨ التقييم (٢) أعمال فصلية: الأسبوع ١٢ التقييم (٣) امتحان الشفوي الأسبوع ١٤ التقييم (٤) امتحان عملي الأسبوع ١٥ التقييم (٥) امتحان نظري الأسبوع ١٦
ج- توزيع درجات التقييم:	امتحانات فصلية: ١٥ درجات تعلم ذاتي: ١٠ درجات الامتحان الشفوي: ١٠ درجات امتحان عملي نهائي: ١٥ درجة امتحان نظري: ١٠ درجة المجموع: ١٠٠ درجة
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	





جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

أ- مذكرات المقرر:	توجد مذكرة تحتوى على المقرر النظري والعمل
ب- الكتب الدراسية:	١- أفات الحبوب والمواد المخزونة وطرق مكافحتها تأليف ا.د. على إبراهيم بدوي ، ا.د. يوسف سيد ناصر الدريهم (١٩٩٠) مطابع جامعة الملك سعود مكافحة أفات الحبوب والمواد المخزونة ٢٠٠٨ أفات الحبوب المخزونة - شبكة الريف المعرفية ٢٠١٠ أفات الحبوب المخزونة و الطرق الوقائية ٢٠١٢ (أ/د ربيع أبو الخير) أهم الآفات التي تصيب الحبوب النجيلية ٢٠١٢ طرق مكافحة حشرات الحبوب المخزونة - قناة مصر الزراعية ٢٠١٤
ج- كتب مقترحة	- Zahladnoi, G.A. & V.F. Ratanova (1989): Stored grain -pests and their control -Stored product protection 2012 -Integrated pest management of stored product 2015 -Hagstrum, David W. Stored-product insect resource. St. Paul, Minn: AACC International, 2009. -Rees, D. P. Alternative methods for the control of stored-product insect pests: A bibliographic database. Chatham Maritime: Natural Resources Institute, 1993 David Rees-Insects of Stored Products(٢٠٠٤) Yousif Haj Ismail, A., & Mohameed Hisham Yousif, S. (2013). Use Of Microwave Radiation To Control Some Storage Insects In Rice. Mesopotamia Journal Of Agriculture, 41(3), 228-235 Hagstrum, D. (2016). Fundamentals of stored-product entomology. Elsevier .. عبد الحكيم كامل (١٩٧٧) - أفات الحبوب المخزونة ومنتجاتها وطرق مكافحتها. -بدوي، علي إبراهيم، الدريهم ويوسف بن ناصر، (١٩٩١)، أفات الحبوب والمواد المخزونة وطرق مكافحتها، الرياض: جامعة الملك سعود، عمادة شؤون المكتبات..
د - مجلات دورية ، مواقع إنترنت.	www.eut.edu.eg J. of Applied Entomology
هـ - منصة التعليم الالكتروني	
و- بنك المعرفة المصري	

٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

يوجد معمل لمكافحة أفات الحبوب المخزونة مجهز به كثير من الأجهزة اللازمة للدراسة والبحث
- تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم بتاريخ ٢٠٢٤/٨/٤

استاذ المادة :

رئيس مجلس القسم

صالح صلاحيه

كلية الزراعة بمشتهر
قسم البحوث الزراعية

عزى



بسمه / بدها

طبعة / القراصة طبعة معدة بتاريخ (١٥٥١) بتاريخ ١٣/١٠/١٤٠١

برئاج عوالة الثبات

مقرر : : ألفت المواد المخزونة

كود المقرر : (ورق ي ١٢٥)

مصولقة المعارف والمهارات

مهارات عامة		مهارات مهنية					مهارات تقنية					المعارف					البيوع الدراسية	المحتويات الرئيسية للمقرر
		١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1	صلاات الحبوب والبقول وفقرتها على التنازل - المحتوى الوطني للمحتوى وطريقة تقيمه
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	2	الطريقة التسمية والبرجة الحرة وتأثيراتها على تعداد الحشرات - المحتوى الوطني للمحتوى وطريقة تقيمه
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	3	مسيرات الحشرة في الحبوب ومميزات هذه الوسائل - تأثير الطاق في الحبوب وطرق التنازل السلبية
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	4	الوسائل الوطنية لمكافحة آفات الحبوب المخزونة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	5	الوسائل المعالجة لمكافحة آفات الحبوب المخزونة مثل (غاز فوسفيد الهيدروجين، غاز بروميد الميثان، غاز حمض الهيدروكلوريك، الأوزون، المبيدات الحشرية والمبيدات الحيوية)
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	6	الوسائل المعالجة لمكافحة آفات الحبوب المخزونة مثل (غاز فوسفيد الهيدروجين، غاز بروميد الميثان، غاز حمض الهيدروكلوريك، الأوزون، المبيدات الحشرية والمبيدات الحيوية)
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	7	الآفات الحشرية التي تصيب الحبوب أثناء تخزينها مثل (السوس، القمل، الخنافس)
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	الآفات الحشرية التي تصيب الحبوب أثناء تخزينها مثل (السوس، القمل، الخنافس)
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	9	الآفات الحشرية التي تصيب الحبوب أثناء تخزينها مثل (السوس، القمل، الخنافس)
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	الآفات الحشرية التي تصيب الحبوب أثناء تخزينها مثل (السوس، القمل، الخنافس)
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11	الآفات الحشرية التي تصيب الحبوب أثناء تخزينها مثل (السوس، القمل، الخنافس)
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	12	الآفات الحشرية التي تصيب الحبوب أثناء تخزينها مثل (السوس، القمل، الخنافس)
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	13	الآفات الحشرية التي تصيب الحبوب والمخزونات المخزونة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	14	الطرائق العامة - المبيدات الحشرية
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		الجزء العملي:
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	1	مقدمة عن آفات الحبوب المخزونة

قسم الهندسة الزراعية



رئيس مجلس القسم
كلية الزراعة

μ, μ', μ''

استاذ الملاءه



جامعة بها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار رقم (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس-لائحة جديدة)

١- بيانات المقرر:	
الرمز الكودي : : و ق ي ٤٢٤	اسم المقرر : الإدارة المتكاملة للأفات الزراعية
نوع المقرر: ☐ اجباري ☒ اختياري	
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر :	وقاية النبات
٢. القسم العلمي المسئول عن البرنامج :	وقاية النبات
٣. القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر :	وقاية النبات
٤- التخصص:	الهندسة الزراعية
٥- المستوى:	☐ الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع
٦- الفصل الدراسي:	☐ الأول ☒ الثاني
٧- عدد الساعات المعتمدة:	(٢) نظري + (٢) عملي
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج :	اعتماد التوصيف بمجلس كلية بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٧ واعتماد تحديثه بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨

٢- أهداف المقرر :	
١. يتعرف على الطالب مفهوم الإدارة المتكاملة للأفات ٢. يتعرف على الطرق المختلفة التي تدخل في برامج مكافحة (التوازن الطبيعي - الوسائل الزراعية - الميكانيكية - التشريعية - مكافحة الحبوبة) - ٣. يتعرف على الحدود الاقتصادية لمكافحة الافات ٤. يتعرف على المفهوم البيئي للحدود الاقتصادية ٥. يتعرف على بعض الأسس البيئية في مكافحة الافات -	
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :	
أ- المعلومات والمفاهيم:	١- يحدد المعلومات في مجال أسس مكافحة الافات ومكافحتها بالطرق التقليدية
	٢ - يحدد كيفية وطرق مكافحة البيولوجية للأفات .
	٣ - يعين الفرق بين منتجات الزراعة التقليدية والزراعات العضوية.
ب- المهارات الذهنية:	١ - يحدد مستويات الضرر الاقتصادي لأفات الزراعات العضوية.
	٢ - يميز بين الأعداء الحيوية والأفات.
	٣ - يتنبأ بإصابة بالآفات في الزراعات العضوية .
ج- المهارات المهنية:	١ - يصمم طرق جديدة لتربية المفترسات والمتطفلات.
	١ - يطبق برنامجنا عمليا لأطلاق الأعداء الحيوية واستخدام المصائد الجاذبة والجنسية.
	٣ - يستخدم المستحضرات الحيوية والمستخلصات النباتية في مكافحة الآفات عند تربية نباتات مقاومة للآفات.
د - المهارات العامة :	١ - يعمل مع المتخصصين الآخرين في مجال الزراعة.
	٢ - يكتب تقريراً يلم فيه بالبيانات العلمية عن الآفات .
	٣ - تبنى المستجدات في مجال الزراعة العضوية.
٤- محتوى المقرر : -	

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس كلية الزراعة -جامعة بها





جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار رقم (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس - لائحة جديدة)

عدد الساعات العملية	الجزء العملي	المحاضرة	عدد الساعات النظرية	الموضوع النظري
٢	الطرق المختلفة المستخدمة لمكافحة الآفات	الاولى	٢	تعريف الإدارة المتكاملة للآفات - فلسفة الإدارة المتكاملة
٢	الطرق المختلفة المستخدمة لمكافحة الآفات	الثانية	٢	الطرق المختلفة التي تدخل في برامج مكافحة (التوازن الطبيعي - الوسائل الزراعية - الميكانيكية - التشريعية - مكافحة الحبوبية)
٢	الطرق المختلفة المستخدمة لمكافحة الآفات	الثالثة	٢	تابع الطرق المختلفة التي تدخل في برامج مكافحة (التوازن الطبيعي - الوسائل الزراعية - الميكانيكية - التشريعية - مكافحة الحبوبية)
٢	مشاكل الاستخدام المفرط للمبيدات	الرابعة	٢	الحدود الاقتصادية لمكافحة الآفات - المفهوم البيئي للحدود الاقتصادية
٢	مشاكل الاستخدام المفرط للمبيدات	الخامسة	٢	الضرر الاقتصادي وحد الضرر - مستوى الضرر الاقتصادي - الحد الاقتصادي الحرج -
٢	مشاكل الاستخدام المفرط للمبيدات	السادسة	٢	بعض الأسس البيئية في مكافحة الآفات الزراعات المحمية
٢	تقيم برامج مكافحة متكاملة للآفات	السابعة	٢	الاتجاهات الحديثة في مكافحة الآفات
٢	تقيم برامج مكافحة متكاملة للآفات	الثامنة	٢	المكافحة الكيميائية - الحاجة إليها التوقيت الأمثل للمكافحة
٢	نماذج الـ IPM في زراعات مختلفة	التاسعة	٢	المبيدات الحشرية - أنواعها
٢	نماذج الـ IPM في زراعات مختلفة	العاشرة	٢	المكافحة الكيميائية الأمانة
٢	نماذج الـ IPM في زراعات مختلفة	الحادية عشر	٢	بعض برامج الإدارة المتكاملة لآفات بعض المحاصيل (القطن - الذرة - البطاطس - الموالح).
٢	رأى الطالب في برامج IPM ومشروع مقدم	الثالثة عشر	٢	تابع بعض برامج الإدارة المتكاملة لآفات بعض المحاصيل (القطن - الذرة - البطاطس - الموالح).
٢	رأى الطالب في برامج IPM ومشروع مقدم	الرابعة عشر	٢	تابع بعض برامج الإدارة المتكاملة لآفات بعض المحاصيل (القطن - الذرة - البطاطس - الموالح).
٢٨			٢٨	إجمالي عدد الساعات

جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر



جامعة بنها - كلية الزراعة - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار رقم (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس - لائحة جديدة)

٥ - أساليب التعليم والتعلم.	■ محاضرات نظرية. ■ تدريبات عملية. □ حلقات نقاش. □ مادة بحث. □ أعمال فصلية.
٦ - أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.	■ ساعات مكتبية زائدة. □ الريادة الطلابية. □ الإرشاد الأكاديمي.
٧ - تقويم الطلاب :	
أ - أساليب تقويم الطلاب:	■ امتحان نظري نهائي ■ امتحان عملي ■ امتحان شفوي ■ امتحانات فصلية
ب - توقيت التقييم:	التقييم (١) أعمال فصلية: الأسبوع ٤,٨ التقييم (٢) امتحان الشفوي: الأسبوع ١٤ التقييم (٣) امتحان العملي: الأسبوع ١٥ التقييم (٤) امتحان النظري: الأسبوع ١٦
ج - توزيع درجات التقييم:	أعمال فصلية: ١٥ درجة الامتحان الشفوي: ١٠ درجة تعلم ذاتي: ١٠ درجة الامتحان العملي: ١٥ درجة امتحان نظري نهائي: ٥٠ درجة المجموع: ١٠٠ درجة
٨ - قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
أ - مذكرات المقرر:	مذكرات في الإدارة المتكاملة لأفات الزراعات العضوية. عزت فرج الخياط
ب - الكتب الدراسية:	على المرسى، ومحمد الشاذلي (٢٠٠٤). أساسيات علم الحشرات زيدان هندی وأخرون (١٩٩٠). مقدمة في السيطرة على الآفات الحشرية. مترجم التوصيات والكتاب لدوري لوزارة الزراعة Pedigo, L.P. (2002). Entomology and pest management. Metcolfm R.L. and Luckman, W.H. (1982). Introduction to insect pest management. New york, John Wiley & Sons.
ج - كتب مقترحة	
د - مجلات دورية ، مواقع إنترنت.	J. of Eco. Entomol. J. Applied Entomol. Ann. Entomol. Soc. Am. www.ejppri.eg.net Egyptian Journal of Chemistry

٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم
مساعدات تعليم / مواد: ومثال على ذلك: سيورات بيضاء- جهاز عرض فوقي - جهاز عرض داتا شو و فيديو - ثابت.
مختبر --- وغرف تعليم / قاعة. مختبر --- وغرف تعليم / قاعة. أجهزة معملية و تجهيزات -حاسبات شخصية.
تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس الكلية المنعقد بتاريخ ١٩ / ١٠ / ٢٠٢٢ وتم تحديث الاعتماد بجلسة ٢٠٢٣/١٠/١٧

رئيس مجلس القسم: أ.د/ صفاء محمود حلاوة

منسق المقرر: أ.د/ الحسيني السيد نوار

التاريخ ٢٠٢٤/٨/٤



نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار رقم (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣

برنامج : وقاية النبات مقرر : الإدارة المتكاملة للآفات الزراعية كود المقرر : ١٠٤٢٤

مهارات عامة	مهارات مهنية	مهارات ذهنية	المعارف				أسبوع الدراسة	المحتويات الرئيسية للمقرر
			١-ج	٢-ج	٣-ج	٤-ج		
٣.د	١.د	٢.د	٣.د	٤.د	١.ب	٢.ب	٣.ب	١١
	✓				✓		✓	تعريف الإدارة المتكاملة للآفات - فلسفة الإدارة المتكاملة
	✓						✓	المطرق المختلفة التي تدخل في برامج مكافحة (التوازن الطبيعي - الوسائل الزراعية - الميكانيكية - التثريبية - مكافحة الحبوبية)
					✓		✓	تأثير المطرق المختلفة التي تدخل في برامج مكافحة (التوازن الطبيعي - الوسائل الزراعية - الميكانيكية - التثريبية - مكافحة الحبوبية)
	✓							الحدود الاقتصادية لمكافحة الآفات - المفهوم البيئي للحدود الاقتصادية
	✓					✓		الحدود الاقتصادية لمكافحة الآفات - المفهوم البيئي للحدود الاقتصادية
	✓					✓		الحدود الاقتصادية لمكافحة الآفات - المفهوم البيئي للحدود الاقتصادية
✓	✓	✓	✓	✓				بعض الأسس البيئية في مكافحة الآفات الزراعية
✓	✓	✓	✓	✓				الاتجاهات الحديثة في مكافحة الآفات
								المكافحة الكيميائية - الحاجة إليها التوقيت الأمثل للمكافحة
	✓							المبيدات الحشرية - أنواعها
✓	✓							المكافحة الكيميائية الآمنة
✓		✓						بعض برامج الإدارة المتكاملة للآفات بعض المحاصيل (القمح - الذرة - البطاطس - الموالح)
	✓	✓						تأثير بعض برامج الإدارة المتكاملة للآفات بعض المحاصيل (القمح - الذرة - البطاطس - الموالح)
✓	✓	✓						تأثير بعض برامج الإدارة المتكاملة للآفات بعض المحاصيل (القمح - الذرة - البطاطس - الموالح)

كلية الزراعة بمشهور
قسم أ.م.م. وحدة الزراعة

جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهور - وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار رقم (١٥٤) بتاريخ ٢٣/٥/٢٠١٦

الجزء العملي	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
المطرق المختلفة المستخدمة لمكافحة الآفات	✓	✓			✓									
المطرق المختلفة المستخدمة لمكافحة الآفات			✓	✓										
المطرق المختلفة المستخدمة لمكافحة الآفات					✓									
مشاكل الاستخدام المفرط للمبيدات	✓			✓										
مشاكل الاستخدام المفرط للمبيدات					✓									
مشاكل الاستخدام المفرط للمبيدات						✓								
تقييم برامج مكافحة التكاثر للآفات							✓							
تقييم برامج مكافحة التكاثر للآفات	✓													
في زراعات مختلفة IPM نماذج الـ														
في زراعات مختلفة IPM نماذج الـ														
في زراعات مختلفة IPM نماذج الـ														
في زراعات مختلفة IPM نماذج الـ														
ومشروع مقدم إرضاء الطالب في برامج														
ومشروع مقدم إرضاء الطالب في برامج														

رئيس القسم

صبري

استاذ المادة





جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١- بيانات المقرر:		
الرمز الكودي : ب س ت ٤٢٤	اسم المقرر : المسطحات الخضراء	نوع المقرر: ☐ اجباري ☒ اختياري
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر :		هندسة زراعية
٢. القسم العلمي المسئول عن البرنامج :		هندسة زراعية
٣. القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر :		البساتين
٤- التخصص:		زينة
٥- الفرقة / المستوى:		☐ الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع
٦- الفصل الدراسي:		☐ الأول ☒ الثاني
٧- عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:		(٢) نظري + (٢) عملي/اسبوع
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج :		اعتماد الكلية بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٧ والتحديث بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨

٢- أهداف المقرر :		يتعرف الطالب على المعلومات المتقدمة عن النباتات التجيلية والأجناس والأنواع والأصناف الحديثة التي تستخدم كمسطحات خضراء مستديمة أو حولية مع دراسة الرسم التشريحي لأنواعها، وأهم العوامل البيئية التي تؤثر على زراعتها والإلمام بطرق الزراعة، وخدمة صيانة المسطحات الخضراء.
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :		
أ- المعلومات والمفاهيم:	١. يحدد المبادئ الأساسية للتحويل بين وحدات القياس المستخدمة في مجال الهندسة الزراعية.	
	٢. يوضح العلاقة بين العلوم الأساسية والتطبيقية ذات الصلة بالزراعة وعلاقتها بعلم الهندسة الزراعية.	
	٣. يفسر المبادئ الأساسية لتصميم المنشآت الزراعية.	
ب- المهارات الذهنية:	١. يخطط لمدى استجابة النظام الزراعي للخدمة الآلية ونظم الري المتطورة.	
	٢. يستخدم المعادلات الرياضية والنماذج لتحليل النظام الزراعي.	
	٣. يطبق التخطيطات الملائمة لنظم الزراعة الآلية من واقع البيانات المتاحة وتبعا للتغيرات الاقتصادية المحلية والعالمية.	
ج- المهارات المهنية:	١. يحلل العوامل المؤثرة على اختيار المعدات الزراعية المناسبة لمجالات الإنتاج الزراعي المختلفة تبعا لاحتياجات المحصول وظروف التربة وظروف التشغيل للمعدات.	
	٢. يقيم تصميم وأداء الآلات المصنعة محليا والآلات المستوردة	

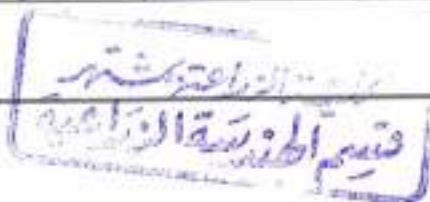
كلية الزراعة بمشتهر
قسم الهندسة الزراعية

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٣. يحلل العوامل المؤثرة على أداء الجرارات والمعدات الزراعية تحت ظروف تشغيل مختلفة			
١. يكون قادراً على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بالموضوعات المكلف بها شفاهاً أو كتابةً والمتعلقة بالمقررات الدراسية أو موضوعات التعلم الذاتي.			
٢. يستطيع التواصل مع الآخرين من زملائه وأساتذته من خلال الدروس العملية والنظرية ومن خلال الحوارات الهادفة والمناقشات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية.			
د - المهارات العامة :			
٤ - محتوى المقرر:			
عدد الساعات التدريسية العملية	أسبوع الدراسة	عدد الساعات التدريسية النظرية	الموضوع
أولاً: المحاضرات النظرية			
	الأول	٢	العائلة النجيلية ومواصفات حشائش المسطح
	الثاني	٢	مسطحات الموسم الدافئ والموسم البارد
	الثالث	٢	طرق زراعة المسطحات الخضراء
	الرابع	٢	النظم الحديثة للصرف والري
	الخامس	٢	النظم الحديثة في التسوية
	السادس	٢	صيانة المسطحات الخضراء
	السابع	٢	طرق القص والتسوية
	الثامن	٢	طرق تقييم المسطح الأخضر
	التاسع	٢	طرق التربة والأنواع والأصناف الحديثة
	العاشر	٢	الأنواع والأصناف الحديثة
	الحادي عشر	٢	مسطحات التيف وإي
	الثاني عشر	٢	- مسطحات البستام
	الثالث عشر	٢	معدات ومستلزمات شبكات الري
	الرابع عشر	٢	ماكينات قص المسطح وماكينات التسوية
ثانياً: العملي			
٢	الأول		تعريف المسطح الأخضر ومواصفات حشائش المسطح
٢	الثاني		طرق زراعة المسطحات الخضراء
٢	الثالث		طرق زراعة المسطحات الخضراء
٢	الرابع		خطوات إنشاء المسطح الأخضر- الاعداد





جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٣/٥/٢٠١٦
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٢	الخامس		انشاء شبكات الري والصرف
٢	السادس		تابع: انشاء شبكات الري والصرف
٢	السابع		تابع: انشاء شبكات الري والصرف
٢	الثامن		التسوية
٢	التاسع		أنواع المسطحات الخضراء
٢	العاشر		تابع: أنواع المسطحات الخضراء
٢	الحادي عشر		ماكينات قص المسطح
٢	الثاني عشر		تابع: ماكينات قص المسطح
٢	الثالث عشر		عمليات خدمة المسطحات الخضراء
٢	الرابع عشر		تابع: عمليات خدمة المسطحات الخضراء
٢٨		٢٨	الاجمالي
٥- أساليب التعليم والتعلم. ☐ محاضرات نظرية. ☒ تدريبات عملية. ☐ حلقات نقاش. ☐ مادة بحث. ☐ أعمال فصلية.			
٧- تقويم الطلاب :			
أ- أساليب تقويم الطلاب :			
☐ امتحان نظري نهائي ☒ امتحان عملي ☐ امتحان شفوي ☐ مادة بحث ب- توقيت التقييم: التقييم (١) امتحانات فصلية: الأسبوع ٤,٨. التقييم (٢) مادة بحث و أخرى: التقييم (٣) امتحان الشفوي: الأسبوع ١٤ التقييم (٤) امتحان العملي الأسبوع ١٥ التقييم (٥) امتحان النظري الأسبوع ١٦ ج- توزيع درجات التقييم: امتحانات فصلية: ١٥ درجة الإمتحان الشفوي: ١٠ درجة الإمتحان العملي: ١٥ درجة امتحان نظري نهائي : ٦٠ درجة مادة بحث: المجموع: ١٠٠ درجة			
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :			
أ- مذكرات المقرر:		مذكرات يعدها أستاذ المادة	
ب- الكتب الدراسية:		إنتاج نباتات الزينة. د./ أبو دهب أحمد أبو دهب (١٩٩٨).	





جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

ج - كتب مقترحة	
د - مجلات دورية ، مواقع إنترنت.	مجلة حوليات مشتهر- مجلة حوليات عين شمس- المجلة المصرية للبساتين Hort. Abstaret, J of American Sco. For Hort Sci.

٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

مساعداات تعليم / مواد: ومثال على ذلك: سيورات بيضاء- جهاز عرض فوقي -- جهاز عرض داتا شو و فيديو - ثابت.
مختبر --- وغرف تعليم / قاعة. مختبر --- وغرف تعليم / قاعة.
أجهزة معملية و تجهيزات حاسبات شخصية.

رئيس مجلس القسم :

المدرسة

أستاذ المادة :
الزمن

التاريخ : ٢٠٢٤ / ٨ / ٤





جامعة / بنها
كلية / الزراعة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٣/٥/٢٠١٦
برنامج : الإنتاج النباتي (تخصص بساتين) مقرر : المسطحات الخضراء (اختياري) كود المقرر : ب س ت ٢٤٤ العام الأكاديمي :
مصفوفة المعارف والمهارات للمقرر الدراسي

مهارات عامة (د)	مهارات مهنية (ج)			مهارات ذهنية (ب)			مهارات (أ)			اسبوع الدراسة	المحتويات الرئيسية للمقرر
	1	2	3	1	2	3	1	2	3		
2	✓									١	المحاضرات: العقلة النجيلية ومواصفات حشائش المسطح
✓					✓					٢	مسطحات الموسم الدافئ والموسم البارد
✓									✓	٣	طرق زراعة المسطحات الخضراء
✓					✓					٤	النظم الحديثة للصرف والري
✓					✓				✓	٥	النظم الحديثة في التسوية
✓									✓	٦	صيانة المسطحات الخضراء
✓									✓	٧	طرق القص والتسوية
✓										٨	طرق تقييم المسطح الأخضر
✓										٩	طرق التربة والأنواع والأصناف الحديثة
✓						✓				١٠	الأنواع والأصناف الحديثة
✓					✓					١١	مسطحات التيف واي
						✓				١٢	- مسطحات البستام
						✓			✓	١٣	معدات ومستلزمات شبكات الري
						✓				١٤	ماكينات قص المسطح وماكينات التسوية

مقرر الإنتاج النباتي
المستلزمات
٢٠١٦/٢٠١٧
م. ب. س. ت. ٢٤٤
العام الأكاديمي



رئيس القسم

أَسْقَاتُ الْعِبَادَةِ

ایک طرف سے

2



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

١- بيانات المقرر:		
الرمز الكودي :ارض ٣٠٤	اسم المقرر : تغذية النبات و ادارتها	نوع المقرر: اختياري
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر :		
٢. القسم العلمي المسنول عن البرنامج :		
٣. القسم العلمي المسنول عن تدريس المقرر :		
٤- التخصص:		
٥- الفرقة / المستوى:		
٦- الفصل الدراسي:		
٧- عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:		
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج :		

٢- أهداف المقرر :	
١- يتعرف الطالب علي العناصر الضرورية لنمو النبات وصورها ودورها وإعراض نقصها وعلاج النقص .	
٢- يتعرف الطالب علي كيفية إنتاج نباتات في الزراعة بدون التربة.	
٣-المقدره علي تشخيص اعراض نقص العناصر	
٤- التمييز بين الاعراض المتشابهة التي يسببها نقص أكثر من عنصر	
٥- التعرف على نظريات امتصاص العناصر المختلفة	
٣- النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :	
أ- المعلومات والمفاهيم:	١- يحدد المبادئ الأساسية للتحويل بين وحدات القياس المستخدمة في مجال الهندسة الزراعية.
	٢- يوضح العلاقة بين العلوم الأساسية والتطبيقية ذات الصلة بالزراعة وعلاقتها بعلم الهندسة الزراعية.
	٣- يفسر المبادئ الأساسية لتصميم المنشآت الزراعية
ب- المهارات الذهنية:	١- يخطط لمدى استجابة النظام الزراعي للخدمة الآلية ونظم الري المتطورة.
	٢- يستخدم المعادلات الرياضية والنماذج لتحليل النظام الزراعي
	٣- يطبق التخطيطات الملائمة لنظم الزراعة الآلية من واقع البيانات المتاحة وتبعا للتغيرات الاقتصادية المحلية والعالمية
	٤- ينفذ خطوات التشغيل وإجراءات الصيانة القياسية للمعدات الزراعية تبعا لتكولوجيات الخدمة والتشغيل.
ج- المهارات المهنية:	١- يحلل العوامل المؤثرة على اختيار المعدات الزراعية المناسبة لمجالات الإنتاج الزراعي المختلفة تبعا لاحتياجات المحصول وظروف التربة وظروف التشغيل للمعدات.
	٢- يقيم تصميم وأداء الآلات المصنعة محليا والآلات المستوردة
	٣- يحلل العوامل المؤثرة على أداء الجرار والمعدات الزراعية تحت ظروف تشغيل مختلفة
د - المهارات العامة :	١- يكون قادرا على عرض المعلومات والبيانات الخاصة بالموضوعات المكلف بها شفاهاه او كتابة والمتعلقة بالمقررات الدراسية او موضوعات التعلم الذاتي.
	٢- يستطيع التواصل مع الآخرين من زملائه وأساتذته من خلال الدروس العملية والنظرية ومن خلال الحوارات الهادفة والمناقشات والندوات والمؤتمرات المتعلقة بمجال الهندسة الزراعية.



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

٣- يمكن من عمل تواصل شخصي مع الآخرين محليا وعالميا للاستفادة من خبراتهم في مجال الهندسة الزراعية.
٤- يتواصل مع المزارعين والفنيين وأصحاب جهات التوظيف في مجال الهندسة الزراعية.

٤- محتوى المقرر:

الموضوع	عدد الساعات النظرية	المحاضرة	عدد الساعات العملية
تعريف المغذيات وتاريخ اكتشافها	٢	الأولى	-
العناصر الضرورية والعوامل التي تؤثر في تركيب النبات	٢	الثانية	-
المحاثيل المغذية - تعريفها وتركيبها	٢	الثالثة	-
تجهيز المحاثيل المغذية واستخدامها في الزراعة الأرضية	٢	الرابعة	-
العناصر المغذية الكبرى ودورها وسلوكها	٢	الخامسة	-
اعراض نقص العناصر الكبرى على النباتات المختلفة	٢	السادسة	-
العناصر الصغرى سلوكها ودورها	٢	السابعة	-
اعراض نقص العناصر الصغرى على النباتات المختلفة	٢	الثامنة	-
كيفية انتقال العناصر الغذائية من المجموع الجذري الى باقي اجزاء النبات المختلفة	٢	التاسعة	-
نظريات التغذية وتركيب الأغذية الخلوية	٢	العاشرة	-
إتزان دولان	٢	الحادية عشر	-
أنواع الامتصاص المختلفة في النبات	٢	الثانية عشر	-
نظريات الامتصاص الغير النشط في النبات	٢	الثالثة عشر	-
نظريات الامتصاص النشط للعناصر في النبات	٢	الرابعة عشر	-
جمع العينات النباتية وتجهيزها لتحليل الكيمائي	-	الدرس العملي الأول- الثاني	٨
التعرف على اعراض نقص العناصر الضرورية للنبات	-	الدرس العملي الثالث- الرابع	٨
كيفية تجهيز المحاثيل المغذية	-	الدرس العملي الخامس- السادس	٨
طرق الهضم (جاف - مبل)	-	الدرس العملي السابع- الثامن	٨
تقدير العناصر الكبرى في مستخلص النبات المهضوم	-	الدرس العملي التاسع- الحادي عشر	١٢
تقدير العناصر الصغرى في المستخلص النباتي	-	الدرس العملي الثاني عشر- الرابع عشر	١٢
الإجمالي	٢٨		٥٦

كلية الزراعة بمشهر
قسم الهندسة الزراعية



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
الكلية معتمدة بالقرار (١٥٤) بتاريخ ٢٠١٦/٥/٢٣
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس)

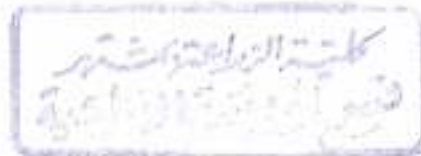
٥- أساليب التعليم والتعلم.	■ محاضرات نظرية ■ تدريبات عملية ■ أعمال فصلية
٧- تقويم الطلاب :	
أ- أساليب تقويم الطلاب:	■ امتحان نظري ■ امتحان عملي ■ امتحان شفوي ■ امتحان دوري
ب- توقيت التقييم:	التقييم (١) امتحان دوري: الأسبوع ٤ ، ٨ . التقييم (٢) امتحان الشفوي: الأسبوع ١٤ التقييم (٣) امتحان العملي الأسبوع ١٥ التقييم (٤) امتحان النظري الأسبوع ١٦
ج- توزيع درجات التقييم:	امتحان نظري نهائي : ٥٠ درجة امتحان شفوي : ١٠ درجة امتحان عملي : ١٥ درجة اعمال منه : ١٥ درجة تعلم ذاتي : ١٠ درجات المجموع : ١٠٠ درجة
٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
أ- مذكرات المقرر:	مذكرة القسم (تغذية النبات)
ب- الكتب الدراسية:	١. مذكرة تغذية النبات والأسمدة (أعضاء هيئة التدريس بالقسم - جامعة بنها) ٢. خصوبة الأراضي وتغذية النبات (أ.د/ محمد السيد عمران استاذ علوم الأراضي كلية الزراعة جامعة المنوفية) ٢٠٠٥ ج- كتب مقترحة - العناصر الغذائية الصغرى امتصاصها ودورها بالنبات (أ.د/ سعيد عبد الله شحاته- د حسن رجب الرمادي) ٢٠١١
د - مجلات دورية ، مواقع إنترنت.	١. مجلة الكلية ٢. مجلة علوم الأراضي الأمريكية ٣- المجلة المصرية لعلوم الأرضي www.springer.com

٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

مساعداً تعليم / مواد: ومثال على ذلك: جهاز عرض داتا شو
معامل بحثه مجهزه -غرف تعليم - قاعات تدريس مجهزة.
أجهزة معملية و تجهيزات -حاسبات شخصية.

رئيس مجلس القسم :

استاذ المادة :



تاريخ ٢٠٢٤/٨/٤



توافق المحتوى العلمي للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

(١) الدروس النظرية

رقم الدرس	موضوعات المقرر	المعرفة والفهم (a)																المهارات المهنية والعقلية (c)				المهارات العامة ومهارات الاتصال (d)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
		المعارف الذهنية (b)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
		١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							
١	تعريف المغذيات وتاريخ اكتشافها																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

كلية الزراعة - جامعة القصيم
قسم الحفظ والتربية الزراعية



(ب) الدروس العملية

المهارات العامة ومهارات الاتصال (d)				المهارات المهنية والعملية (c)				المهارات الذهنية (b)				المعرفة والفهم (a)				موضوعات المقرر	رقم
٤	٣	٢	١	٣	٢	١	٤	٣	٢	١	٣	٢	١	٢	١		
			✓			✓										٢-١	جمع العينات النهائية وتجهيزها للتحليل الكيميائي
		✓		✓	✓											٤-٣	التعرف على اعراض نقص العناصر الضرورية للنبات
✓				✓												٦-٥	كيفية تجهيز المحاليل المغذية
			✓			✓										٨-٧	طرق الهضم (جاف - مبلل)
		✓			✓											١١-٩	تقدير العناصر الكبرى في مستخلص النبات المهضوم
	✓				✓											١٤-١٢	تقدير العناصر الصغرى في المستخلص النباتي

كلية الزراعة
قسم هندسة الزراعة
رئيس القسم

استاذ المقرر



مصفوفة توافق رقم (٣)
توافق اساليب التدريس والتعلم للمقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

نواتج التعلم المستهدفة من المقرر	التدريس المباشر (المحاضرة)	تدريبات العناية	أعمال فصلية
a1	X		X
a2	X		
a3	X		
b1	X		X
b2	X	X	
b3	X	X	
b4	X		
c1		X	X
c2		X	X
c3		X	X
d1	X	X	X
d2	X	X	X
d3	X	X	X
d4	X	X	X

رئيس القسم



أستاذ المقرر

أ. ب. ع. د.



مصفوفة توافق رقم (٤)
توافق اساليب التقييم المقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

م	اساليب التقييم	نواتج التعلم المستهدفة من المقرر											
		المهارات العامة ومهارات الاتصال (d)				المهارات المهنية والعملية (c)				لمهارات الذهنية (b)			
		d4	d3	d2	d1	c3	c2	c1	b4	b3	b2	b1	a3 a2 a1
١	امتحان اعمال السنة	X	X	X	X	X	X	X				X	X
٢	امتحان شفوي	X	X	X	X				X	X	X	X	
٣	امتحان عملي	X	X	X	X	X	X	X		X	X		
٤	امتحان تحريري نهائي (نظري)	X	X	X	X					X	X	X	X

عميد الكلية
أ.د / محمود الزعلاوي البديوي
شبراخيت / شبراخيت / شبراخيت

رئيس القسم
أ.د / هيثم محمد سالم

استاذ المقرر
أ.د / محمد علي عبدالسلام

مدرسة

مدرس



مصفوفة توافق رقم (1)
توافق أساليب التقويم المقرر مع نواتج التعلم المستهدفة من المقرر

نواتج التعلم المستهدفة من المقرر														٣	أساليب التقويم	
المهارات العامة ومهارات الاتصال (d)				المهارات المهنية والعلمية (c)				لمهارات الذهنية (b)				المعرفة والفهم (a)				
d4	d3	d2	d1	c3	c2	c1	b4	b3	b2	b1	a3	a2	a1	١	امتحان اعمال السنة	
X	X	X	X	X	X	X				X				X		
X	X	X	X				X	X	X	X					امتحان شفوي	
X	X	X	X	X	X	X		X	X						امتحان عملي	
X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	امتحان تحريري نهائي (نظري)	

رئيس القسم
كلية التربية والتعليم
جامعة القصيم

استاذ المقرر
م. م. م.



جامعة بغداد - كلية الزراعة بمشتر - وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس - لائحة جديدة)

١ - بيانات المقرر:		
الرمز الكودي: م ح ص ٤٠٥	اسم المقرر : إحصاء وتصميم تجارب	نوع المقرر: ☐ اجباري ☒ اختياري
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر :		برنامج الهندسة الزراعية
٢. القسم العلمي المسنول عن البرنامج :		المحاصيل
٣. القسم العلمي المسنول عن تدريس المقرر :		المحاصيل
٤ - التخصص:		هندسة زراعية
٥ - المستوى:		☐ الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع
٦ - الفصل الدراسي:		☐ الأول ☒ الثاني
٧ - عدد الساعات المعتمدة:		(٢) نظري + (٢) عملي (٣ وحدات)
٨. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج :		تم اعتماد التوصيف بمجلس كلية بتاريخ ٢٠٢٣/١٠/١٧ واعتماد التحديث بتاريخ ٢٠٢٤/٩/١٨

٢ - أهداف المقرر :		يهدف هذا المقرر الى إكساب الطالب مجموعة من المعارف والمهارات المرتبطة بأنواع التحليلات الإحصائية والتصميمات التجريبية المتعددة وكذلك دراسة العلاقات الإحصائية المختلفة بين العديد من المتغيرات .
٣ - النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :		
أ - المعلومات والمفاهيم:	١ . يصف مقاييس النزعة المركزية والتوسط وكذلك الانواع المختلفة للتوزيعات الاحصائية.	
	٢ . يشرح اختبارات المعنوية والنظريات الفرضية وقواعد التصميم التجريبي.	
	٣ . يذكر انواع التصميمات التجريبية المستخدمة في التجارب البسيطة والعملية	
	٤ . يعين طبيعة العلاقة بين المتغيرات المختلفة وكذلك معادلات التنبؤ	
ب - المهارات الذهنية:	١ . يحلل البيانات المختلفة ويستخلص النتائج الهامة من مختلف التجارب.	
	٢ . يختار التصميم التجريبي المناسب للدراسة	
	٣ . يحدد العلاقات الإحصائية بين مختلف المتغيرات في التجارب الزراعية	



نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بغداد



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشتهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس-لائحة جديدة)

٤. يحل المشكلات التي تظهر أثناء تنفيذ التجارب و فقد القطع التجريبية وتجميع البيانات المختلفة.			
٥. يحدد الفضل حجم وشكل للقطع التجريبية في التجارب الزراعية			
١. يصمم وينفذ التجارب الاحصائية سواء في الصوبة او الحقل على السواء			ج- المهارات المهنية:
٢. يعد ويجهز العينات المطلوبة للتحليل الاحصائي			
٣. جمع البيانات من مختلف التجارب الزراعية			
٤. يفسر النتائج المتحصل عليها من مختلف التصميمات في التجارب الزراعية			
١. ينمي روح التعاون من خلال مجموعات العمل والالتزام بأخلاقيات وسلوكيات المهنة			د - المهارات العامة :
٢. يستفيد من مهارة التعامل مع الحاسب الالى وشبكة الانترنت			
٣. يدير العمل وينظم الوقت			
٤. ينمي مهارات الملاحظة واتخاذ القرار المناسب في الوقت المناسب			
٥. يعد التقارير بطريقة علمية			
٤ - محتوى المقرر:			
عدد الساعات العملية	الاسبوع	عدد الساعات النظرية	الموضوع
	الاول	٢	مقدمة تشمل على اهمية التحليل الاحصائي ومختلف الاصطلاحات المتعلقة بتصميم التجارب الزراعية
	الثاني	٢	انواع التوزيعات الاحصائية مثل توزيعات ح،ت،ف مقاييس النزعة المركزية والتشتت
	الثالث	٢	النظريات الفرضية واختبارات المعنوية التوزيعات الاحصائية المختلفة
	الرابع-	٢	قواعد التصميم التجريبي اختبارات المعنوية
	الخامس-الثامن	٨	التجارب البسيطة التدريب على تصميم وتحليل التجارب البسيطة
	التاسع- الحادي عشر	٦	التجارب العاملة التدريب على تصميم وتحليل التجارب العاملة
	الثاني عشر- الرابع عشر	٦	الارتباط والانحدار حل تمارين على الارتباط والانحدار
			الجزء العملي
٢	الاول		مقاييس التشتت

كلية الزراعة بمشتهر
قسم الهندسة الزراعية

تمودج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس-لائحة جديدة)

٢	الثاني		مقاييس النزعة المركزية
٢	الثالث		اختبار t
٢	الرابع-		اختبار F
٦	الخامس- السابع		التجارب البسيطة التدريب على تصميم وتحليل التجارب البسيطة
٦	الثامن- العاشر		التجارب البسيطة التدريب على تصميم وتحليل التجارب البسيطة
٦	الحادي عشر - الثالث عشر		التجارب العملية التدريب على تصميم وتحليل التجارب العملية
٢	الرابع عشر		الارتباط والانحدار حل تمارين على الارتباط والانحدار
٢٨		٢٨	الأجمالي

٥- أساليب التعليم والتعلم.	■ محاضرات نظرية. ■ تدريبات عملية. ■ أعمال فصلية. ■ حلقات نقاش.
٦- أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة.	■ ساعات مكتبية زائدة. □ الريادة الطلابية. ■ الارشاد الأكاديمي.
٧- تقويم الطلاب :	
أ- أساليب تقويم الطلاب:	■ امتحان نظري نهائي ■ امتحان عملي ■ امتحان شفوي ■ امتحانات فصلية
ب- توقيت التقييم:	التقييم (١) أعمال فصلية: الأسبوع ٤،٨. التقييم (٢) امتحان الشفوي: الأسبوع ١٤ التقييم (٣) امتحان العملي: الأسبوع ١٥ التقييم (٤) امتحان النظري: الأسبوع ١٦ ■
ج- توزيع درجات التقييم:	أعمال فصلية: ١٥ درجة الإمتحان الشفوي: ١٠ درجة الإمتحان العملي: ١٥ درجة تعلم ذاتي: ١٠ درجة امتحان نظري نهائي: ٥٠ درجة المجموع: ١٠٠ درجة

كلية الزراعة بمشهر
قسم الهندسة الزراعية



جامعة بنها- كلية الزراعة بمشهر- وحدة ضمان الجودة
توصيف مقرر دراسي (مرحلة البكالوريوس-لائحة جديدة)

٨- قائمة الكتب الدراسية والمراجع :	
أ- مذكرات المقرر:	محاضرات يدها اعضاء هيئة التدريس بالقسم
ب- الكتب الدراسية:	Snedecor and Cochran (1984). Statistical Methods ,Seventh Ed.Iowa Univ Press,Ames Iowa, U S A Gomes and Gomes (1984) Statistical Procedures for Agricultural rsearch, Second Ed ,John Wily &Sond, U S A Steel, R.G.D. and Torrie, J. H. (2001). Principles and Procedures of Statistics with Special Reference to the Biological Sciences. Mc Graw Hill ,N.Y., USA. 4th edition. Cochran, W.G. and Cox, G.M. (1996). Experimental Designs. 8 th ed. John Wiley, N.Y., USA.
ج- كتب مقترحة	1- مقدمة فى طرق الإحصاء و تصميم التجارب. دار المعارف . محمد على بشر ، نندوح الروبى 2- التجارب الزراعية . الجزء الأول . مصطفى مرسى . عالم الكتب. القاهرة
د - مجلات دورية ، مواقع إنترنت.	1.Egyptian J. Plant Breeding, 2. W W W.google.com 3. http://www.st.cu.edu.eg/ معهد الدراسات و البحوث الإحصائية

٩ - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

مساعدات تعليم / مواد: ومثال على ذلك: سمورات بيضاء- جهاز عرض فوقى - جهاز عرض داتا شو و فيديو - سمورة ذكية.
مختبر --- وغرف تعليم / قاعة. معمل للحاسب الألى - معمل لتدريس الدروس العملية.
أجهزة معملية و تجهيزات حاسبات شخصية.

أستاذ المادة : أ.د. محمود الزعبلوي البدوي رئيس مجلس القسم : أ.د/ أحمد علي عبد المقصود الحصري

التوقيع :
مكتبة الزراعة بمشهر
قسم الهندسة الزراعية

التوقيع :
التاريخ : ٢٠٢٤/٨/٤



كود المقرر: م ح ص ٤٠٥

مقرر: احصاء و تصميم تجارب - الطريقة الثالثة هفتمة زراعية

برنامج: الهندسة الزراعية

مصفوفة المعارف والمهارات المقرر الدراسي
ناتج التعلم المستهدفة للمقرر الدراسي

وحدات المقرر الدراسي	١١	٢١	٣١	٤١	ب١	ب٢	ب٣	ب٤	ب٥	١ ج	٢ ج	٣ ج	٤ ج	١	٢٥	٣٥	٤٥	٥٥
مقدمة تشمل على أهمية التحليل الاحصائي ومختلف الاصطلاحات المتعلقة بتصميم التجارب الزراعية	✓										✓	✓		✓				
نوع التوزيعات الاحصائية مثل توزيعات حث، ف، مقلبيوس التزعة المركزية والنمشت	✓	✓						✓								✓		
النظريات الفرضية واختبارات المعنوية التوزيعات الاحصائية المختلفة							✓	✓									✓	
قواعد التصميم التجريبي واختبارات المعنوية						✓				✓			✓		✓		✓	✓
التجارب البسيطة						✓							✓		✓		✓	✓
التدريب على تصميم وتحليل التجارب المعملية						✓				✓	✓		✓		✓		✓	✓
التدريب على تصميم وتحليل التجارب المعملية						✓				✓	✓		✓		✓		✓	✓
الارتباط والاحداث																		
حل تمرين على الارتباط والاحداث باستخدام الحاسب الالى	✓			✓		✓									✓			
الجزء العملي																		

كلية الزراعة بمشتر
قسم الهندسة الزراعية

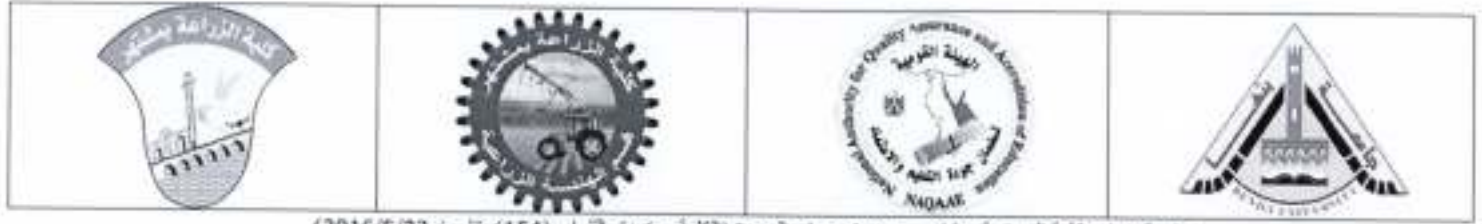
استاذ المادة

(بند: ۱۷)

القسم الرئيسي

عبدالله

قسم الهندسة الزراعية
كلية الزراعة، ممبش



جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف التدريب الصيفي (مرحلة البكالوريوس)

1- بيانات التدريب:		
الرمز الكودي: -----	اسم المقرر: تدريب ميداني صيفي 2	نوع المقرر: ☒ إجباري ☐ اختياري
البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر:	الهندسة الزراعية	
2. القسم العلمي المسؤول عن البرنامج:	هندسة النظم الزراعية والحيوية	
3. القسم العلمي المسؤول عن تدريس المقرر:	هندسة النظم الزراعية والحيوية	
4- التخصص:	الهندسة الزراعية	
5- الفرقة / المستوى:	☐ الأول ☐ الثاني ☒ الثالث ☐ الرابع	
6- الفصل الدراسي:	☐ الأول ☒ الثاني	
7- عدد الوحدات / الساعات المعتمدة:	لا يوجد	
8. تاريخ اعتماد توصيف البرنامج:	مجلس كلية رقم (505) بتاريخ 17 أكتوبر 2023 و اعتماد تحديثه بمجلس كلية (515) بتاريخ 2024/ 9 / 18	

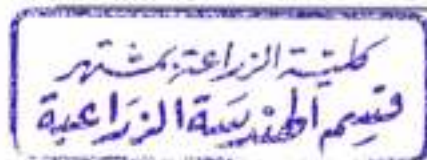
2- أهداف التدريب:		يهدف التدريب إلى استثمار تكنولوجيا المعلومات والتحول الرقمي لتحسين معدلات الأداء في التعليم والبحث وتطوير برامج التدريب وتأهيل الطالب للتعامل مع المنظومات التي تعتمد في أساس عملها على الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات.
3- النتائج التعليمية المستهدفة للتدريب:		
أ- المعلومات والمفاهيم:	1-	يتميز المعدات والأدوات الخاصة بمجالات الهندسة الزراعية.
	2-	يذكر الأسس والمفاهيم الخاصة بتصميم خطوط انتاج التصنيع الغذائي.
	3-	يناقش أساسيات تداول وتدوير المخلفات الزراعية.
	4-	يفسر مفاهيم وأسس المساحة في مجال الهندسة الزراعية.
ب- المهارات الذهنية:	1-	يطبق التخطيطات الملائمة لنظم الزراعة الآلية من واقع البيانات المتاحة وتبعاً للتغيرات الاقتصادية المحلية والعالمية.
	2-	يمارس تدريبات عملية على تفكيك وتجميع أجزاء الآلات الزراعية
	3-	يمارس تحديد وتقييم أداء نظم ميكنة الإنتاج ومعدات التصنيع الزراعي
	4-	يستخدم أسس المساحة والأجهزة المساحية في إجراء عمليات الرفع المساحي للمناطق المستهدفة



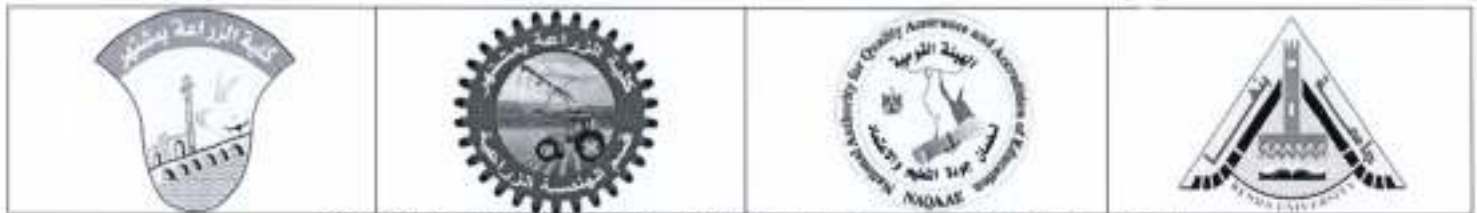
نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بنها



جامعة بنها - كلية الزراعة بعشنتهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف التدريب الصيفي (مرحلة البكالوريوس)



نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس- كلية الزراعة - جامعة بنها

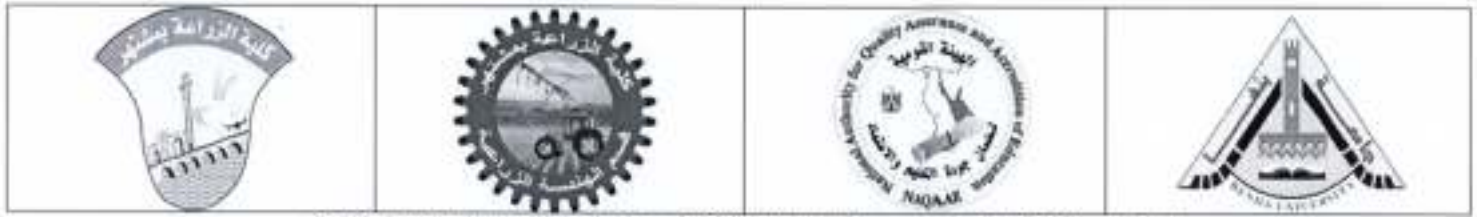


جامعة بنها - كلية الزراعة بمشتر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف التدريب الصيفي (مرحلة البكالوريوس)

		والصيانة وعوامل الجودة- تركيب خلطات العلف) يجري الطالب صيانة بعض أجزاء من مصنع العلف وعمل خلطات العلف المختلفة.
اليوم السابع		الصوب الزراعية (أنواع الصوب - مكونات الصوب - طرق التحكم في الصوب - طرق الزراعة داخل الصوب - الأجهزة المستخدمة داخل الصوب). يقيس الطالب درجات الحرارة والرطوبة داخل الصوبة وكيفية التحكم بهما.
اليوم التاسع		الأعمال المساحية (رفع الأراضي بالميزان والقامة- عمل ميزانية شبكية للأراضي لتحديد مناطق الحفر والردم) يرفع الطالب مساحة الحقل ويقوم بعمل رفع لها لتحديد مناطق الحفر والردم.
اليوم الحادي عشر		نظم الري الحقلية (التعرف على مكونات شبكات الري الحديثة وكيفية تركيبها- كيفية حساب الاستهلاك المائي للنبات وتطبيقه على شبكات الري الحديثة). يقوم الطالب بتركيب شبكات الري داخل الحقل.
اليوم الثالث عشر		الورش (الات الخراطة- الحدادة- السباكة- اللحام) يقوم الطالب باستخدام الأدوات والالات داخل الورش والعمل على المكان.
اليوم الخامس عشر		أعمال الكمبوست (مراحل إنتاج الكمبوست - المعدات المستخدمة - معالجة المشاكل التي تواجه عملية الإنتاج)
اليوم السابع عشر		تقييم أداء الآلات (قياس الأداء لمعدات الحراثة- المعايير لآلات الزراعة- كفاءة الرش- فواقد الحصاد) يقوم الطالب بقياس أداء معدات الحراثة ومعايير آلات الزراعة في الحقل.
اليوم التاسع عشر		المزعة السمكية (أنواع أحواض الأسماك- مكونات المرشحات

كلية الزراعة بمشتر
قسم الهندسة الزراعية

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس- كلية الزراعة - جامعة بنها



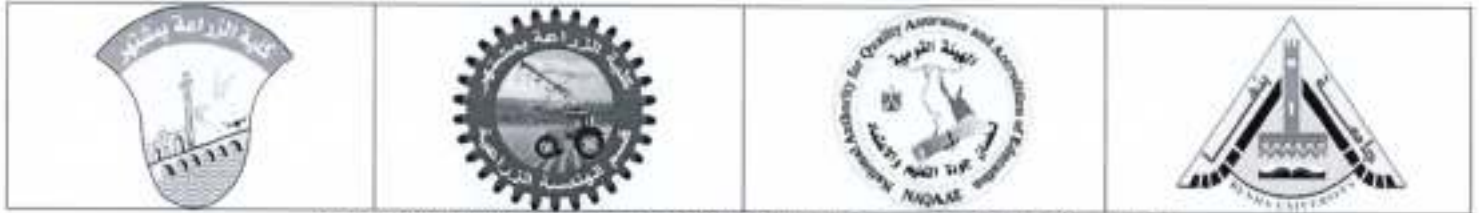
جامعة بنها - كلية الزراعة بمشهر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف التدريب الصيفي (مرحلة البكالوريوس)

			الشبكية الدوارة وصيانتها - مكونات المرشحات الحيوية وصيانتها) يقوم الطالب ببعض إجراءات الصيانة للفلاتر وقياس نسبة الأكسجين داخل المياه.
	اليوم الواحد والعشرون		نظم الري الحقل (التعرف على مكونات شبكات الري الحديثة وكيفية تركيبها- كيفية حساب الإستهلاك المائي للنبات وتطبيقه على شبكات الري الحديثة) يقوم الطالب بتركيب شبكات الري داخل الحقل.
	اليوم الثالث والعشرون		مصنع العلف (مراحل إنتاج الأعلاف المركزة للمواشي الكبيرة- التعرف على مكونات المصنع وكيفية تشغيله- تقييم الأداء والصيانة- عوامل الجودة- تركيب خلطات العلف) يجري الطالب صيانة بعض أجزاء من مصنع العلف وعمل خلطات العلف المختلفة.
	اليوم الخامس والعشرون		الصوب الزراعية (أنواع الصوب - مكونات الصوب - طرق التحكم في الصوب - طرق الزراعة داخل الصوب - الأجهزة المستخدمة داخل الصوب) يقيس الطالب درجات الحرارة والرطوبة داخل الصوبة وكيفية التحكم بهما
	اليوم السابع والعشرون		المزعة السمكية (أنواع أحواض الأسماك- مكونات المرشحات الشبكية الدوارة وصيانتها -مكونات المرشحات الحيوية وصيانتها) يقوم الطالب ببعض إجراءات الصيانة للفلاتر وقياس نسبة الأكسجين داخل المياه.

5- أساليب التعلم والتعلم.	□ محاضرات نظرية □ مادة بحث	✓ تدريبات عملية □ أعمال فصلية	□ حلقات نقاش □ تعليم هجين
---------------------------	-------------------------------	----------------------------------	------------------------------

كلية الزراعة بمشهر
قسم هندسة الزراعة

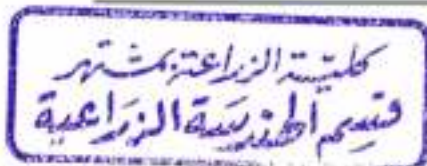
نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس- كلية الزراعة - جامعة بنها

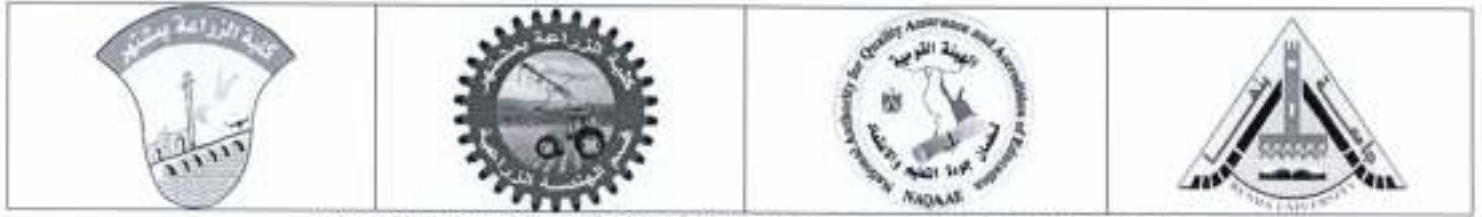


جامعة بنها - كلية الزراعة بمشتر - وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف التدريب الصيفي (مرحلة البكالوريوس)

6-	أساليب التعليم والتعلم للطلاب ذوي القدرات المحدودة	□ ساعات مكتبية زائدة □ الريادة الطلابية □ الارشاد الأكاديمي
7-	تقويم الطلاب:	
أ-	أساليب تقويم الطلاب:	□ امتحان نظري نهائي □ امتحان عملي □ امتحان شفوي □ امتحانات فصلية
ب-	توقيت التقييم:	
ج-	توزيع درجات التقييم:	
8-	قائمة الكتب الدراسية والمراجع:	
أ-	مذكرات المقرر:	
ب-	الكتب الدراسية:	
ج-	كتب مقترحة	
د-	منصة التعليم الإلكتروني	https://elearning.bu.edu.eg/course/index.php?categoryid=1027
هـ-	بنك المعرفة المصري	https://www.ekb.eg

نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس - كلية الزراعة - جامعة بنها





جامعة بنها – كلية الزراعة بمشهر – وحدة ضمان الجودة (الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23)
توصيف التدريب الصيفي (مرحلة البكالوريوس)

<https://www.asabe.org/JNRAE>

<https://mjae.journals.ekb.eg>

و- مجلات
دورية،
مواقع
إنترنت.

9 - الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

مساعداً تعليم / مواد: ومثال على ذلك: جهاز عرض فوقي – جهاز عرض داتا شو وفيديو ثابت.

مختبر وغرف تعليم / قاعة تعليم.

أجهزة عملية وتجهيزات - حاسبات شخصية.

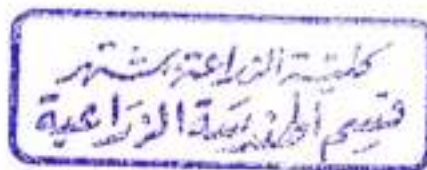
- تم مناقشة التوصيف واعتماده بمجلس القسم و البرنامج المنعقد بتاريخ 2023/10/4

منسق البرنامج

القائم بالتدريس

التوقيع :

التوقيع:



نموذج توصيف مقرر دراسي بكالوريوس- كلية الزراعة – جامعة بنها



كلية / الزراعة الكلية معتمدة بالقرار (154) بتاريخ 2016/5/23

جامعة / بنها

مقرر : : تدريب ميداني صيفي 2

برنامج: الهندسة الزراعية

2024/2023

العام الأكاديمي:

كود المقرر :

مصفوفة المعارف والمهارات للتدريب الميداني الصيفي

المحتويات الرئيسية للمقرر (نظري – عملي)	اليوم	المعارف				مهارات ذهنية				مهارات مهنية				مهارات عامة			
		1ا	2ا	3ا	4ا	1ب	2ب	3ب	4ب	1.ع	2.ع	3.ع	4.ع	1.د	2.د	3.د	4.د
الورش (الآلات الزراعية) والمحركات (المركبات)		✓					✓				✓						
الآلات الزراعية والمحركات (المركبات)								✓					✓				✓
مجمع (الطوبى) مراحل إنتاج الأعلاف المركبة للوقود الكبريتات المعروفة على مكونات المصنع وكيفية تشغيلها الآلات والمعدات عوئل الحود تركيب خطوط العلف				✓				✓			✓						
الصوب الزراعية (نوع الصوب – مكونات الصوب – طرق التحكم في الصوب – طرق الزراعة داخل الصوب – الأجهزة المستخدمة داخل الصوب)						✓						✓				✓	
الأصول السليمة (رفع الأراضي بالحرارة والثلث) عمل حراثة شبكة للاراضي لتحديد مناطق الحفر والري					✓				✓								✓

كلية الزراعة بنها
قسم الهندسة الزراعية

[illegible]

قسم الطبقة الزراعية
كلية الزراعة بمشعر



منسق البرنامج

✓

استاذ المقرر : جميع أعضاء هيئة التدريس

$$\sqrt{1}$$
