

نموذج وصف المقرر

1.	اسم المقرر:	حفظ أخشاب
2.	رمز المقرر:	WOPR402
3.	الفصل / السنة	الفصل الربيعي / 2024-2025
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف :	2025/2 / 1
5.	أشكال الحضور المتاحة :	مدمج
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	75 ساعة / 2 نظري + 3 عملي / 3.5 وحدة
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) :	م.د كرم علي يونس الطائي م.م. حنان غانم سعد الله
8.	اهداف المقرر	نظري : - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل العلمية - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة - تطوير قدرة الطالب على المعاملة من الناحية الاقتصادية في مجال العمل عملي : - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل العلمية
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم	نظري : - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التكليف بمهام وتقرير عملي : - التكليف بالعمل الجماعي لكشف مهارات القيادة - التكليف بمهام لكل محاضرة
10.	بنية المقرر	الأسبوع : الساعات : مخرجات التعلم المطلوبة : اسم الوحدة أو الموضوع : طريقة التعلم : طريقة التقييم :
الاول	2 نظري 3 عملي	نظري : a1 : التعريف بحفظ الاخشاب (عرف الاخشاب ، ماهي الطرق المستخدمة في عملية حفظ الاخشاب ، ماهي الاسباب المؤدية الى تدهور الاخشاب) b1 : عدد المظاهر المميزة للأخشاب
امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	حفظ أخشاب نظري : عملي : حفظ أخشاب

			المتفسخة : عملي : a14 : ماذا يعرف علم حفظ الاخشاب وماهي الاسباب المؤدية الى تدهور الاخشاب؟ a15 : ماهي انواع الفطريات التي تصيب الاخشاب a16 : ماذا نقصد بالحشرات الثاقبة وما تأثيرها على الخشب؟		
الثاني	2 نظري 3 عملي	نظري : a2 : يشرح الفطريات المسببة لتعفن الخشب (اشرح المظاهر المميزة للاخشاب المتفسخة ، عدد المظاهر المميزة للأخشاب المتفسخة) b2 : عدد (احتياجات الفطريات التي يجب ان توفرها لكي تنشط وتسطيع اصابة الخشب) a3 : يشرح ظروف او احتياجات يجب توفرها لكي تنشط الفطريات وتستطيع اصابة الخشب عملي : a17 : بماذا يتميز النمل الابيض مقارنة بالنمل العادي؟ a18 : عدد انواع الحفارات التي تصيب اشجار الغابات؟ a19 : ما الفرق بين نمل الخشب ونمل النجار ونمل العسل؟	نظري : الفطريات المسببة للتعفن عملي : تدهور الاخشاب لاسباب حيوية نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات	
الثالث	2 نظري 3 عملي	نظري : a4 : يشرح تفسخ الاخشاب (انواع تفسخ الاخشاب - عدد مواصفات الاخشاب المتفسخة بالفطريات العفن الابيض و تأثيرها في صفة المتانة للخشب المصاب) a5 : يشرح تفسخ الاخشاب (ماهي مواصفات الاخشاب المتفسخة بفطريات العفن البني - تأثير التعفن (التفسخ) في صفة المتانة للخشب المصاب) عملي a20 : كيف يمكننا الوقاية من تدهور الخشب بالحريق؟ a21 : كيف يتأثر الخشب بالتفاوت في درجات الحرارة ؟ a22 : ماهو تأثير زيادة المحتوى الرطوبي او نقصانه على الاخشاب.	نظري : تفسخ الاخشاب عملي : تدهور الاخشاب لاسباب فيزيائية نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات	
الرابع	2 نظري 3 عملي	نظري : c1 : يقارن (نفاذية الاخشاب المتفسخة وقابليتها على الامتصاص - ماهي مواصفات الخاصية الهايكروسكوبية للاخشاب المتفسخة)	نظري : نفاذية الاخشاب المتفسخة عملي : تدهور الاخشاب لاسباب ميكانيكية نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي :	امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات	

مناقشات ,	التكليف بمهام وتقرير		a6 : ماهي (انواع الفطريات التي تصيب الاخشاب) b3 : كيف (تميز بين انواع الفطريات) عملي : a24 : ماهي (انواع الفطريات التي تصيب الاخشاب) على الاراضي المستوية) a25 : ماهي الاحماض التي تسبب تدهور الخشب؟		
امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات ,	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	نظري : تشخيص حالات التفسخ في الخشب عملي : تدهور الاخشاب لاسباب كيميائية	نظري : b4 : كيف تميز بين التعفن التصبغي والتآكل البكتيري b5 : يميز (بين حالات الاصابات الفطرية المباشرة وغير مباشرة) عملي : a25 : ماهي الاحماض التي تسبب تدهور الخشب؟ a26 : ماهي القواعد التي تسبب تدهور الخشب؟ a27 : ماهي الاملاح التي تسبب تدهور الخشب؟	2 نظري 3 عملي	الخامس
امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات ,	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	نظري : المقاومة الطبيعية للأخشاب التفسخ عملي : الفطريات المسببة لتعفن الخشب	نظري : a7 : يتعرف على (طبيعة الاخشاب المقاومة للاصابات الفطرية و الاخشاب التي تحتوي على خشب عصاري وخشب صممي) عملي : b6 : اذكر (العوامل التي تحدد فعالية المستخلصات لحماية الخشب) b7 : عدد (العوامل المؤثرة في سرعة تفسخ الاخشاب - ماهي العوامل المؤثرة في سرعة تفسخ الاخشاب - اشرح العوامل المؤثرة في هدم وتحطيم السيلليوز بواسطة الكائنات الحية المجهرية) عملي : a28 : كيف يتغذى الفطر على الخشب وماهي الظروف المناسبة لذلك؟ a29 : مامدى المحتوى الرطوبي الامثل للفطريات للتغذية على الاخشاب؟ a30 : مامدى المحتوى الحراري الامثل للفطريات للتغذية على الاخشاب؟	2 نظري 3 عملي	السادس
امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات ,	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	نظري : رتب الحشرات عملي : الفطريات المسببة لتعفن الخشب	نظري : a8 : ماهي (انواع رتب الحشرات - كيف يميز بين انواع رتب الحشرات - قارن بين انواع رتب الحشرات من حيث الاضرار) عملي : a31 : كيف يمكن للفطريات ان تحصل الاوكسجين اثناء تغذيتها على الاخشاب؟ a32 : ماهو الـ pH الامثل للفطريات تتغذى على الاخشاب؟	2 نظري 3 عملي	السابع

			a33 : عدد مظاهر الاخشاب المتفسخة؟		
امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	نظري : الحشرات الثاقبة للاخشاب عملي : انواع التعفن او التفسخ	نظري : a9 : وضع (طبيعة مقاومة الجدار الخلوي للاصابة - عدد انواع طبقات الجدار الخلوي من حيث مقاومتها للاصابات) c2: كيف تميز (اصابة الارضة للخشب المسؤول عن اضرار الخشب - ماهي خصائص الارضة) - زيارة علمية للتمييز بين الاخشاب المصابة وغير المصابة عملي : a34 : ماذا نقصد بالتعفن الابيض؟ a35: ماذا نقصد بالتعفن البني؟	2 نظري 3 عملي	الثامن
امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام	نظري : الخنفس عملي : اضرار التعفن	نظري : b8 اذكر (انواع الخنافس التي تصيب الاششاب -ماهي الاضرار التي تسببها خنفس كل من ساحقات الخشب واكلات الخشب ومستديرة الرأس - كيف تميز الاصابة بين خنافس ساحقات الخشب وخنفس اكلات الخشب) عملي a 36 : كيف يمكننا قياس متانة الاخشاب a37: ماهي النفاذية في الاخشاب وكيف نتباين باختلاف نوع الخشب؟	2 نظري 3 عملي	التاسع
امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	نظري : خنفس - نمل النجار - النجار عملي : التآكل الاحيائي بالفطريات	نظري : a 10 : يشرح عن (خنافس مثقبة ونمل النجار ونحل النجار - اشرح الاضرار التي تسببها نمل النجار ونحل النجار - قارن بين نمل النجار ونحل النجار) عملي : b11 : يفحص (التآكل المايكروبيولوجي : التفسخ بالفطريات) (التعفن الابيض والبني) b12 : يقارن (التعفن الرخو والتعفن الصبغي) (التصبغ والتلون)	2 نظري 3 عملي	العاشر
امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	نظري : الدبابير - التآكل بالثاقبات البحرية عملي : التآكل الاحيائي باحشرات	نظري : a11 : يشرح (الدبابير - ماهي الاضرار التي تسببها الدبابير للاخشاب - اذكر اكثر وافل الحشرات ضررا للاخشاب - اشرح التآكل بالثاقبات البحرية - ماهي الاضرار الناجمة عن التآكل بالثاقبات البحرية - تأثير الثاقبات بالبحرية - ماهي وسائل الحماية من الثاقبات البحرية) عملي : b13 : يفحص الاصابة (التآكل بالحشرات (الارضة) وانواعها -	2 نظري 3 عملي	الحادي عشر

			الخنافس ساحقات الخشب - الخنافس اكلات الخشب		
الثنائي عشر	2 نظري 3 عملي	نظري: b9 طريقة غير ضغطية لحفظ الاخشاب - ماهي المواد : ماهي (الطرق المستخدمة في عملية حفظ الاخشاب اذكرها و اشرح افضل طريقة - اشرح المستخدمة لحفظ الاخشاب عددها - ايها اكثر كفاءة المواد الحافظة المحمولة بالزيت او المواد الملحية المحمولة بالماء) عملي: b14 : يميز (الخنافس مستديرة الراس - الخنافس الثاقبة)	نظري: طرق حفظ الاخشاب عملي: التآكل الاحيائي باحشرات	نظري: الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات
الثالث عشر	2 نظري 3 عملي	نظري: c3 : ميز بين (الطرق الضغطية و غير ضغطية لحفظ الاخشاب - ماهي خطوات العمل لعملية حفظ الاخشاب - عدد انواع الطرق الضغطية - ماهي افضل طريقة من طرق الضغطية لحفظ الاخشاب اذكرها مع محاسنها) عملي: b15 : يفحص (نمل النجار ونحل النجار والدبابير) b16 : يميز (الثاقبات البحرية)	نظري: طرق حفظ الاخشاب عملي: التآكل الاحيائي بالحشرات والاحياء البحرية	نظري: الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات
الرابع عشر	2 نظري 3 عملي	نظري: a 12 : يختار (المواد المعيقة للاحتراق - ماهي مواصفات المواد المعيقة للاحتراق) c4 : كيف تفرق بين (اهم المواد المعيقة للاحتراق - زيارة علمية الى معمل الاخشاب للتمييز المواد المستخدمة في عملية حفظ الاخشاب) عملي: c 5 : يميز (طبق عملي للتعرف على عينات من الفطريات والحشرات التي تصيب الاخشاب)	نظري: معيقات الاحتراق عملي: تطبيق عملي في المختبر	نظري: الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام	امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات
الخامس عشر	1 نظري 3 عملي	نظري: a13 : يتعرف على (المواد المستخدمة عملية استلة الخشب - ماهي المواد المستخدمة في عملية الحفظ) b10 : يوضح (عملية استلة الخشب - ماهي اهمية استلة الخشب - اذكر محاسن عملية استلة الخشب) عملي: c6 : يميز الاصابات (مشاهدة حقلية للتعرف على الاشجار المصابة والمفسخة والمتدهورة)	نظري: استلة الخشب عملي: مشاهدة حقلية	نظري: الاساليب السمعية الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	امتحانات قصيرة , تكليف بواجب مناقشات
11. تقييم المقرر					

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير نهائي نظري + تقارير التجارب العملي	نظري أسبوع 15 عملي أسبوع 1 - 15	7 نظري + 6 عملي	13 %
2	اختبار قصير (1)	أسبوع (3)	4 نظري + 2 عملي	6 %
3	اختبار نصفي (نظري و عملي)	أسبوع (9)	10 نظري + 5 عملي	15 %
4	اختبار قصير (2)	أسبوع (12)	4 نظري + 2 عملي	6 %
5	اختبار عملي نهائي	أسبوع امتحانات عملي	20	20 %
6	اختبار نظري نهائي	أسبوع امتحانات نظري	40	40 %
	المجموع		100	100 %

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	حفظ الاخشاب - د. لطيف حاجي حسن النجار - د. سمير فؤاد علي توف
المراجع الرئيسية (المصادر)	الكتب التي لها علاقة بحفظ الاخشاب
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	المجلات العلمية ، التقارير والابحاث التي لها علاقة بحفظ الاخشاب
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	جميع المواقع التي لها علاقة بحفظ الاخشاب

مدرس المادة النظري : د. كرم علي يونس الطائي

مدرس المادة العملي : م.م. حنان غانم سعدالله

رئيس اللجنة العلمية : أ.د. صمود حسين علي

رئيس قسم علوم الغابات : أ.د. صمود حسين علي

