

نموذج وصف المقرر علوم تصنيف اشجار الغابات

١.	اسم المقرر: تصنيف اشجار الغابات				
٢.	رمز المقرر: DEND254				
٣.	الفصل / السنة: السنوي الفصل الخريفي / ٢٠٢٤-٢٠٢٣				
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٣/٩/١				
٥.	أشكال الحضور المتاحة: حضورى				
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ٢ نظري + ٣ عملي / ٣٥ وحدة				
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) د. هايس صايل جرجيس haees_sayel@uomosul.edu.iq د. شهلا عبدالرازق بشير				
٨.	اهداف المقرر الى تمكن الطالب عملياً على اجراء جمع وحفظ النماذج النباتية اعداد كوادر مؤهلة لاستخدام انواع طرق تشخيص اشجار الغابات تحديد النوع المناسب للشجير من خلال معرفة وتحديد انواع الاشجار المتساقطة الاوراق او دائمة الخضراء. التعرف عملياً لمختلف اجزاء الشجرة الخضرية والتکاثرية ان يكون الطالب قادرًا على استخدام احدى طرق التشخيص عملياً في الغابة مباشرة .				
٩.	استراتيجيات التعليم والتعلم الى تتمكن الطالب من فهم واستيعاب أسس التقسيم النباتي ونبذة عن تاريخ ال التقسيم النباتي ومراحل تطوره إمام الطالب بأجزاء الشجرة الخضرية والتکاثرية إعداد كوادر قادرة على تحديد ومعرفة طرق تشخيص اشجار الغابات وتصنيفها . تمكين الطالب من تسمية انواع اشجار الغابات وفق القواعد الدولية للتسمية النباتية تمكين الطالب من معرفة وتحديد المراتب التصنيفية الصغرى والكبرى إمام الطلبة بأنواع أشجار الغابات من عاريات ومحاطة البنور المحلية والدخيلة . اختيار مدى ملائمة انواع اشجار الغابات لمختلف الظروف البيئية. تمكين الطالب من استخدام التصنيف الكيميائي في حل المشاكل الناتجة عن التشابه المظاهري وتشخيص وتمييز انواع الاشجار عن طريق محتوها من المركبات الكيميائية				
١٠.	بنية المقرر الى تتألف المقرر من مكونات رئيسية هي: - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التكليف بمهمات وتقدير كل تجربة				
الأسبوع	الساعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري	A1 تعرف على مبادئ واسس ع ال التقسيم النباتي	مبادئ واسس علم التقسيم النباتي وبعض المصطلحات التصنيمية	محاضرات حضورية	مناقشات وتفاعل في المحاضرة

واختبار قصير					
- تفاعل ومناقشات-	محاضرات حضورية مع توضيح المقاطع بالصور و طريق العينات الخشبية في المختبر	جمع وتجفيف وحفظ النماذج	A9 التعريف بمصادر التعرف على النباتات- B2 كيفية جمع وتجفيف وتحميل النباتية في المعشب يستخدم الأدوات اللازمة لجمع البيانات	٣ عملي	
كوزات وتفاعل في المحاضرة	محاضرات حضورية	اهداف علم التقسيم النباتي و علاقته بالعلوم الأخرى	A2 يلم بأهداف علم التقسيم وبعض المصطلحات التقسيمية A4 يتعرف على المراحل والعصو التي مر بها علم التقسيم	٢ نظري	الثاني
اختبار قصير	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	الصفات الخضرية للأشجار	A10 يتعرف على الاورق - تعريف الورقة- تركيب الورقة- يفهم ترتيب الاوراق على الساق- B3 يستعمل ويشاهد نماذج ولوحات الاوراق البسيطة والمرکبة وتترتيب الاوراق على الساق	٣ عملي	
رسم مباشر	محاضرات حضورية	نبذة تاريخية عن علم التقسيم النباتي	A6 يفهم عن النبذة التاريخية لعلم التقسيم النباتي	٢ نظري	الثالث
اختبار قصير	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	الصفات الخضرية للأشجار	A12 يتعرف على الاوراق - انواع الاوراق بالنسبة الى شكل النصل B4 -يبين اواع الاوراق بالنسبة الى حافه النصل C3-يجرب نماذج ولوح عن اشكال نصل الورقه واشكال ح النصل	٣ عملي	
تقييم حقلي	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	أسس التطور النباتي والاتجاهات الأساسية للتتطور	E3 تحديد اسس التطور النباتي والاتجاهات الأساسية للتتطور	٢ نظري	الرابع
رسم مباشر	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	الصفات التكافيرية للأشجار	C4 يرى تعريف الورقة - صفات سد الورقة B5 يطبق ويشاهد نماذج ولوحات ع تعريف الاوراق وانواعه وصفات سد الورق	٣ عملي	
اختبار قصير	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	المراتب التصنيفية الكبرى والصغرى	A3 يحدد المراتب التصنيفية الكبرى والصغرى	٢ نظري	الخامس
رسم مباشر	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	الصفات التكافيرية للأشجار	A13 يتعرف الزهره - تركيب الزهره C6 - يرسم ويبين التناظر في الزهره ترتيب الازهار	٣ عملي	
تفاعل ومناقشات	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	نظري : مبادئ التسمية النباتية	B1 يستعمل الاسماء العلمية الصحيحة	٢ نظري	السادس
اختبار قصير- ١ وامتحان فصلي ١	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	الصفات التكافيرية للأشجار	A14 يتعرف على النورات غير المحدودة - النورات المحدودة- يلم بطرق دراسة التربيع الزهرى	٣ عملي	

السابع	٢ نظري	A5 يختار احد انظمه التصنيف الحدودي	نظم التصنيف الشائعة في العالم	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	مناقشة وتفاعل
٣ عملي	A15 يتعرف على الثمار- انواع الثمار- الصفات الاخرى المساعدة على التصنيف - الافرع - الفاف	الصفات التكاثرية للأشجار	زيارات حقلية ميدانية	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	رسم مباشر
٢ نظري	C1 يوضح اهم طرق التشخيص المستخدمة	التشخيص النباتي	زيارات حقلية ميدانية	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	اختبار قصير-
٣ عملي	A16 التعرف على طرق تشخيص النبات- يلم باستخدام المفاتيح النباتية - مشاهده لأنواع اشجار الغابات في جولات حقلية	استخدام المفاتيح للتعرف على بعض أنواع الأشجار	زيارات حقلية ميدانية	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	مناقشات وتفاعل
٢ نظري	C2 يقترح صفات ودلائل تصنيفيه	الصفات والدلائل التصنيفية وانواع زينات حقلية ميدانية	زيارات حقلية ميدانية	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	اختبار قصير
٣ عملي	A17 يتعرف على بعض عوائل البذور- السيكادييات - الجنكويات - لتاكسوس- التاكسوديوم- عائلة الصندل	بعض عوائل معرأة البذور	زيارات حقلية ميدانية	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	اختبار قصير
٢ نظري	D1 يدير حلقات نقاشيه عن اهم المصادر المستخدمة في التصنيف النباتي	الصفات المعتمدة في تصنيف النبات	زيارات حقلية ميدانية	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	اختبار فصلي ١، اختبار نهائي، تقرير
٣ عملي	A18 يتعرف على العائلة السرويه -مش حقليه - للتعرف على انواع اشجار لمعرأة البذور	بعض عوائل معرأة البذور	زيارات حقلية ميدانية	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	اختبار قصير
٢ نظري	E1 يبرر اهميه استخدام التصنيف الكيميائي والنواتج الثانوية	مبادئ التصنيف الكيميائي	زيارات حقلية ميدانية	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	اختبار فصلي ١، اختبار نهائي، تقرير
٣ عملي	A19 يتعرف على مجموعه حامله النورات الهربيه - يلم بالعائله الصفراء- العائله الجوزيه-	مشاهدات حقلية	زيارات حقلية ميدانية	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	اختبار فصلي ١، اختبار نهائي، تقرير
٢ نظري	E2 يحدد التصنيف المناسب للملكه النباتيه	تصنيف المملكة النباتية	زيارات حقلية ميدانية	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	اختبار فصلي ١، اختبار نهائي، تقرير
٣ عملي	A20 يلم بعائلة الزان - عائله التوت	بعض عوائل مغطاة البذور	زيارات حقلية ميدانية	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	اختبار فصلي ١، اختبار نهائي، تقرير
٢ نظري	A8 يقارن ما بين ذوات الفلفة الواحد وذوات الفاقدين	عارضات البذور	زيارات حقلية ميدانية	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	تقييم حقل

اختبار فصلي ١، اختبار نهائي، تقرير	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	بعض عوائل مغطاة البذور	A21 يتعرف على عائلة الالمس - الطاووق - عائلة الجنار (الدلب)	٣ عملی	
اختبار قصير، اختبار نهائي	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	مغطاة البذور	A7 يتعرف على اهم عوائل ذوات الفلقتين	٢ نظري	الرابع عشر
	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	بعض عوائل مغطاة البذور	A22 يتعرف على العائلة الوردية - العائلة الفراشية - العائلة الطلحية	٣ عملی	
اختبار فصلي ٢، اختبار نهائي	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	بعض عوائل مغطاة البذور	A23 يتعرف بعض عوائل مغطاة البذور	٢ نظري	الخامس عشر

١١. تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
% ١٣	٧ نظري + ٦ عملی	نظري أسبوع ١٥ عملی أسبوع ١٥ - ١٥	تقرير نهائي نظري + تقارير التجارب العلمي	١
% ٦	٤ نظري + ٢ عملی	أسبوع (٣)	اختبار قصير (١)	٢
% ١٥	١٠ نظري + ٥ عملی	أسبوع (٩)	اختبار نصفي (نظري وعملی)	٣
% ٦	٤ نظري + ٢ عملی	أسبوع (١٢)	اختبار قصير (٢)	٤
% ٢٠	٢٠	أسبوع امتحانات عملی	اختبار عملی نهائي	٥
% ٤٠	٤٠	أسبوع امتحانات نظري	اختبار نظري نهائي	٦
% ١٠٠	١٠٠		المجموع	

١٢. مصادر التعلم والتدريس

كتاب تصنيف اشجار الغابات - داؤد ، ١٩٧٩ - جامعة الموصل	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر)
كتاب تصنيف النباتات البذرية - منصور الكاتب ٢٠٠٠	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت



مدرس المادة النظرية : د. هايس صادل جرجيس

رئيس قسم علوم الغابات : أ.د. مزاحم يونس البك

رئيس اللجنة العلمية : أ.د. محمد يونس العلاف



نموذج وصف المقرر

١.	اسم المقرر:
	تشجير غابات
٢.	رمز المقرر:
	FOPL301
٣.	الفصل / السنة
	الفصل الربيعي / ٢٠٢٤ - ٢٠٢٣
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف :
	٢٠٢٤/٢/١
٥.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضورى
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):
	٢ نظري + ٣ عملي / ٣.٥ وحدة
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) :
	أ.م.د. صمود حسين علي م.م. محمد سمير ادريس
٨.	اهداف المقرر
عملی :	<p>نظري :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ان يكون الطالب قادرا على ان يحدد اهمية الغابات والتشجير اقتصاديا وبيئيا - تهدف الى ديمومة واستمرار الغابات للاستفادة منها اقتصاديا وبيئيا - الالام بأهم وافضل وافضل طرق التشجير - تعريف الطالب على بعض مشاكل غرس الشتلات حسب المواقع المختلفة وكيفية معالجتها - طرق اعادة تشجير الغابات المقطوعة والمحروقة
٩.	استراتيجيات التعليم والتعلم
عملی :	<p>نظري :</p> <ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريب الميداني - التدريب العملية - المشروع الميداني

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري ٣ عملي	نظري : a1 : يتعرف على مبادئ واسس التشجير عملی : a6 : يتعرف على أنواع الغابات واهميتها	نظري : مبادئ التشجير وبعض المصطلحات العلمية عملی : التعريف بالغابات واهميتها	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات ، قصيرة ، تكليف ، بواجب ، مناقشات
الثاني	٢ نظري ٣ عملي	نظري : a2 : يلم بأهمية التشجير في الحد من تلوث المدن عملی : a7 : يتعرف على طرق نشر البذو وطرق غرس الشتلات	نظري : دور التشجير في الحد من التلوبي عملی : طرق التشجير من نثر البذور وغرس الشتلات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات ، قصيرة ، تكليف ، بواجب ، مناقشات
الثالث	٢ نظري ٣ عملي	نظري : e1 : يحدد كيف يعمل التشجير التخفيف من حدة الفقر في البلدان النامية عملی : a8 : يتعرف على أنواع بذور أشجار الغابات وطرق معاملتها	نظري : دور الغابات في تخفيف حدة الفقر في البلدان النامية عملی : التعرف على انواع البذور وطرق معاملتها قبل النثر	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات ، قصيرة ، تكليف ، بواجب ، مناقشات
الرابع	٢ نظري ٣ عملي	نظري : a3 : يتعرف على الاجراءات الواجبة قبل التشجير عملی : b2 : يوثق الطلبه أنواع أشجار الغابات وحساب المسافات بين الأشجار	نظري : طرق التشجير : اولا طريق نثر البذور عملی : الاطلاع على انواع الاشجار وتحديد مسافات الغرس المناسبة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات ، قصيرة ، تكليف ، بواجب ، مناقشات
الخامس	٢ نظري ٣ عملي	نظري : a4 : يتعرف على المعاملات التي تجري على الشتلات قبل البدء بالغرس وطرق غرس الشتلات عملی : d1 : تطبيق في المشتل على عمالة نثر البذور في المرافق والسنادين والاكياس والسنادين	نظري : طرق التشجير : ثانيا غرس الشتلات عملی : نثر البذور في المرافق والسنادين والاكياس	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات ، قصيرة ، تكليف ، بواجب ، مناقشات
السادس	٢ نظري ٣ عملي	نظري : c1 : يوضح انواع الشتلات عاربة الجذور وطرق غرسها عملی : a9 : يتعرف على أنواع أشجار الغابات الملائمة زراعتها وتشجيعها في المناطق القاحلة	نظري : طرق غرس الشتلات عاربة الجذور عملی : تشير مصادر الرياح والاحزمة الواقية	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	امتحانات ، قصيرة ، تكليف ، بواجب ، مناقشات
السابع	٢ نظري ٣ عملي	نظري : b1 : ينظم زيارة علمية الى غابات دهوك مشـ	نظري : زيارة علمية الى مناطق الغابات في محافظة دهوك مشـ	نظري : الاساليب السمعية	امتحانات

قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام و تقرير	ماطا و غابات زاويتا عملی : تطبيق بعض اساليب الغرس في الغابات الطبيعية	طبيعية في شمال العراق عملی : a10: يتعرف على أشجار الغاب ال المناسبة لتشجير مصادر الرياح والاحزمة الواقية	
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام و تقرير	نظري : مصادر الرياح الاحزمة الخضراء عملی : تشجير مصادر الرياح والاحزمة الواقية	نظري : a5: يتعرف على مصادر الرياح انواعها و اهميتها وشروط تطبيقها عملی : c6: تطبيق عملی حول تشجير مصادر الرياح والاحزمة الخضراء	٢ نظري ٣ عملی الثامن
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام و تقرير	نظري : التثجير و تثبيت الكثبات الرملية الساحلية عملی : تشجير المنحدرات والمناطق الوعرة	نظري : c2: يوضح الاساليب المتبعة في تثبيت الكثبان الرملية الساحلية عملی : a11: يتعرف على أنواع أشجار الغابات المناسبة لتشجير المنحدر والمناطق الوعرة	٢ نظري ٣ عملی الحادي عشر
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام و تقرير	نظري : تشجير المناطق الجافة وشبه الجافة عملی : تشجير المناطق القاحلة وشبه القاحلة	نظري : e2: يبرر أهمية تثبيت الكثبان الرملية في المناطق الجافة وشبه الجافة عملی : a12: تشجير المناطق القاحلة و القاحلة	٢ نظري ٣ عملی العاشر
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام و تقرير	نظري : زيارة علمية الى غابة نينيوى عملی : ثبيت الكثبان الرملية	نظري : c3: يقترح زيارة علمية الى غاب نينيوى عملی : c7: يقترح زيارة علمية الى غاب نينيوى	٢ نظري ٣ عملی الحادي عشر
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام و تقرير	نظري : انواع المشاجر عملی : تطبيق عملی غرس الشتلات في المشتى	نظري : c4: يوضح انواع المشاجر حسب الهدف من انشاءها عملی : a13: يتعرف على طرق ثبيت الكثبان الرملية	٢ نظري ٣ عملی الثاني عشر
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام و تقرير	نظري : تشجير المنحدرات المدرجات الزراعية) عملی : تطبيق عملی غرس الشتلات في الطرق العامة في المشتى	نظري : e3: يبرر أهمية تشجير المنحدر لتقليل من التعرية عملی : c8: تطبيق عملی غرس الشتلات في المشتى	٢ نظري ٣ عملی الثالث عشر
امتحانات قصيرة ،	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة	نظري : تشجير المدن والطرق والجزرات الوسطية	نظري : e4: يحدد معايير واسس التشجير داخل المدن	٢ نظري ٣ عملی الرابع عشر

تكليف بواجب ، مناقشات	اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقدير	عملي : تطبيق عملي غرس الشتلات في الطرق العامة	عملي : تطبيق عملي غرس الشتلات في الطرق العامة	
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : اهم الاشجار والشجير الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : تطبيق عملي غرس الشتلات في الطرق العامة التكليف بمهام وتقدير	نظري : المستخدمة في التشجير في الع مواصفاتها واهميتها عملي : تطبيق عملي غرس الشتلات ف الطرق العامة	C5: يبين اهم انواع الاشجار والشجيرات التي تصلح للتشجير العراق عملي : C10 : تطبيق عملي غرس الشتلات في الطرق العامة	نظري : 2 نظري 3 عملي الخامس عشر

11. تقييم المقرر

ن	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	وزن النسبي %
1	تقرير نهائي نظري + تقارير التجارب العلمي	١٥ - ١	٧ نظري + ٦ عملي	% 13
2	اختبار قصير (١)	(٣)	٤ نظري + ٢ عملي	% 6
3	اختبار نصفي (نظري وعملي)	(٩)	١٠ نظري + ٥ عملي	% 15
4	اختبار قصير (٢)	(١٢)	٤ نظري + ٢ عملي	% 6
5	اختبار عملي نهائي	٢٠		% 20
6	اختبار نظري نهائي	٤٠		% 40
	المجموع	100		% 100

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	لا يوجد	
المراجع الرئيسية (المصادر)	The Planting Design Handbook Propagating and planting trees	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير)	العديد من المقالات والبحوث المنشورة في دار النشر Elsevier + Springer (SPRINGER NATURE)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	موقع مختلفة على الانترنت	

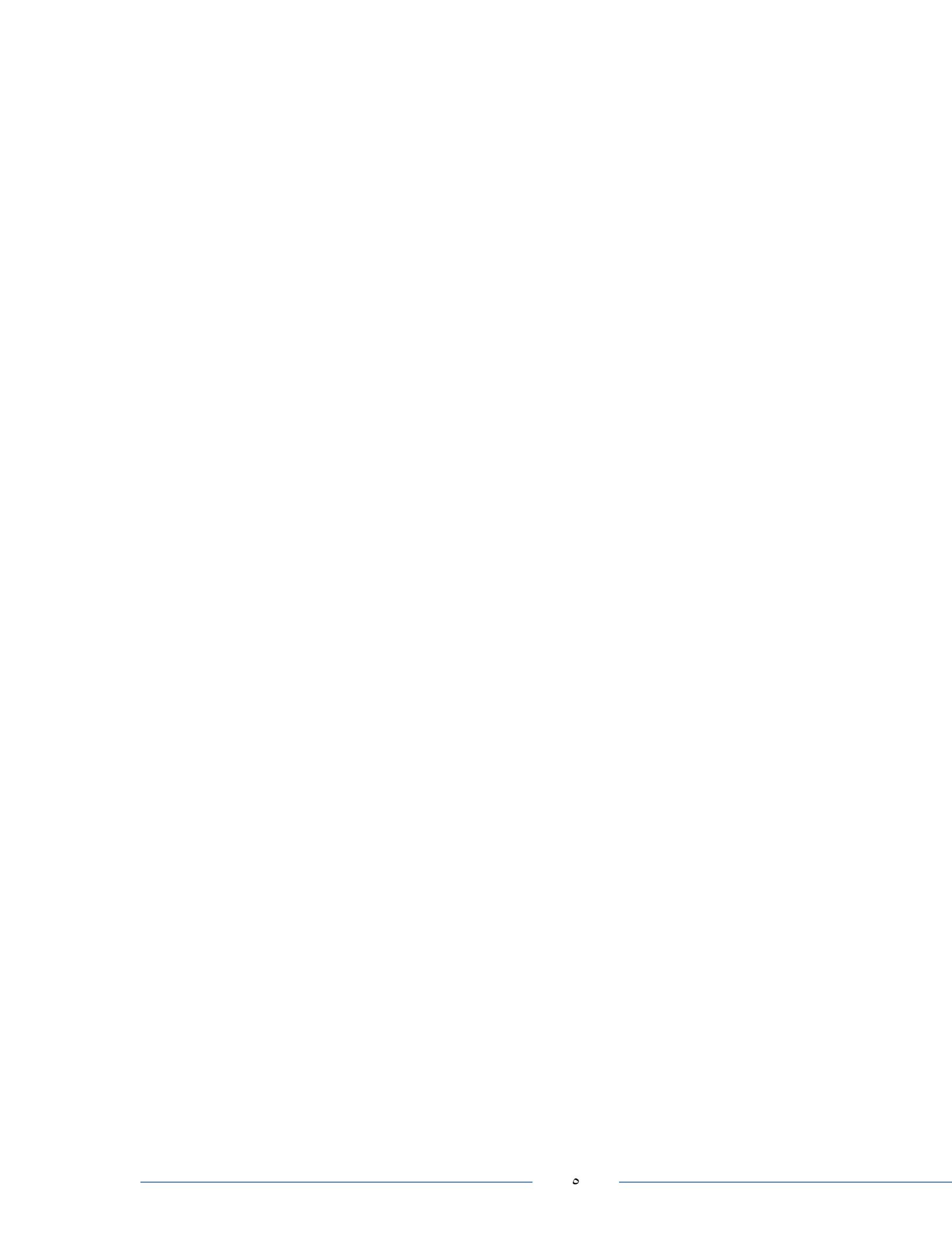
مدرس المادة النظري : أ. م. د. صمود حسين علي محمد الحديدي



مدرس المادة العملي : م.م. محمد سمير ادريس

رئيس اللجنة العلمية : أ.د. محمد يونس العلاف

رئيس قسم علوم الغابات : أ.د. مراحيم سعيد البك



نموذج وصف المقرر

١.	اسم المقرر:				
					تربية وتحسين أشجار الغابات
٢.	رمز المقرر:				
					FOPL301
٣.	الفصل / السنة				
					٢٠٢٤-٢٠٢٣
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف :				
					٢٠٢٤/٤/٢٥
٥.	أشكال الحضور المتاحة :				
					حضورى
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):				
					٢ نظري + ٣ عملى / ٣.٥ وحدة
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) :				
					أ.م.د. محمد سمير ادريس
٨.	اهداف المقرر				
عملی :		نظري :			
		اعداد وتأهيل المهندسين المتخصصين في مجال الغابات لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه الخاص والعام ، من خلال استخدام العديد من طرق التعلم والتعليم وتدريب الطلبة على تطبيق المعرف والمهارات المكتسبة لحل المعوقات التي تحد من انتشار الغابات تقديم برامج اكاديمية متميزة في مجال علوم الغابات من الناحية النظرية والعملية بحيث يتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية وتلبى حاجة سوق العمل.			
٩. استراتيحيات التعليم والتعلم					
عملی :		نظري :			
		<ul style="list-style-type: none"> - التكليف بالعمل الجماعي لكشف مهارات القيادة - التكليف بمهام وتقرير لكل تجربة 			
١٠. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعا ت	الأسبو ع
المناقشة	محاضرات ومناقشة	الأسس العامة للتربية وتحسين أشجار الغابات	نظري : a1 : يتعرف على مبادئ واسس علم التربية والتحسين عملي : a6 : يتعرف على أنواع الاشجار و أهميتها	٢ نظري ٣ عملي	الاول

المناقشة	محاضرات ومناقشة	المقاطعات ومصادر البذور والأنواع المستوردة	نظري : a2 : يلم بأهمية مصادر البذور عملي : a7 : يتعرف على طرق نشر البذور وطرق غرس الشتلات	٢ نظري ٣ عملي	الثاني
المناقشة	محاضرات ومناقشة	الهجين، قوة الهجين ، الهجين الطبيعي- التهجين الاصطناعي	نظري : e1 : التعرف على أهمية التهجين وما هو قوة الهجين عملي: a8 : يتعرف على أنواع بذور أشجار الغابات وطرق معاملتها	٢ نظري ٣ عملي	الثالث
المناقشة	محاضرات ومناقشة	العامل الكمية لتحسين أشجار الغابات	نظري : a3 : يتعرف على الاجراءات الواجبة لتحسين الأشجار عملي: b2 : يوثق الطلبه أنواع أشجار الغابات وحساب المسافات بين الأشجار	٢ نظري ٣ عملي	الرابع
المناقشة	محاضرات ومناقشة	انتخاب وتربيبة الأنواع المقاومة للأمراض، الحشرات والعوامل البيئية	نظري : a4 : يتعرف على طرق الانتخاب عملي : d1 : تطبيق في المشتل على عملية الانتخاب	٢ نظري ٣ عملي	الخامس
المناقشة	محاضرات ومناقشة	اهداف ومتطلبات ومعوقات برامج التربية والتحسين	نظري : c1 : التعرف على متطلبات برامج التربية عملي : a9 : يتعرف على أنواع أشجار الغابات الملائمة زراعتها في العراق	٢ نظري ٣ عملي	السادس
المناقشة	محاضرات ومناقشة	طرق الإكثار الجنسية واللاجنسية- جمع البذور- خزن واستخراج البذور	نظري : b1 : التعرف على طرق الإكثار عملي : a10 : يتعرف على أشجار الغابات المكثرة	٢ نظري ٣ عملي	السابع
امتحان فصلي اول لمدة ساعة واحدة	محاضرات ومناقشة	التكاثر الخضري	نظري : a5: يتعرف على التكاثر الخضري انواعه واهميته وشروط تطبيقه عملي : c6: تطبيق عملي حول التكاثر الخضري	٢ نظري ٣ عملي	الثامن
المناقشة	محاضرات ومناقشة	التباین في أشجار الغابات واستخداماته	نظري : c2 : يوضح أسباب التباین والاختلاف	٢ نظري ٣ عملي	التاسع

			عملی : a11 : كيف يمكن تمييز التباين الوراثي نظري : e2 : أهمية الطفرة الوراثية		
المناقشة	محاضرات ومناقشة	الطفرات الوراثية	عملی : a12 : كيف يمكن احداث طفرة وراثية نظري : e2 : أهمية الطفرة الوراثية	نظري ٣ عملی ٢	العاشر
المناقشة	محاضرات ومناقشة	التضاعف الكروموسومي	نظري : c3 : أهمية التضاعف الكروموسومي عملی : c7 : كيف يمكن احداث التضاعف الكروموسومي	نظري ٣ عملی ٢	الحادي عشر
المناقشة	محاضرات ومناقشة	الحامض النووي DNA و RNA	نظري : c4 : يوضح أنواع الحامض النووي عملی : a13 : يتعرف سلسلة الحامض DNA	نظري ٣ عملی ٢	الثاني عشر
المناقشة	محاضرات ومناقشة	تحسين الغابات الطبيعية	نظري : e3 : كيف يمكن تحسين الغابات عملی : c8 : تطبيق عملی على تحسين الغابات	نظري ٣ عملی ٢	الثالث عشر
امتحان فصلي ثانی لمدة ساعة واحدة	محاضرات ومناقشة	الانتخاب	نظري : e4 : يحدد معايير واسس الانتخاب عملی : c9 : تطبيق عملی طريقة الانتخاب	نظري ٣ عملی ٢	الرابع عشر
المناقشة	محاضرات ومناقشة	التلقيح الذاتي والخلطي	نظري : C5: يبين اهم انواع التلقيح في الاشجار والشجيرات عملی : c10 : تطبيق عملی على التلقيح الذاتي والخلطي	نظري ٣ عملی ٢	الخامس عشر

١١. تقييم المقرر

ن	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
١	تقرير نهائي نظري + تقارير التجارب العلمي	نظري أسبوع ١٥ - ١٥ عملی أسبوع ١	٧ نظري + ٦ عملی	% ١٣
٢	اختبار قصير (١)	أسبوع (٣)	٤ نظري + ٢ عملی	% ٦
٣	اختبار نصفي (نظري و عملی)	أسبوع (٩)	١٠ نظري + ٥ عملی	% ١٥
٤	اختبار قصير (٢)	أسبوع (١٢)	٤ نظري + ٢ عملی	% ٦

% ٢٠	٢٠	أسبوع امتحانات عملى	اختبار عملى نهائى	٥
% ٤٠	٤٠	أسبوع امتحانات نظري	اختبار نظري نهائى	٦
% ١٠٠	١٠٠		المجموع	

١٢. مصادر التعلم والتدريس		
لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
Genetics and Improvement of Forest Trees	المراجع الرئيسية (المصادر)	
العديد من المقالات والبحوث المنشورة في دار النشر Elsevier + Springer (SPRINGER NATURE)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، القارير....)	
موقع مختلف على الانترنت	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت	

مدرس المادة النظري : أ. م. د. عمر مظفر عمر

مدرس المادة العملي : م.م. محمد سمير ادريس

رئيس اللجنة العلمية : أ.د. محمد يونس العلاف

رئيس قسم علوم الغابات : أ.د. مزاحم سعيد البك



نموذج وصف المقرر

١.	اسم المقرر:				
	تربة غابات				
٢.	رمز المقرر:				
	FOSO256				
٣.	الفصل / السنة				
	الفصل الربيعي / ٢٠٢٣-٢٠٢٤				
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف :				
	٢٠٢٤/٢/١				
٥.	أشكال الحضور المتاحة :				
	حضورى				
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):				
	٢ نظري + ٣ عملي / ٣.٥ وحدة				
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) :				
	د. قحطان درويش عيسى م.م. محمد اياد حرباوي				
٨.	اهداف المقرر				
	عملي :	نظري :			
	<ul style="list-style-type: none"> - تمكين الطالب من التعرف على جمع عينات التربة من الحقل وكيفية تجهيزها للتحليل المختبري واجراء اهم التحاليل الاساسية 	<ul style="list-style-type: none"> - تمكين الطالب من معرفة تكوين الترب ونشأتها وتطورها - تعريف الطالب بالخصائص الفيزيائية والكيميائية والحيوية للترب - تعريف الطالب على بعض مشاكل الترب كمشكلة الم والقلوية وكيفية ومعالجتها 			
٩.	استراتيجيات التعليم والتعلم				
	عملي :	نظري :			
	<ul style="list-style-type: none"> - التكليف بالعمل الجماعي لكشف مهارات القيادة - التكليف بمهام وتقرير لكل تجربة 	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التكليف بمهام وتقرير 			
١٠.	بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع

امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملی : مقد التربة وجمع النماذج الحقل التكليف بمهام وتقرير	نظري : مقدمة عن مفاهيم علم التربة عملی : مقد التربة وجمع النماذج الحقل	نظري : a1 : بين الطالب مفاهيم علم التربة عملی : b2 : يميز الطالب التربة	الاول ٢ نظري ٣ عملی
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملی : مقد التربة وجمع النماذج الحقل التكليف بمهام وتقرير	نظري : نشوء وتطور التربة عملی : وصف مقطع التربة	نظري : a2 : يتعرف الطالب عل نشوء التربة عملی : a13 : يتعرف الطالب وصف مقطع التربة	الثاني ٢ نظري ٣ عملی
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملی : مقد التربة وجمع النماذج الحقل التكليف بمهام وتقرير	نظري : عمليات تكوين التربة عملی : تحديد نسجة التربة	نظري : c1 : يتعرف الطالب عل عمليات تكوين التربة عملی : b3 : يحدد الطالب نسج التربة	الثالث ٢ نظري ٣ عملی
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملی : مقد التربة وجمع النماذج الحقل التكليف بمهام وتقرير	نظري : الطبقات العضوية في التربة عملی : تقدير كثافة التربة	نظري : c2 : يميز الطالب الط العضوية في التربة عملی : b4 : يقيس الطالب التربة	الرابع ٢ نظري ٣ عملی
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملی : مقد التربة وجمع النماذج الحقل التكليف بمهام وتقرير	نظري : الخواص الفيزيائية للتربة عملی : تقدير درجة تفاعل التربة	نظري : a3: يوضح الطالب خوا التربيه الفيزيائية عملی : b5 : يقيس الطالب د تفاعل التربة	الخامس ٢ نظري ٣ عملی
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملی : مقد التربة وجمع النماذج الحقل التكليف بمهام وتقرير	نظري : بناء التربة عملی : تقدير كربونات الكالسيوم	نظري : a4 : يتعرف الطالب بناء التربة عملی : b6 : يقيس الطالب نسبة الكربونات في التربة	السادس ٢ نظري ٣ عملی
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملی : مقد التربة وجمع النماذج الحقل التكليف بمهام وتقرير	نظري : حرارة التربة عملی : تقدير الكربونات والبيكربو	نظري : a5 : يتعرف الطالب عل حرارة التربة عملی : b7 : يقيس الطالب نسبة الكربونات والبيكربونات في التربة	السابع ٢ نظري ٣ عملی

امتحانات قصيرة ، تكليف ، بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقدير	نظري : تصنيف ماء التربة عملی : قياسات المحتوى الرطبوبي للتربة	نظري : b1 : يميز الطالب ص ماء التربة عملی : b8 : يقيس الطالب المح الرطبوبي	الثامن ٢ نظري ٣ عملی
امتحانات قصيرة ، تكليف ، بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقدير	نظري : الغرويات وخصائص التربة الكيميائية عملی : تقدير الصوديوم والبوتاسيوم	نظري : a6 : يميز الطالب خواص التربة الكيميائية عملی : b9 : يقيس الطالب نسبة الصوديوم والبوتاسيوم	الحادي عشر ٢ نظري ٣ عملی
امتحانات قصيرة ، تكليف ، بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقدير	نظري : الغرويات العضوي عملی : تقدير مادة التربة العضوية	نظري : a7 : يوضح الطالب الغرويات العضوية عملی : b10 : يقيس الطالب الم العضوية	العاشر ٢ نظري ٣ عملی
امتحانات قصيرة ، تكليف ، بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقدير	نظري : الخواص البيولوجية للتربة عملی : تقدير المركبات الدبالية في التربة	نظري : a8 : يلم الطالب بخواص التربة البيولوجية عملی : c3 : يكتشف الط المركبات الدبالية	الحادي عشر ٢ نظري ٣ عملی
امتحانات قصيرة ، تكليف ، بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقدير	نظري : الملوحة والقلوية في التربة عملی : تقدير ملوحة التربة	نظري : a9 : يتعرف الطالب ملوحة وقلوية الترب عملی : a14 : يحدد الطالب ما الترسبة	الثاني عشر ٢ نظري ٣ عملی
امتحانات قصيرة ، تكليف ، بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقدير	نظري : تأثير ملوحة التربة على الإنتاج الزراعي عملی : تقدير سعة التربة الكاتيونية	نظري : a10 : يلم الطالب بـ الملوحة على الانتاج الزراعي عملی : b11 : يقيس الطالب الترسبة الكاتيونية	الثالث عشر ٢ نظري ٣ عملی
امتحانات قصيرة ، تكليف ، بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيو اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقدير	نظري : العناصر الغذائية المهمة في التربة عملی : استخلاص العناصر الجاه من التربة	نظري : a11 : يلم الطالب بالعنا الغذائية المهمة عملی : c4 : يكتشف الط استخلاص	الرابع عشر ٢ نظري ٣ عملی

			العناصر الجاهزة من التربة		
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقرير	نظري : الفسفور والبوتاسيوم في التربة عملي : تقدير الفسفور في التربة	نظري : a12 يتعرف الطالب بالفسفور والبوتاسيوم في التربة عملي : b12 يقيس الطف الفسفور في التربة	الخامس ٢ نظري ٣ عملي	عشر

١١. تقييم المقرر

أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
تقرير نهائي نظري + تقارير التجارب العملي	نظري أسبوع ١٥ - عملي أسبوع ١	٧ نظري + ٦ عملي	% 13
اختبار قصير (١)	أسبوع (٣)	٤ نظري + ٢ عملي	% 6
اختبار نصفي (نظري وعملي)	أسبوع (٩)	١٠ نظري + ٥ عملي	% 15
اختبار قصير (٢)	أسبوع (١٢)	٤ نظري + ٢ عملي	% 6
اختبار عملي نهائي	أسبوع امتحانات عملي	20	% 20
اختبار نظري نهائي	أسبوع امتحانات نظري	40	% 40
المجموع		100	% 100

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	الكيمياء البيئية للاراضي ، كيمياء التربة
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	Sposito, G. (2008). The chemistry of soil. Oxford University Press.
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

مدرس المادة النظرية : د. قحطان درويش عيسى

مدرس المادة العملية : م.م. محمد اياد حرباوي م.م. علياء عبداللطيف

رئيس اللجنة العلمية : أ.د

رئيس قسم علوم الغابات : أ.د. مزاحم سعيد البك



١. اسم المقرر:	ثقافة جامعية
٢. رمز المقرر:	UNED252
٣. الفصل / السنة:	الفصل الخريفي / ٢٠٢٤-٢٠٢٣
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف :	٢٠٢٣/٩/١
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	١ نظري + ٢ وحدة
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) :	م.د. كرم علي يونس الطائي Email: karam.youns@uomosul.edu

٨. 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.
-----------------	---

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	نظري : - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التكليف بمهام وتقرير
--------------------------------	--

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	١ نظري	نظري : a1: نبذة عن مفهوم التلوث البيئي a2: يتعرف على	نظري : مفهوم التلوث البيئي	الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب

، مناقشات			(مصادر تلوث الهواء)		
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : تلوث الماء	نظري : يفهم (مصادر تلوث الماء - ماهي مخاطر تلوث الماء) b1 : كيف يمكنك (الحد او التقليل من مصادر التلوث)	1 نظري	الثاني
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : تلوث التربة / تلوث السمعي	نظري : a4: يشرح (مصادر تلوث التربة - مخاطر تلوث التربة - ماهي طرق الحد تلوث التربة) a5: يشرح (مصادر التلوث السمعي - مخاطر التلوث السمعي - طرق الحد من التلوث السمعي)	1 نظري	الثالث
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : أنواع ملوثات البيئة	نظري : b2 : يميز مصادر التلوث (حسب المعايير - حسب القطاع - مسارات التلوث مستويات التلوث)	1 نظري	الرابع
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : التلوث الكيميائي	نظري : c1: اذكر وميز عن (امثلة على التلوث الكيميائي - التلوث البيولوجي وعلاقته بالبيئة الكيميائي)	1 نظري	الخامس
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : اسباب التلوث	نظري : a6: يوضح اسباب التلوث (الزراعة الصناعة - المدن - وسائل النقل - المعايير) a7 : يفهم تأثير (تأثير الملوثات الكيميائية على صحة الانسان - تأثير الملوثات الكيميائية على البيئة)	1 نظري	السادس
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : التلوث الكيميائي	نظري : b3: كيف يمكنك التقليل من (الآثار اللتلوث الكيميائي - ماهي حلول ومعالجاته التلوث الكيميائي)	1 نظري	السابع
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : الاحتباس الحراري	نظري : c2 : ضح (تعريف الاحتباس الحراري اسباب الاحتباس الحراري - نتائج الاحتباس الحراري على الطبيعة) - زيارة علمية الى المعامل الصناعية الموجودة في محافظة نيتوى	1 نظري	الثامن

امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : الاحتباس الحراري	b4 : ماهي (نتائج الاحتباس الحراري على الانسان - حلول مقترحة للتخلص من الاحتباس الحراري)	نظري ١	الناسع
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : النفايات	a8 : يشرح (مصادر النفايات - تأثير النفايات على البيئة وعلى صحة الانسان)	نظري ١	العاشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : تلوث الاشعاعي	b5 : يقارن (مصادر التلوث الاشعاعي انواع التلوث الاشعاعي) غير مستقيمة مع وجود عائق في المساحة ()	نظري ١	الحادي عشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : التلوث الاشعاعي	c3 : يفرق بين (طرق التعرض للأشعاعي - ماهي مخاطر الصحية التي عن التلوث الاشعاعي)	نظري ١	الثاني عشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : التلوث الغذائي	a9 : شرح (مصادر وانواع التلوث الغذائي) a10: ماهي (اجراءات الحد من التلوث الغذائي - تلوث الاغذية اثناء التداول والتصنيع)	نظري ١	الثالث عشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : التلوث بالنفايات البلاستيكية	a11 : يشرح (اضرار البلاستك على المياه والبيئة والحيوانات والانسان) b6 : وضح (دور الانسان في حماية من البلاستك - زيارة علمية الى معامل البلاستك)	نظري ١	الرابع عشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري : العواصف الغبارية	a12 : يشرح (مفهوم العواصف الغبارية واسباب حدوثها) b7 : يميز (مخاطر العواصف الترابية العواصف الغبارية صحة الانسان - الحلول المقترنات لتنقية ضرر العواصف الترابية)	نظري ١	الخامس عشر
١١. تقييم المقرر					
الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت	
% ١٣	١٣ نظري	نظري أسبوع ١٥	تقرير نهائي نظري + تقارير التجارب العلمي	١	
% ٦	٦ نظري +	أسبوع (٣)	اختبار قصير (١)	٢	

% ١٥	١٥ نظري	أسبوع (٩)	اختبار نصفي (نظري)	٣
% ٦	٦ نظري	أسبوع (١٢)	اختبار قصير (٢)	٤
% ٦٠	٦٠	أسبوع امتحانات نظري	اختبار نظري نهائي	٦
% ١٠٠	١٠٠		المجموع	
١٢. مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)				
المراجع الرئيسية (المصادر)				
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)				
()				
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت				
محاضرات مختلفة – نشرات عالمية- تقارير دولية				

نموذج وصف المقرر



مدرس المادة النظري : م. د. كرم علي يونس الطائي

رئيس اللجنة العلمية : أ.د. محمد يونس العلاف

رئيس قسم علوم الغابات: أ.د. مزاحم يونس الباك

وصف مقرر امراض غابات

١.	اسم المقرر:
	امراض غابات
٢.	رمز المقرر:
	FODI396
٣.	الفصل / السنة: السنوي
	الفصل الدراسي الخريفي - الاول / المرحلة الثالثة / ٢٠٢٤-٢٠٢٣
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	٢٠٢٣/٩/١
٥.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضورى
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):
	٢ ساعة نظري / ٣ ساعات عملى (٥ ساعات) / ٣.٥ وحدة
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	أ.د. انور نوري محمد م.م. مهند حامد يونس
٨.	اهداف المقرر
	• ان يكون المتعلم قادرً على تحديد مفهوم امراض النبات وامراض الغابات • اختيار مدى ملائمة العوامل المؤثرة على تطور امراض الغابات • التفرق بين الامراض الفطرية والبكتيرية والفايروسيّة وبقية المسببات المرضية للغابات • استيعاب اساسيات فرضيات كوخ واحادث المرض النباتي • التمييز بين انواع المبيدات المستخدمة في مكافحة الامراض • الالام بالعوامل البيئية المشجعة لحدوث المرض • ادراك المتعلم بطرق الوقاية والطرق العلاجية • تحديد النوع المناسب من المبيدات التي تستخدم لمكافحة نوع المسببات المرضية • دراسة شاملة لانواع امراض الغابات المسجلة في العراق وطرق ووسائل مكافحتها
٩.	استراتيجيات التعليم والتعلم
	- المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريب الميداني - التدريبات العملية - المشروع الميداني

- التعلم الذاتي

١٠ . بنية المقرر

طريقة التقديم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار فصلي ١، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أهمية و تاريخ امراض النبات	A1 يحفظ تعريف علم امراض النبات و امراض الغابات (عرف علم امراض النبات) يعرف المراحل التاريخية (اشرح المراحل التاريخية لعلم الامراض الغابات) يسرد علماء المرحلة الحديثة (اذكر علماء المرحلة الحديثة لامراض النبات و الغابات)	2 نظري	1
اختبار قصير عملي ١	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	التعرف على مرض النبات	A1 يتعرف على علم مرض النبات (عرف المرض النباتي، ماهي خسائر المباشرة للمرض)	3 عملي	
اختبار فصلي ١، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	خسائر امراض النبات و امراض الغابات	A2 يعرف خسائر امراض النبات (صفت خسائر امراض النبات) يحفظ خسائر امراض الالنبات المباشرة (اذكر خسائر امراض النبات المباشرة) يحفظ خسائر امراض النبات غير المباشرة (اذكر خسائر امراض النبات غير المباشرة) يصنف مسببات بذائية النواة (اذكر امثلة لمسببات بذائية النواة) يلم بمبسبات امراض النبات (اذكر امثلة لمسببات امراض النبات) يلم بطريق معيشة المسببات المرضي (صنف المسببات حسب طرق المعيشة)	2 نظري	2
رسم مباشر	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	أعداد مختبر امراض النبات	A2 يلم بكيفية انشاء مختبر (ماهي اوصاف المختبر النموذجي، عرف المجهر)	3 عملي	
اختبار فصلي ١، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	المسببات المرضية	A3 يصنف مسببات بذائية النواة (اذكر امثلة لمسببات بذائية النواة) يلم بمبسبات امراض النبات (اذكر امثلة لمسببات امراض النبات) يلم بطريق معيشة المسببات المرضي (صنف المسببات حسب طرق المعيشة)	2 نظري	3
تقييم حقل	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	انواع البيانات الغذائية	A3 يتعرف على الاوساط الزرعية (عرف الوسط المغذي ، اشرح طريقة تضير الوسط (PDA))	3 عملي	
اختبار فصلي ١، اختبار نهائي، تقرير	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	مراحل تطور المرض النباتي	A4 يفسر مراحل تطور المرض النباتي (اذكر مرحلة التلقيح و امثلة عليها) يلخص كيفية دفاع النباتات ضد المرض (لخص دفاع النباتات ضد المرض) يحاور على كيف تهاجم المرضات العائل (حدد كيفية هجمة المرضات العائل)	2 نظري	4
اختبار قصير عملي ٢، رسم مباشر	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	عزل المسببات المرضية	A4 تحديد وعزل الفطريات (كيف تعزل الفطريات من الجذور، ومن التربة)	3 عملي	
اختبار فصلي ١، اختبار نهائي، تقرير	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الدفاعات النباتية و انواع المقاومة النباتية	A5 : يصنف انواع المقاومة النباتية للمرضات (اذكر تعريف انواع المقاومة)	2 نظري	5
تقييم حقل	المحاضرة التفاعلية، العصف	اعراض وعلامات المرض	A5 يشرح اعراض المرض(اشرح الاعراض الظاهرة، حدد	3 عملي	

	الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي		العلامات الظاهرة لمرض تعفن الجذور		
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	العامل البيئية المؤثرة على الاصابة	A6 : ينافش العوامل البيئية المؤثرة على الممرضات (اذكر امثلة لتقسيم الممرضات حسب الحرارة) ينافش العوامل البيئية المؤثرة على الممرضات (اذكر امثلة لتقسيم الممرضات حسب متطلبات الرطوبة) ينافش العوامل البيئية المؤثرة على الممرضات (اذكر امثلة لتقسيم الممرضات حسب متطلبات الرطوبة)	2 نظري	6
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اعغان الخشب	A6 يشرح اعغان الخشب (عرف تقن الخشب ، ميز بين انواع الاعغان للخشب)	3 عملي	
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	طرق مقاومة امراض النبات وامراض الغابات	A7 : يسرد طرق مقاومة الممرضات (اشرح طرق المقاومة التشريعية) يعرف الطرق الفيزيائية لمقاومة امراض النبات (اذكر طرق التعقيم بالحرارة الرطبة) يعرف الطرق الكيميائية لمقاومة امراض النبات (اذكر طرق المقاومة بالمبادات وأنواعها)	2 نظري	7
مشروع ميداني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	جولة حلية للتعرف على بعض الامراض الظاهرة	A7 يتعرف عن بعض الاعراض الظاهرة حقليا (ميز نوع المرض)	3 عملي	
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	طرق مقاومة امراض النبات وامراض الغابات	A8 : يذكر الطرق الحيوية لمقاومة المرض (وضع طريقة الدورة الزراعية في المكافحة)	2 نظري	8
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الامراض التي تسببها الفطريات	A8 التشخيص للفطريات (عرف الفطريات الكيسية، شخص نوع الفطريات)	3 عملي	
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تقسيم امراض النبات / الفطريات البيضية	B2 : يلم بامراض الفطريات البيضية (اذكر امثلة لامراض تعفن الجذور لشتالت الغابات) يلم بامراض الفطريات البيضية (اذكر امثلة لامراض تعفن الجذور لشتالت الغابات) يلم بامراض الفطريات البيضية (اذكر مثال لمرض تعفن الجذور البيئي وسببه المرضي)	2 نظري	9
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الامراض التي تسببها الفطريات البازيدية	B1 الامراض التي تسببها الفطريات البازيدية والناقصة يستعمل المجهر لفحص الفطريات الناقصة والبازيدية	3 عملي	
اختبار فصلي 2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تقسيم امراض النبات / تقسيم امراض النبات	B2 : يلم بامراض الفطريات البيضية (اذكر امثلة لامراض تعفن الجذور لشتالت الغابات) يلم بامراض الفطريات البيضية (اذكر امثلة لامراض تعفن الجذور لشتالت الغابات) يلم بامراض الفطريات البيضية (اذكر مثال لمرض تعفن الجذور البيئي وسببه المرضي)	2 نظري	10
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	فطريات الميكورهایزا	C1 يعي باهم فطريات الميكورهایزا (ماهي صفات فطريات الميكورهایزا)	3 عملي	
اخبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تقسيم امراض النبات	C1 : يلم بمرض لفة الكستناء (اذكر الاسم العلمي لسبب مرض لفة الكستناء)	2 نظري	11

			يعرف مرض التفوح النكتيري (اذكر الاسم العلمي لمسبب التفوح النكتيري)		
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الامراض البكتيريا	C2 التفوق بين البكتيريا، عوف البكتيريا، ماهي انواع البكتيريا	3 عملي	
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي		C2 : يلم بامراض الفطريات البازيدية على اشجار الغابات (اذكر مثال لمرض بازيدي على اشجار الغابات يلم بمرض تعفن جذور الاشجار) اذكر الاسم العلمي لمسبب التعفن الجذور الارميلاري	2 نظري	12
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الامراض الفايروسية	D1 التمييز بين انواع الفيروسات (عرف الفيروسات، ماهي انواع الفيروسات)	3 عملي	
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الامراض البكتيرية والفايروسية والديدان الخيطية والنباتات الزهرية المتطفلة	D1 : يعرف الامراض الفايروسية (اذكر الاسم العلمي لمرض تبرقش التين ونوع المسبب المرض)	2 نظري	13
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الديدان الخيطية	E1 يتعرف على الديدان الخيطية (عرف الديدان الخيطية،ماهي دورة حياة الديدان الفطرية)	3 عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	نباتات منطفلة على اشجار الغابات	D2 : يعرف النباتات الزهرية المتطفلة على الاشجار (اذكر مثال لحامول الكاتالا و هالوك الصنوبر يعرف النباتات الزهرية المتطفلة على الاشجار (اذكر مثال لدبق اشجار الغابات)	2 نظري	14
اختبار قصير عملي 3	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	مشاهده حقلية - زيارات ميدانية	E2 زيارة علمية للتعرف و مشاهدة على الاصابات المرضية	3 عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي		D3 : يعرف فطريات تفسخ الخشب وتدوره (اذكر امثلة لفطريات التعفن الابيض) يعيد حفظ فطريات تفسخ الخشب وتدوره (اذكر امثلة لفطريات التعفن البني) يتذكر فطريات تفسخ الخشب وتدوره (اذكر امثلة لفطريات التعفن الربط) يسرد بفطريات تفسخ الخشب وتدوره (اذكر امثلة لفطريات التعفن الجاف) يبين قائمة بفطريات تفسخ الخشب وتدوره (اذكر امثلة لفطريات التصبيغ)	2 نظري	15
مشروع ميداني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	امراض مشائل الغابات	E3 التفريقي ما بين امراض مشائل الغابات(ميزبين البياض الدقيقى والبياض الزيغي)	3 عملي	

١١ . تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
2.5	2.5	الاسبوع الرابع	تقدير ١	1
2.5	2.5	الاسبوع الخامس	تقدير ٢	2
2	2	الاسبوع السادس	اختبار قصير (١)	3

2	2	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير (٢)	4
1	1	الاسبوع الخامس عشر	Quiz (٣)	5
7.5	7.5	الاسبوع السادس	اختبار فصلي (١)	6
7.5	7.5	الاسبوع الحادي عشر	اختبار فصلي (٢)	7
40	40	امتحانات الفصل النهائي	اختبار نظري نهائي	8
5	5	الاسبوع الخامس عشر	مشروع ميداني عملي	9
2	2	الاسبوع الثالث والخامس	تقييم حقلي	10
1	1	الاسبوع الاول	اختبار قصير عملي (١)	11
0.5	0.5	الاسبوع الرابع	Quiz (٤)	12
1	1	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير عملي (٣)	13
5.5	5.5	الاسبوعات ٦ و ٧ و ٩ و ١٠ و ١١ و ١٢ و ١٣	الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	14
20	20	امتحانات الفصل النهائي	اختبار عملي نهائي	15
%100	%100	100	المجموع	

١٢. مصادر التعلم والتدرис

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
دليل الحقن والمعمل في امراض الغابات / الملاح وآخرون ، ١٩٩٢	المراجع الرئيسية (المصادر)
امراض النبات ، العروسي ، Forest diseases , Phytopathology ,	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
لا يوجد	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت



نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:	١.
ادارة احواض الانهر	
رمز المقرر:	٢.
WAMA302	
الفصل / السنة:	٣.
الفصل الربيعي الثاني / ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤	
تاريخ إعداد هذا الوصف :	٤.
٢٠٢٤/٢/١	
أشكال الحضور المتاحة :	٥.
حضورى	
عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	٦.
٢ نظري + ٣ عملي / ٣,٥ وحدة	
اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) :	٧.
م.م شيماء ضياء علي قدو الصائغ	
اهداف المقرر	٨.
عملی: - تمكين الطالب من التعرف على اهم الطرق المختبرية في دراسة الخصائص الشكلية الكبيرة والدقيقة والتحاليل الكيميائية والفيزيائية المهمة في تمييز ودراسة افاق التربة	نظري: - تمكين الطالب من فهم واستيعاب ما يتعلق بمورفولوجيا التربة وعلاقتها بعلوم التربة والموارد المائية - تمكين الطالب من معرفة اهم مميزات المقد - تمكين الطالب من الالامام بأهم العوامل المؤثرة في تطور الافق - تمكين الطالب بقدرة الكشف عن الافق التشخيصية - يستطيع الطالب ان يفسر تطور الافق ويعالج اختلاف النتائج للمقد مع مرور الزمن
استراتيجيات التعليم والتعلم	٩.
عملی: - التكليف بالعمل الجماعي لكشف مهارات القيادة - التكليف بمهام وتقرير لكل تجربة	نظري: - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التكليف بمهام وتقرير - العرض لنماذج من افاق التربة ودراستها بشكل مفصل
بنية المقرر	١٠.

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقدير	النظري : تعريف مبادئ علم ادارة احواض الانهر العملي: نبذة عامة عن ادارة احواض الانهر والعلوم المتعلقة به و بعض المصطلحات الخاصة بعلم ادارة الاحواض	A1: يتعرف الطالب على علم ادارة احواض الانهر واهدافها A8: يتعرف الطالب على علم ادارة احواض الانهر واسسها واهدافها وعلاقتها بالعلوم الأخرى	٣+٢	الاول
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقدير	النظري : مفهوم علم المياه وفروعه العملي : اجراء تحويلات المساحة عن طريق ورق المربعات والمعادلات الرياضية	A2: يتعرف الطالب على مبادئ واسس علم ادارة احواض الانهر D2: يرسم الطالب مساحة حوض النهر من الخرائط	٣+٢	الثاني
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقدير	النظري : حوض النهر Watershed احواض الانهر وخط حدود السطحي والباطني والارتفاعات والمنخفضات على الخطوط الكنتورية العملي : تثبيت حدود النهر من الخارطة الكنتورية و كيفية تتبع مسار المجرى للنهر من المصدر وحتى المصب و تم تحديد على واوًطاً وطول المساحة الكلية لحوض النهر مع الوحدات	A3: يفهم الطالب الخصائص الملاحية لأحواض الانهر (الطبغرافية والارتفاعات) D1: يرسم الطالب او يثبت حدود حوض النهر Watershed delication	٣+٢	الثالث
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقدير	النظري : المراتب النهرية و نسبة التشعب و قانون عدد المجاري لهورتن و كثافة التصريف العملي : حساب المعدل المتحرك لخمس - وعشرون - عشرين سنة	A4: يستخدم خصائص شبكة التصريف للمياه والمراتب النهرية وتشعبها A16: يستخدم الطالب حساب المعدل المتحرك للأمطار	٣+٢	الرابع
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقدير	النظري : طريقة منتصف المقطع و عدد التيار العملي : حساب معدل الامطار حسب طريقة مضلعات ثيسن و حساب العدد الامثل لمحطات قياس معينة	A5: يستخدم اجهزة قياس سرعة الجريان للنهر والعمق على ابعاد	٣+٢	الخامس

	التكليف بمهام وتقرير	الامطار	عملي : A10 يبيين الطالب حساب معدل الامطار لحوض النهر واختبار كفاية محطات القياس المطرية		
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	النظري علاقه هازن وتقدير فترة العودة للأمطار و حساب فترة العودة للأمطار العملي : طريقة متتصف المقطع و عداد التيار	نظري: A6 يستخدم التحليل التكراري للعواصف المطرية وتقدير فترة العودة عملي: A13 يستخدم الطالب طريقة قياس سرعة الجريان للنهر والعمق	٣+٢	السادس
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	النظري : تعريفه وكيفية واسباب حدوثه العملي : التعرف على انواع الجهات و العواصف المطرية واشكالها	نظري: A7 يشرح الطالب Fog drip القطر عملي : A15 يعرف مقياس المطر بأنواعه وكيفية تحليله والجهات	٣+٢	السابع
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	النظري: طرق تقدير المعلومات الناقصة عن الهطول و التقرير من السجلات للمحطات وتقدير القيم المفقودة من السجلات العملي : حساب معدل الهطول لحوض النهر بطريقة الوسط الحسابي و خطوط الهطول المتزاوية	نظري: B1 يوظف اختبار كفاءة محطات القياس المطرية بمعامل x عملي: A11 يستخدم حساب معدل الهطول لحوض النهر	٣+٢	الثامن
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	النظري: التعرف على بعض المفاهيم المهمة والتي لها علاقة بالدوره الهيدرولوجية و مفهوم الدوره الهيدرولوجية و العوامل المؤثرة على الجريان العملي: السواقط والامطار و التبخ - نتح	نظري: C1 يعزز الدورة الهيدرولوجية Hydrologic cycle مع الرسم عملي : A17 يفهم الدورة المائية Hydrogic cycle	٣+٢	التاسع
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	النظري: مساحة حوض النهر و عرض حوض التصريف Basin و الخصائص الشكلية Width للأحواض العملي : حساب عامل الهيئة و حساب نسبة الاستدارة والاستطاله ومعامل التراص	نظري: C2 يثبت الخصائص المساحية والطوبوغرافية والشكلية لأحواض الانهر العملي:	٣+٢	العاشر

			A18 يصف دراسة التضاريس الطوبوغرافية لحوض النهر		
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيطرة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	النظري: تأثير ميل واتجاه الحوض على التصريف وتأثير ارتفاع الحوض على التصريف وتأثير ارتفاع الغابات على حساب التوسيع الحضري على الجريان العملي : ايجاد مقدار التضرس للحوض و مقدار نسبة التضرس للحوض	نظري: C7 يحل تأثير استعمالات الارض على التصريف عملي : A9 يستخدم حساب مقدار التضرس لحوض النهر	٣+٢	الحادي عشر
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيطرة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	النظري: اشكال السقاط انواعه واشكاله العملي: استخدام المعادلة التالية $y=a+bx$	نظري: C4 يحدد الساقط Precipitation وانواعها العملي: C8 يعزز تقدير المعلومات الناقصة للheets لا حدى المحطات بدلالة معادلة الخط المستقيم	٣+٢	الثاني عشر
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيطرة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	النظري: قياس المعدل السنوي للمطرار و العلاقة بين المطرول والتبخر - نتح و حساب درجات الجاف العملي : تعريف وتعديل بيانات المحطة	نظري: C5 يحسب قياس الثلوج و العلاقة بين المطرول والتبخر - نتح عملي: A12 يستخدم الطالب طريقة منحنى الكتلة الثانية	٣+٢	الثالث عشر
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيطرة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	النظري: تقدير فترة العودة للأمطار و حساب فترة العودة للأمطار و تبين الامطار المحتجزة ضمن المشجر الواحد العملي : يتعرف على تأثيره الفعال على التربة والماء وانواعه	نظري: C6 يحدد الغابات والساقط المطري وحساب فترة العودة عملي: A14 يعرف السقاط وانواعه	٣+٢	الرابع عشر
واجبات ، مناقشات ،	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السيطرة اسلوب الحوار المباشر	النظري : الانماط المطريه بأشكالها وانواعها المختلفة والمتعلقة بالطوبوغرافية والامطار العملي : مقياس المطر الاعتيادي و المائي	نظري: C7 يحل تأثيرات ادارة الغابات على المحصول	٣+٢	الخامس عشر

امتحانات قصيرة	عملي: التكليف بمهام وتقرير	مقياس المطر المسجل و تحليل بيانات المطر و الانماط المطرية بأسماطها المختلفة و العاصفة المطرية المنتظمة - المتقدمة- المتوسطة - المتأخرة	عملي: يحل الانماط المطرية بأشكالها وأنواعها المختلفة و المتعلقة بالطوبوغرافية والامطار		
----------------	-------------------------------	--	---	--	--

تقييم المقرر

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

مصادر التعلم والتدريس

ادارة احواض الانهر	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
بحوث من الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر)
مجلات ضمن الاختصاص	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

مدرس المادة العملي

م.م شيماء ضياء قدو الصائغ

مدرس المادة النظري

م.م شيماء ضياء قدو الصائغ

أ.د. مزاحم سعيد البك

رئيس القسم

أ.د. نبيل محمدامين الامام

رئيس اللجنة العلمية



وصف مقرر ادارة غابات

١. اسم المقرر:	ادارة غابات
٢. رمز المقرر:	FOMA404
٣. الفصل / السنة: السنوي	الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الرابعة/ ٢٠٢٤-٢٠٢٣
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٢/١
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	٢ ساعة نظري / ٣ ساعات عمل (٥ ساعات) / ٣.٥ وحدة
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	أ.م.د. محمد عاصم سعيد م.م. فائزه علي رشيد
٨. اهداف المقرر	<ul style="list-style-type: none">• اعداد وتأهيل المهندسين المتخصصين في مجال الغابات لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه الخاص والعام ، من خلال استخدام العديد من طرق التعلم والتعليم وتدريب الطلبة على تطبيق المعرف والمهارات المكتسبة لحل المعوقات التي تحد من انتشار الغابات.• توضيح المفاهيم الأساسية الخاصة بعلوم الغابات وتطبيقاتها في المجالات المختلفة. <p>أ. 2- اكتساب المهارة في معالجة المشاكل ومعالجتها للغابات الطبيعية والاصطناعية والغابات الحضرية.</p> <p>أ. 3- اكتساب المهارات الأساسية لإنشاء الغابات وصيانتها.</p> <p>أ. 4- اكتساب الخبرة في تشجير الاحزمه الخضراء وتشجير جوانب الطرق ومكافحة التصحر.</p> <p>الصفحة 2</p> <p>أ. 5- تصميم الغابات الاصطناعية السياحية او للاغراض البيئية.</p> <p>أ. 6- اعداد برامج خفض الانبعاثات من الغازات التي تسبب الاحتباس الحراري.</p>
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	<ul style="list-style-type: none">- المحاضرة التفاعلية- العصف الذهني- الحوار والمناقشة- التدريب الميداني- التدريبات العملية

- المشروع الميداني
- التعلم الذاتي

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	التنظيم : التنظيم الماسحي -	A1: ينعرف على مفهوم التنظيم وفوائدها B1: يمتلك المعرف والمفاهيم العملية والذهنية التي تساعد في تنظيم الغابات D3: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توعيتهم بأهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الغابات وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	2 نظري	1
اختبار قصير عملي 1	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	عناصر النمو والمعادلات الخاصة بتقديره	C3: يستخدم ما يحتاجه الغاباتي من معلومات وما يتتوفر له لتنظيم الغابة	3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	التنظيم الجمي	A2: يحدد انظمة الغابات وانواع اواسس وعناصر التقطيم المختلفة B1: يمتلك المعرف والمفاهيم العملية والذهنية التي تساعد في التنظيم C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام التسجير وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لانواع وطرز المشاجر المختلفة	2 نظري	2
رسم مباشر	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	طرائق التعبير عن النمو	C3: يستخدم ما يحتاجه الغاباتي من معلومات وما يتتوفر له لإنقاذ عمله	3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	وسائل التنظيم	A2: يحدد انظمة الغابات وانواعها واهيتها الحضرية والبيئية	2 نظري	3
تقييم حقلي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	كيفية التدريب على رسم بعض الأشكال الهندسية على الأرض	C3: الطريقة المباشرة (جدول المشجر)	3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي، تقرير	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الوحدات الإقليمية الرئيسية	A2: يحدد انظمة المشاجر وانواع المشاجر واسس وعناصر التصميم المختلفة واهيتها الحضرية والبيئية C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية و بما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D3: يشارك افراد المجتمع وي العمل على توعيتهم بأهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية المشاجر وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	2 نظري	4
اختبار قصير عملي 2، رسم مباشر	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الطريقة غير المباشرة في تدبر النمو	C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لإنقاذ عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية و بما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لانواع وطرز المشاجر المختلفة	3 عملي	

اختبار فصلي 1، اختبار نهائي تقرير	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	وحدات التنظيم التربوية	C4: يرسم خطط وبرامج التطوير في مجال تنسيق الغابات والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D3: يشارك افراد المجتمع وي العمل على توعيتهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية المشاجر وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	2 نظري	5
تقييم حقي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الإنتاج وطرق تقديره	C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج التطوير في مجال تنسيق اشجار المدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D1: اكتساب مهارات التواصل الازمة للتعامل بثقة ويقين على المستويين الفردي والجماعي	3 عملي	6
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	دور المشاجر والمتزهات في البيئة	A2: يحدد انظمه المشاجر وأنواع المشاجر واسس وعناصر التصميم المختلفة واهيتها الحضرية والبيئية C4: يرسم خطط وبرامج التطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D1: اكتساب مهارات التواصل الازمة للتعامل بثقة ويقين على المستويين الفردي والجماعي D3: يشارك افراد المجتمع وي العمل على توعيتهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية المشاجر وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	1 نظري	6
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	رسم حدائق الورد والابصال	C2: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليدين وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وبقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج التطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق المشاجر المختلفة	3 عملي	3
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	استعمالات الانواع النباتية في تنسيق المشاجر (القيمة التنسيقية والتربينية)	A3: يوظف المنشآت البنائية والفنية في تصميمات وتنسيقات المشاجر لتعزيز القيمة الوظيفية والجمالية لها C4: يرسم خطط وبرامج التطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق المشاجر المختلفة	1 نظري	7
مشروع ميداني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	زيارة علمية الى احدى المشاجر العامة والتركيز على حدائق الأطفال	C1: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليدين وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وبقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج التطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق المشاجر المختلفة D1: اكتساب مهارات التواصل الازمة للتعامل بثقة ويقين على المستويين الفردي والجماعي	3 عملي	8
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	المنشآت البنائية والفنية (غير البنائية) في المشاجر	A3: يوظف المنشآت البنائية والفنية في تصميمات وتنسيقات المشاجر لتعزيز القيمة الوظيفية والجمالية لها C4: يرسم خطط وبرامج التطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع	1 نظري	8
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية المنزلية بحجم صغير	الخطوات العملية لتصميم وتنسيق الحديقة المنزلية	C2: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليدين وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وبقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة	3 عملي	

	العملية، التعلم الذاتي		C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضارية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق المشاجر المختلفة		
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الطرق والسلام في الحديقة	A4: يستخدم الطرق والسلام في تصميمات وتنسيقات المشاجر في ربط المشاهد التصميمية داخل الحديقة وخاصة ذات المستويات المتعددة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله	1 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الخطوات العملية لتصميم وتنسيق الحديقة المنزلية بحجم متوسط	C2: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد ويستخدم تطبيقات الحاسوب الحديثة وقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضارية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق المشاجر المختلفة	3 عملي	9
اختبار فصلي 2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أنواع المشاجر العامة واسسها	A2: يحدد أنظمة المشاجر وأنواع المشاجر وأسس وعناصر التصميم المختلفة وأهميتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق المشاجر المختلفة	1 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الخطوات العملية لتصميم وتنسيق الحديقة المنزلية بحجم كبير	C2: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد ويستخدم تطبيقات الحاسوب الحديثة وقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضارية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق المشاجر المختلفة	3 عملي	10
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أنواع المشاجر العامة ذات الصفة الخاصة	A2: يحدد أنظمة المشاجر وأنواع المشاجر وأسس وعناصر التصميم المختلفة وأهميتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق المشاجر المختلفة	1 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الخطوات العملية لتصميم وتنسيق الحديقة المنزلية بطراز حديث	C2: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد ويستخدم تطبيقات الحاسوب الحديثة وقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضارية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق المشاجر المختلفة	3 عملي	11
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أنواع المشاجر الخاصة واسسها	A2: يحدد أنظمة المشاجر وأنواع المشاجر وأسس وعناصر التصميم المختلفة وأهميتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق المشاجر المختلفة	1 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الخطوات العملية لتصميم وتنسيق المشاجر العامة PARKS	C2: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد ويستخدم تطبيقات الحاسوب الحديثة وقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله	3 عملي	12

			C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لتنوع وطرز المشاجر المختلفة		
اختبار نهائي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أنواع المشاجر الخاصة ذات الصفات الخاصة	A2: يحدد أنظمة المشاجر وأنواع المشاجر وأسس وعناصر التصميم المختلفة وأهميتها الحضرية والبيئية C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله	1 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الخطوات العملية لتصميم وتنسيق حديقة شارع ودوار	C2: بيتك تصميمات وتنسيقات جديدة لتنوع المشاجر باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وبقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لتنوع وطرز المشاجر المختلفة	3 عملي	13
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تصميم وتنفيذ المشاجر المنزلي	C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لتنوع وطرز المشاجر المختلفة	1 نظري	
اختبار قصير عملي 3	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	استخدام الحاسوب في رسم المشاجر	C1: بيتك تصميمات وتنسيقات جديدة لتنوع المشاجر باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وبقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لتنوع وطرز المشاجر المختلفة D2: التعامل مع التكنولوجيا الحديثة بكفاءة تمكنه من إنجاز مهامه العلمية والعملية	3 عملي	14
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الخطوات التطبيقية لتصميم وإنشاء المشاجر	C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لتنوع وطرز المشاجر المختلفة	1 نظري	
مشروع ميداني	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	مشروع حديقة الأطفال الميداني	C1: بيتك تصميمات وتنسيقات جديدة لتنوع المشاجر باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وبقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لتنوع وطرز المشاجر المختلفة D1: اكتساب مهارات التواصل اللازم للتعامل بتقة ويقين على المستويين الفردي والجماعي D2: التعامل مع التكنولوجيا الحديثة بكفاءة تمكنه من إنجاز مهامه العلمية والعملية	3 عملي	15

11. تقييم المقرر

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

2	2	الاسبوع السادس	اختبار قصير (١)	3
2	2	الاسبوع الرابع عشر	Quiz (٢)	4
1	1	الاسبوع الخامس عشر	Quiz (٣)	5
7.5	7.5	الاسبوع السادس	اختبار فصلي (١)	6
7.5	7.5	الاسبوع الحادي عشر	اختبار فصلي (٢)	7
40	40	امتحانات الفصل النهائي	اختبار نظري نهائي	8
5	5	الاسبوع الخامس عشر	مشروع ميداني عملي	9
2	2	الاسبوع الثالث والخامس	تقييم حفلي	10
1	1	الاسبوع الاول	اختبار قصير عملي (١)	11
0.5	0.5	الاسبوع الرابع	اختبار قصير عملي (٢)	12
1	1	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير عملي (٣)	13
5.5	5.5	الاسبوع ٦ و٩ و١٠ و١١ و١٢ و١٣	الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	14
20	20	امتحانات الفصل النهائي	اختبار عملي نهائي	15
%100	%100	100	المجموع	

١٢ . مصادر التعلم والتدریس

صالح ، طارق كركو. ١٩٨٨ . ادارة الغابات. منشورات جامعة الموصل . العراق.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
لا يوجد	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
لا يوجد	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

مدرس المادة العملي
م. م. فائزه علي رشيد

رئيس قسم علوم الغابات
أ.د. مزاحم سعيد يونس

مدرس المادة النظري
د. محمد عاصم سعيد

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. محمد يونس العلاف



وصف مقرر استثمار غابات

١ . اسم المقرر :					
	استثمار غابات				
٢ . رمز المقرر :					
	FOIN398				
٣ . الفصل / السنة :					
	الفصل الدراسي الاول / المرحلة الثالثة / ٢٠٢٤ – ٢٠٢٣				
٤ . تاريخ اعداد هذا الوصف					
	٩ - ٢٠٢٣				
٥ . اشكال الحضور المتاحة					
	حضورى				
٦ . عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):					
	ساعتان نظري / ٣ ساعات عملى (٥ ساعات) / ٣٥ وحدات				
٧ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
	م. منذر يونس محمد / نظري م. د. كرم علي يونس / عملى				
٨ . اهداف المقرر					
	<ul style="list-style-type: none"> • يتعرف على مفاهيم في استثمار الغابات • يلم بعمليات الاستثمار وطرق تاديتها • يفهم العوامل المؤثرة في اختيار الشجرة للقطع • يلم باختيار اتجاه الاسقط للشجرة وتقنية عملية الاسقط • يحدد عملية تقطيع الاشجار المسقطة وقياس لعرض التقطيع • يحدد كيفية تقطيع الشجرة لحجم اكبر وكيفية التقطيع لقيمة اعلى • يتعرف على تقنية ازالة نفرعات الشجرة وعملية النقشير للفل • يستنتج الاجراءات والتدابير الوقائية لتقليل تأثير العوارض المناخية • يلم بمفهوم النقل الاولى من كل الجوانب • يحدد قياس الجذوع الخشبية وعملية تصنيفها • يتعرف على طرق تجفيف الاخشاب 				
٩ . استراتيجيات التعليم والتعلم					
	<ul style="list-style-type: none"> - التدريبات العملية - التكليف بمهام معينة واعداد تقارير حولها - التعلم الذاتي 				
<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريب الميداني 					
١٠ . بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	أهمية عمليات الاستثمار ، خطة استثمار الغابات ، الاستثمار بوصفه عمل تنموي	A1 : مفاهيم في استثمار الغابات	٢ نظري	١
اختبار قصير عملى	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار		A1 : مفاهيم في استثمار الغابات	٣ عملى	

	و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري			
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	العوامل المؤثرة في اختيار طريقة العمل ، مستوى او درجة الاستثمار ، الاستثمار الاختياري	A2 : عمليات الاستثمار و طرق تاديتها	٢ نظري
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		B1 : اسقاط اشجار الغابات	٣ عمل
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	العامل المؤثر في اختيار الشجرة للقطع ، تأشير الاشجار لغرض الاسقط ، تنظيم فرق و ساحات الاسقط	A3 : اسقاط اشجار الغابات	٢ نظري
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		A2: اسقاط اشجار الغابات	٣ عمل
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اخيار اتجاه الاسقط ، تقنية عملية الاسقط	A4 : اسقاط اشجار الغابات	٢ نظري
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		B2 : اسقاط اشجار الغابات	٣ عمل
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	القياس لغرض التقطيع ، التقطيع لحجم اكبر ، التقطيع لقيمة اعلى	A5 : تقطيع الاشجار المسقطة	٢ نظري
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		A3 : اسقاط اشجار الغابات	٣ عمل
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	قطع العيب القاعدي و الوسطي ، قطع العيب الوسطي ، تقنية عملية التقطيع	B1 : تقطيع الاشجار المسقطة	٢ نظري
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		B3 : تقطيع الاشجار المسقطة	٣ عمل
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	ازالة تفرعات الشجرة ، عملية ازالة القاف	B2 : تقطيع الاشجار المسقطة	٢ نظري
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		A4 : تقطيع الاشجار المسقطة	٣ عمل
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	مسافة النقل الاولى ، وسائل النقل الاولى ، العوامل المؤثرة في اختبار وسيلة النقل الاولى	B3 : النقل الاولى	٢ نظري
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		A5 : تقطيع الاشجار المسقطة	٣ عمل

اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	كيفية نقل الاشجار ، ساحات تكديس الاخشاب	A6 : النقل الاولى	٢ نظري	٩
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		A6 : تقطيع الاشجار المسقطة	٣ عملي	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	قياس الجذوع بالوزن ، قياس حجم الجذوع ، نظم تصنيف الجذوع	B4 : قياس الجذوع و تصنيفها	٢ نظري	١٠
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		A7 : تقطيع الاشجار المسقطة	٣ عملي	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	طرق التجفيف ، التجفيف الهوائي التجفيف الهوائي المعجل ، التجفيف بالافران	A7 : تجفيف الاخشاب و تخميرها	٢ نظري	١١
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		A8 : تقطيع الاشجار المسقطة	٣ عملي	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	عيوب التجفيف ، اختبار التجفيف	B5 : تجفيف الاخشاب و تخميرها	٢ نظري	١٢
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		A9 : قياس الجذوع و تصنيفها	٣ عملي	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	عيوب المرافقة للاصابات الفطرية ، العيوب المرافقة للتغيرات الكيميائية في الخشب	A8 : تجفيف الاخشاب و تخميرها	٢ نظري	١٣
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		A10 : زيارة علمية	٣ عملي	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	التاكل المايكروبولوجي ، التاكل بواسطة الحشرات	A9 : تاكل الخشب و حفظه	٢ نظري	
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		B4 : العيوب المرافقة لعملية تجفيف الاخشاب	٣ عملي	١٤
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	طرق حفظ الخشب ، المواد الحافظة للخشب	A10 : تاكل الخشب و حفظه	٢ نظري	
اختبار فصلي اختبار مختبري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري		B5 : تاكل الخشب و حفظه	٣ عملي	١٥

١١ . تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
2.5	2.5	الاسبوع الرابع	تقرير ١	1
2.5	2.5	الاسبوع الخامس	تقرير ٢	2
2	2	الاسبوع السادس	اختبار قصير (١)	3
2	2	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير (٢)	4
1	1	الاسبوع الخامس عشر	اختبار قصير (٣)	5
7.5	7.5	الاسبوع السادس	اختبار فصلي (١)	6
7.5	7.5	الاسبوع الحادي عشر	اختبار فصلي (٢)	7
40	40	امتحانات الفصل النهائي	اختبار نظري نهائي	8
5	5	الاسبوع الخامس عشر	رسم ميداني عملي	9
2	2	الاسبوع الثالث والخامس	تقييم مختبري	10
1	1	الاسبوع الاول	اختبار قصير عملي (١)	11
0.5	0.5	الاسبوع الرابع	اختبار قصير عملي (٢)	12
1	1	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير عملي (٣)	13
5.5	5.5	الاسبوع ٦ و ٧ و ٨ و ٩ و ١٠ و ١١ و ١٢ و ١٣	الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	14
20	20	امتحانات الفصل النهائي	اختبار عملي نهائي	15
%100	%100	100	المجموع	

١٢ . مصادر التعلم والتدريس

كتاب استثمار غابات - رياض صالح الخفاف - وليد عبودي قصير - باسم عباس عبد علي - ١٩٩٣	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Forest Products and Utilization Prof. Jeetram Department of Forestry and Environmental Science,	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



وصف مقرر اقتصاد غابات

١.	اسم المقرر:
	اقتصاد غابات
٢.	رمز المقرر:
	FOEC498
٣.	الفصل / السنة: السنوي
	الفصل الدراسي الاول/ المرحلة الرابعة/ ٢٠٢٤-٢٠٢٣
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	٢٠٢٣/٩/١
٥.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضورى
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):
	٢ ساعة نظرى / ٣.٥ وحدة
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	أ.م.د. محمد عاصم سعيد
٨.	اهداف المقرر
•	اعداد وتأهيل المهندسين المتخصصين في مجال الغابات لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه الخاص والعام ، من خلال استخدام العديد من طرق التعلم والتعليم وتدريب الطلبة على تطبيق المعرف والمهارات المكتسبة لحل المعوقات التي تحد من انتشار الغابات.
•	توضيح المفاهيم الأساسية الخاصة بعلوم الغابات وتطبيقاتها في المجالات المختلفة.
أ. 2-	اكتساب المهارة في معالجة المشاكل ومعالجتها للغابات الطبيعية والاصطناعية والغابات الحضرية.
أ. 3-	اكتساب المهارات الأساسية لإنشاء الغابات وصيانتها.
أ. 4-	اكتساب الخبرة في تشجير الاحزمة الخضراء وتشجير جوانب الطرق ومكافحة التصحر.
الصفحة 2	
أ. 5-	تصميم الغابات الاصطناعية السياحية او للاغراض البيئية.
أ. 6-	اعداد برامج خفض الانبعاثات من الغازات التي تسبب الاحتباس الحراري.
٩.	استراتيجيات التعليم والتعلم
-	المحاضرة التفاعلية
-	العصف الذهني
-	الحوار والمناقشة
-	التدريب الميداني
-	التدريبات العملية
-	المشروع الميداني

١٠ . بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم	
1	2 نظري	A1: يتعرف على مفهوم التنظيم وفوائدها B1: يمتلك المعرف والمفاهيم العملية والذهبية التي تساعده في تنظيم الغابات D3: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توعيتهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الغابات وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	نشوء علم اقتصاد الغابات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	
2	3 عملي				اختبار قصير عملي 1	
2	2 نظري	A2: يحدد انظمة الغابات وانواع اواسس وعناصر التنظيم المختلفة B1: يمتلك المعرف والمفاهيم العملية والذهبية التي تساعده في التنظيم C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لتنوع وطنر الحدائق المختلفة		ندرة الأشجار والأسباب والمعالجات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
3	2 نظري	A2: يحدد انظمة الغابات وانواعها واهيتها الحضرية والبيئية	أنواع التكاليف في مشاريع الغابات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	
4	2 نظري	A2: يحدد انظمة الحدائق وانواع الحدائق واسس وعناصر التصميم المختلفة واهيتها الحضرية والبيئية C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D3: يشارك افراد المجتمع وي العمل على توعيتهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الحدائق وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	أنواع المشاريع الغابات.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي، تقرير	
5	2 نظري	C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D3: يشارك افراد المجتمع وي العمل على توعيتهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الحدائق وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	اهداف المشاريع في الغابات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي، تقرير	
6	1 نظري	A2: يحدد انظمة الحدائق وانواع الحدائق واسس وعناصر التصميم المختلفة واهيتها الحضرية والبيئية C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D1: اكتساب مهارات التواصل اللازمة للتعامل بثقة ويقين على المستويين الفردي والجماعي D3: يشارك افراد المجتمع وي العمل على توعيتهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الحدائق وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	طرق حساب التكاليف	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار قصير، اختبار نهائي	

اختبار فصلي 2، اختبار نهائي		تحديد دوره القطع الاقتصادية للغابة	A3: يوظف المنشآت البنائية والفنية في تصميمات وتنسيقات الحائق لتعزيز القيمة الوظيفية والجمالية لها C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحائق والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحائق المختلفة	2 نظري	7
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	حقول التكاليف	A3: يوظف المنشآت البنائية والفنية في تصميمات وتنسيقات الحائق لتعزيز القيمة الوظيفية والجمالية لها C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحائق والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع	2 نظري	8
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الدخل والحاصل في مشاريع الغابات	A4: يستخدم الطرق والسلام في تصميمات وتنسيقات الحائق في ربط المشاهد التصميمية داخل الحديقة وخاصة ذات المستويات المتعددة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله	2 نظري	9
اختبار فصلي 2	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	طرق حساب الحاصل من الغابة	A2: يحدد أنظمة الحائق وأنواع الحائق واسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحائق المختلفة	2 نظري	10
اختبار نهائي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	حساب النجاح والفشل في المشاريع الغاباتية باستخدام المعادلات الرياضية	A2: يحدد أنظمة الحائق وأنواع الحائق واسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحائق المختلفة	2 نظري	11
اختبار نهائي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	مقاييس الاستثمار في الغابات	A2: يحدد أنظمة الحائق وأنواع الحائق واسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحائق المختلفة	2 نظري	12
اختبار نهائي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الإنتاج والانتاجية والتحسين في الغابات	A2: يحدد أنظمة الحائق وأنواع الحائق واسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتها الحضرية والبيئية C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله	2 نظري	13
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الاستثمار في الغابة	C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحائق المختلفة	2 نظري	14
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	بيع منتجات الغابة	C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحائق والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحائق المختلفة	2 نظري	15

11. تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
2.5	2.5	الاسبوع الرابع	تقدير 1	1
2.5	2.5	الاسبوع الخامس	تقدير 2	2
2	2	الاسبوع السادس	اختبار قصير (١)	3
2	2	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير (٢)	4
1	1	الاسبوع الخامس عشر	اختبار قصير (٣) Quiz	5
7.5	7.5	الاسبوع السادس	اختبار قصلي (١)	6
7.5	7.5	الاسبوع الحادي عشر	اختبار قصلي (٢)	7
40	40	امتحانات الفصل النهائي	اختبار نظري نهائي	8
5	5	الاسبوع الخامس عشر	مشروع ميداني عملي	9
2	2	الاسبوع الثالث والخامس	تقييم حقلي	10
1	1	الاسبوع الاول	اختبار قصدير عملي (١) Quiz	11

0.5	0.5	الاسبوع الرابع	اختبار قصير عملي (٢) Quiz	12
1	1	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير عملي (٣) Quiz	13
5.5	5.5	الأسابيع ٦ و ٨ و ٩ و ١٠ و ١١ و ١٢ و ١٣	الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	14
20	20	امتحانات الفصل النهائي	اختبار عملي نهائي	15
%100	%100	100	المجموع	

١٢ . مصادر التعلم والتدرис

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Forest economic	المراجع الرئيسية (المصادر)
لا يوجد	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
لا يوجد	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت	

مدرس المادة العملي

رئيس قسم علوم الغابات
أ.د. مزاحم سعيد يونس

مدرس المادة النظرية

د. محمد عاصم سعيد

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. محمد يونس العلاف



Course Description Form

<p>1. Course Name: English Language 4</p> <p>2. Course Code: ENGL 400</p> <p>3. Semester / Year: Spring /2024</p> <p>4. Description Preparation Date: 01/01/2024</p> <p>5. Available Attendance Forms: presence</p> <p>6. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total) 2 Hours 2 Unit</p>																							
<p>7. Course administrator's name (mention all, if more than one name)</p> <p>Name: Omar AbdulHameed Al-Kurjia Email : omarkj @uomosul.edu.iq</p>																							
<p>8. Course Objectives</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Course Objectives</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • To go on studying the English language in special and scientific language • Widening student mind about scientific and literature English vocabularies • Helping the students to think and write in English </td> </tr> </table>						Course Objectives	<ul style="list-style-type: none"> • To go on studying the English language in special and scientific language • Widening student mind about scientific and literature English vocabularies • Helping the students to think and write in English 																
Course Objectives	<ul style="list-style-type: none"> • To go on studying the English language in special and scientific language • Widening student mind about scientific and literature English vocabularies • Helping the students to think and write in English 																						
<p>9. Teaching and Learning Strategies</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 20%;">Strategy</td> <td>Making use of the electronic available methods alike auditory or the visual in addition to the white board</td> </tr> </table>						Strategy	Making use of the electronic available methods alike auditory or the visual in addition to the white board																
Strategy	Making use of the electronic available methods alike auditory or the visual in addition to the white board																						
<p>10. Course Structure</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">Week</th> <th style="width: 10%;">Hours</th> <th style="width: 25%;">Required Learning Outcomes</th> <th style="width: 20%;">Unit or subject name</th> <th style="width: 15%;">Learning method</th> <th style="width: 15%;">Evaluation method</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">2hours Presence</td> <td>(a1)The student should be able to know the basics of the English language</td> <td>Practicing English with “ No Place like Home” + Reading out clearly and learning pronunciation + Vocabulary</td> <td>Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning</td> <td>Exams Reports Discussions quiz</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">2hours</td> <td>(a2)The student should</td> <td>Expat Tales : Ian</td> <td>Electronic lectures,</td> <td>Exams -</td> </tr> </tbody> </table>						Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method	1	2hours Presence	(a1)The student should be able to know the basics of the English language	Practicing English with “ No Place like Home” + Reading out clearly and learning pronunciation + Vocabulary	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams Reports Discussions quiz	2	2hours	(a2)The student should	Expat Tales : Ian	Electronic lectures,	Exams -
Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method																		
1	2hours Presence	(a1)The student should be able to know the basics of the English language	Practicing English with “ No Place like Home” + Reading out clearly and learning pronunciation + Vocabulary	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams Reports Discussions quiz																		
2	2hours	(a2)The student should	Expat Tales : Ian	Electronic lectures,	Exams -																		

	Presence	be able to know the tenses of the English language	Walker in Chile: Spoken English informal Reading out, Listening, speaking, everyday English	videos, posters and other methods related to learning	Reports Discussions - quiz
3	2hours Presence	(a3)The student should be able to know the rules of the English language	Expat Tales 2 : Thomas Creed in Korea: Language + conversation with students	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams - Reports Discussions - quiz
4	2hours Presence	(a4)The student should be able to know the basics of the English language	Practicing English with " The Blind Assassin" + Reading out clearly and learning pronunciation + Vocabulary	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams - Reports Discussions - quiz
5	2hours Presence	(a5)The student should be able to know the basics of the English language	Starting with Sheep" Dealing with English in Agriculture within different specialties (reading and pronunciation)	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams - Reports Discussions - quiz
6	2hours Presence	(a6)The student should be able to know the basics of the English language	Language Focus Part 1 English in Agriculture 2 : Homemade butter	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams - Reports Discussions - quiz
7	2hours Presence	(a7)The student should be able to know the basics of the English language	Conspiracy Theory 1 : The Death of Diana Reading out, Listening, speaking,	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams - Reports Discussions - quiz
8	2hours Presence	(a8)The student should be able to know the basics of the English language	Two Famous Brands : Starbucks Coffee Reading out, Listening, speaking, everyday English	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams - Reports Discussions - quiz
9	2hours Presence	(a9)The student should be able to know the basics of the English language	Conspiracy Theory 2 : The Apollo Moon Landings , Reading out, Listening, speaking,	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams - Reports Discussions - quiz

10	2hours Presence	(a10)The student should be able to know the basics of the English language	Conspiracy Theory 3 : The death of JFK ., Reading out, Listening, speaking, everyday English	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams - Reports Discussions - quiz
11	2hours Presence	(a11)The student should be able to know the basics of the English language	Apple Macintosh Progressive interaction with students+ feedback+	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams - Reports Discussions - quiz
12	2hours Presence	(a12)The student should be able to know the basics of the English language	The Kippers" Read, Digest and Analyze"	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams - Reports Discussions - quiz
13	2hours Presence	(a13)The student should be able to know the basics of the English language	The Coldest & Earliest places on Earth Reading out , Translation to Arabic , learning pronunciation	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams - Reports Discussions - quiz
14	2hours Presence	(a14)The student should be able to know the basics of the English language	F.R.I.E.N.D.S Past .Reading out , Translation to Arabic , learning pronunciation	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams - Reports Discussions - quiz
15	2hours Presence	(a15)The student should be able to know the basics of the English language	West was Won . Progressive interaction with students+ feedback+	Electronic lectures, videos, posters and other methods related to learning	Exams - Reports Discussions - quiz

11. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc

No.	Evaluation Methods	Evaluation Date (Week)	Marks	Relative Weight (%)
1	Quiz (1)	Week 4	Theoretical (5)	5
2	Monthly Exam (1)	Week 6	Theoretical (15)	15
3	Quiz (2)	Week 8	Theoretical (5)	5
4	Monthly Exam (2)	Week 13	Theoretical (15)	15
5	Quest rate.	Seasonal rates are announced at the end of the semester.	Theoretical: (40)	40
6	Final Theoretical Test.	The Week Of Theoretical Exams.	60	60
Total			100	100

12. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	
Main references (sources)	New Headway - English course Upper Intermediate 2020

Recommended books and references (scientific journals, reports...)	New Headway - English course Upper Intermediate 2020
Electronic References, Websites	translate.yandex.com www.reverso.net /The Library Genesis junkybooks / cole13 / pdfdrive



A.L. Omar AbdulHameed Al-Kurjia

Head Of Department

Chairperson of the Scientific Committee

وصف مقرر بيئة ومناخ

١.	اسم المقرر:
	بيئة ومناخ
٢.	رمز المقرر:
	ENCL318
٣.	الفصل / السنة: السنوي
	الفصل الدراسي الاول/ المرحلة الثالثة/ ٢٠٢٤-٢٠٢٣
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	٢٠٢٤/٤/٣
٥.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضورى
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
	٢ ساعة نظري / ٣ ساعات عمل (٥ ساعات) / ٣.٥ وحدة
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	أ.د. انور نوري محمد م.م. شيماء ضياء قدو الصائغ
٨.	اهداف المقرر
	• ان يكون المتعلم قادرًا على تحديد مفهوم علم البيئة والمناخ • اختيار مدى ملائمة العوامل المؤثرة على على العوامل المناخية • التفرق في العناصر المناخية وطرق قياسها • استيعاب اساسيات عمل القياسات المناخية • التمييز بين انواع النباتات المائية والملحية ونباتات الرطوبة ومناطق الجافة • الالامام بالعوامل البيئية المتعلقة بتوزيع النباتات في العراق والعالم • ادراك المتعلم بطرق قياس العناصر المناخية بالتقنيات الحديثة • تحديد انواع الاشجار التي تتكيف حسب المتطلبات المناخية لأشجار الغابات • دراسة شاملة لأنواع الحرائق ومدى تأثيرها على التلوث البيئي
٩.	استراتيجيات التعليم والتعلم
	- المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريب الميداني - التدريبات العملية - المشروع الميداني - التعلم الذاتي

١٠ . بنية المقرر

الأسبوع	الساعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري	A1: يعرف مبادئ واسس علم البيئة والمناخ ومكونات المجتمع () ما هي اقسام علم البيئة () يعلم بالتطور التاريخي لعلم البيئة وعوامل المحيط (ما هي عوامل المحيط)	مقدمة عن علم البيئة والتطور التاريخي لعلم البيئة وعوامل المحيط	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
1	3 عملي	A9: يتعرف على مبادئ واسس علم البيئة والمناخ والعلوم المتعلقة بها	مبادئ واسس علم البيئة والمناخ	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي 1
2	2 نظري	A2 : يتعرف عن انواع الاشعاع (ما هي اقسام الاشعاع) يتعرف على اهمية الضوء للنباتات (وضح انواع الضوء التي يستفاد منها النبات) يعلم بتأثير الضوء على النباتات والاشجار (اشرح تأثير الضوء على النباتات)	الطاقة (الاشعاع) (Radiation)	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
2	3 عملي	A10: يفهم الاشعاع ووحدات قياس الاطوال الموجية	عناصر المناخ وعلاقتها بالعلوم الأخرى	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	رسم مباشر
3	2 نظري	A3 : يعرض العوامل المؤثرة في درجات الحرارة (ما هي العوامل المؤثرة في درجات الحرارة) يعرض طرق سريان الحرارة (انكر طرق سريان الحرارة) يحفظ درجات الحرارة المفضلة وغير المفضلة للنباتات وطرق حسابها (ما هي درجات الحرارة المفضلة وغير المفضلة لنمو النباتات)	الطاقة (درجات الحرارة)	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
3	3 عملي	B3: ينظم درجات الحرارة (Temperatures) تعريفها وطرق حفظ المحارير المستخدمة لقياس درجات الحرارة	خصائص النظام البيئي ودرجات الحرارة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	تقييم حقل
4	2 نظري	A4 : يتعرف على مؤثرات الضغط الجوي (وضخ العوامل التي تؤثر على الضغط الجوي) يعلم بتوزيع الضغط الجوي (بين بمخطط توزيع الضغط الجوي على الكره الأرضية) يتعرف على النطاقات الرئيسية للضغط الجوي (لذكر النطاقات الرئيسية للضغط الجوي)	الضغط الجوي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي، تقرير
3	3 عملي	A11: يعرف الضغط الجوي ووحداته والعوامل المؤثرة فيه	الضغط الجوي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الميداني، التدربات العملية، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي 2، رسم مباشر
5	2 نظري	A5 : يتعرف على حركة الرياح (اذكر انواع حركة الرياح) يشرح انواع الرياح واضرارها (اشرح اضرار الرياح) يعلم بحركة الرياح (ووضح حركة الرياح واتجاهها)	الرياح وتتأثر انها على النباتات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي، تقرير

تقييم حقل	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الرياح	A12 : يستخدم طرق قياس الرياح ووحدات قياس سرعة الرياح	3 عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الرياح وتأثيراتها على النباتات	A6 : يشرح انواع الرياح واضرارها (اشرح اضرار الرياح) يعرف الكتل الهوائية والجبهات (عرف الكتل الهوائية والجبهات والفرق بينها)	2 نظري	6
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	طرق قياس الرياح	D4 : يبين طرق قياس الرياح ووحدات قياس سرعة الرياح مع مشاهدة الاجهزه	3 عملي	
اختبار ، فصلي2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الماء	A7 : الماء وكيفياته على سطح الكرة الأرضية دوره الماء في الطبيعة مخطط دورة الماء في الطبيعة ومصادر	2 نظري	
مشروع ميداني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	أهمية الماء	A13 : يعرّف الماء Water اهميته وتوزيعه	3 عملي	7
اختبار ، فصلي2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الرطوبة الجوية	A8 : يتعرف حول الرطوبة الجوية (عرف الرطوبة الجوية وطرق حسابها) يلم بانواع الرطوبة (اذكر انواع الرطوبة الجوية)	2 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الرطوبة النسبية	A14 : يعرّف الرطوبة النسبية ومصادرها والعوامل المؤثرة عليها	3 عملي	8
اختبار ، فصلي2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الرطوبة الجوية	B1 : يلم بانواع الرطوبة الجوية (احسب رياضيا الرطوبة النسبية) اشكال الرطوبة الجوية (وضح اشكال الرطوبة الجوية)	1 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الرطوبة النسبية	A15 : يلم بانواع الرطوبة وطرق استخراجها	3 عملي	9
اختبار فصلي2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الامطار	B2 : اهم انواع الامطار	2 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	مسجل المطر	C3 : يثبت جهاز قياس المطر المسجل Recording Rain Geese الاسبوعي واليومي	3 عملي	10
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الامطار	C1 : توزيع الامطار في العالم	2 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تقسيمات العوامل الاحيائية	D5 : يبيّن العوامل الاحيائية Biological Factors تعريفها وتقسيماتها الاحيائية	3 عملي	11
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	التكيف النباتي للماء	C2 : التكيف النباتي للماء (قسم النباتات حسب رطوبة الوسط)	2 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الغيوم	C4 : يحدد الغيوم (السحب) وقياس ارتفاع قاعدة السحب	3 عملي	12

			وانواعها		
اختبار نهائي	التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي		D1 يفهم التكيف النباتي للماء (وضح الصفات التركيبية والفسلジية للنباتات المحلية) :	2 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	التكيف النباتي للماء	C5 يسوغ خصائص النظام البيئي تقسيماته ومدى اهميته	3 عملي	13
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	التكيف النباتي للماء	D2 : يتعرف على التكيف النباتي للماء (النباتات المائية)	2 نظري	
اختبار قصير، عملي 3	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	مكونات الجو وما يتكون الاوزون	A16 يميز طبقات الجو ومكوناته تقسيماته ومواصفات كل طبقة	3 عملي	14
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الحرائق وانواعها	D3 : يتعرف عن الفوائد التطبيقية للحرائق (اذكر فوائد الحرائق التطبيقية) التكيفات النباتية للحرائق الفوائد التطبيقية للحرائق	2 نظري	
مشروع ميداني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	حرائق الغابات	A17 يصنف حرائق الغابات انواعها وشذتها	3 عملي	15

١١. تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
2.5	2.5	الأسبوع الرابع	نقرير ١	1
2.5	2.5	الاسبوع الخامس	نقرير ٢	2
2	2	الاسبوع السادس	اختبار قصير (١)	3
2	2	الاسبوع الرابع عشر	Quiz (٢)	4
1	1	الاسبوع الخامس عشر	اختبار قصير (٣)	5
7.5	7.5	الاسبوع السادس	اختبار فصلي (١)	6
7.5	7.5	الاسبوع الحادي عشر	اختبار فصلي (٢)	7
40	40	امتحانات الفصل النهائي	اختبار نظري نهائي	8
5	5	الاسبوع الخامس عشر	مشروع ميداني عملي	9
2	2	الاسبوع الثالث والخامس	تقييم حقلي	10
1	1	الاسبوع الاول	اختبار قصير عملي (١)	11
0.5	0.5	الاسبوع الرابع	اختبار قصير عملي (٢)	12
1	1	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير عملي (٣)	13
5.5	5.5	الاسبوع السادس والسبعين و٦ و٩ و١٠ و١١ و١٢ و١٣	الرسومات المباشرة والواجبات البيتية	14
20	20	امتحانات الفصل النهائي	اختبار عملي نهائي	15
%100	%100	100	المجموع	

١٢. مصادر التعلم والتدريس

كتاب علم البيئة / تأليف د. حكمت عباس العاني ود. رعد هاشم بكر	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
ECOLOGY	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
لا يوجد	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

مدرس المادة العلمي
م.م. شيماء ضياء علي قدو الصائغ



~~مدرس المادة النظرية~~
أ.د. انور نوري محمد

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. محمد يونس العلاف

رئيس قسم علوم الغابات
أ.د. مزاحم سعيد البك

وصف مقرر سياحة ومتزهات

١ . اسم المقرر : سياحة ومتزهات ٢ . رمز المقرر : TOPA305 ٣ . الفصل / السنة : الفصل الدراسي الثاني /الربيعى / المرحلة الثالثة / ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ ٤ . تاريخ اعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤ - ٢ - ١ ٥ . اشكال الحضور المتاحة حضورى ٦ . عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) : ساعتان نظرى / ٣٠ ساعة ٧ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) : د. شهلا عبد الرزاق بشير / نظرى ٨ . اهداف المقرر <ul style="list-style-type: none"> - تمكين الطالب من التعرف على انواع وانماط السياحة - تعريف الطالب بأهمية السياحة - معرفة اهم العوامل المؤثرة على السياحة - تعريف الطالب بتهيئة أراضي الغابات للتتنزه والتزويج - تمكين الطالب من كيفية انتخاب الموقع المناسب للترويج والتتنزه - تمكين الطالب من معرفة بعض طرق تقويم الطبيعة للتتنزه والتزويج - تمكين الطالب من معرفة السياحة والمدارس السياحية في العالم 					
المحاضرة التفاعلية - التدريبات العملية - التكليف بمهام معينة واعداد تقارير حولها - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التعلم الذاتي التدريب الميداني					
٩ . بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	نبذة تاريخية عن السياحة	A1: يتعرف على تاريخ السياحة(اهم العلماء والتاريخ المؤلفة عبر العصور التاريخية)	٢ نظري	١
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	أهمية السياحة	A2: يتعرف على أهمية السياحة(أهمية السياحة في الاقتصاد القومي)	٢ نظري	٢
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	العوامل المؤثرة في التتنزه والترويج	A3: يفهم العوامل المؤثرة على التتنزه والتزويج(موقع الأماكن السياحية: دخل الفرد،توفر وسائل النقل ،الأمان،الوقت المخصص للترفيه ،الوعي الثقافي)	٢ نظري	٣
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الغابات و أهميتها السياحية	A4: يلم بمعرفة أراضي الغابات وكيفية تهيئها للسياحة يفهم تقويم الطبيعة من أجل التتنزه والترويج	٢ نظري	٤
اختبار فصلي اختبار نهائي تقدير	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	تقويم الطبيعة من أجل التتنزه والترويج	A5: يتعرف على المدارس السياحية في العالم (المدرسة الإنكليزية ،المدرسة الألمانية ،المدرسة اليوغسلافية ،المدرسة النمساوية ،المدرسة الفرنسية)	٢ نظري	٥

٦	نظري ٢	A6: يتعرف على أنماط السياحة (السياحة الدينية والرياضية والصحراوية والطبية) يتعرف على الحدائق السياحية القديمة وانماطها (الحدائق البابلية،الأشورية ،الفرعونية)	المدارس الساحبة	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي(١) اختبار نهائي تقرير
٧	نظري ٢	A7: يتعرف على أنماط السياحة (السياحة الدينية والرياضية والصحراوية والطبية)	أنماط السياحة	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي
٨	نظري ٢	B1 : بين أهمية المناطق السياحية في العراق و معوقات السياحة في العراق	السياحة في العراق	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي
٩	نظري ٢	A8: يتعرف على الحدائق السياحية القديمة وانماطها (الحدائق البابلية،الأشورية ،الفرعونية)	الحدائق السياحية عبر العصور	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي
١٠	نظري ٢	A9: يتعرف على أنواع الحدائق السياحية في العالم(الحدائق العامة ،الياركات الوطنية)	أنواع الحدائق الساحبة	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي
١١	نظري ٢	B2: بين محاور الحدائق السياحية(المحاور التي يجب مراعاتها في تصميم الحدائق)الاتزان ،ترابط الوحدة	تخطيط وتصميم الحدائق	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي(٢) اختبار نهائي
١٢	نظري ٢	A10: يتعرف على اهم الطرز والنظم المستخدمة في تصميم الحدائق السياحية	أنظمة التصميم المستخدمة في الحدائق السياحية	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي
١٣	نظري ٢	A11: يحدد الأنواع النباتية المستخدمة في الحدائق السياحية	الأنواع النباتية في الحدائق السياحية	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي
١٤	نظري ٢	A12: يتعرف المباني والمرافق السياحية	المرافق السياحية	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي
١٥	نظري ٢	B3: والموضع ،اللون،التناسب والتناسق ، اختيار النباتات يصم مخططا لحديقة عامة مستخدما احد الأنظمة التصميمية	رسم مباشر(تصميم حديقة)	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي

١١. تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم
٢.٥	٢.٥	الاسبوع الخامس	١ تقرير
٢.٥	٢.٥	الاسبوع السادس	٢ تقرير
٢.٥	٢.٥	الاسبوع السابع	٣ تقرير
٢.٥	٢.٥	الاسبوع الثاني	٤ اختبار قصير (١)
٢	٢	الاسبوع الرابع عشر	٥ اختبار قصير (٢)
٢	٢	الاسبوع الخامس عشر	٦ اختبار قصير (٣)
١٢.٥	١٢.٥	الاسبوع السادس	٧ اختبار فصلي (١)
١٢.٥	١٢.٥	الاسبوع الحادي عشر	٨ اختبار فصلي (٢)
٤٠	٤٠	امتحانات الفصل النهائي	٩ اختبار نهائي
٢	٢	الاسبوع الرابع عشر	١٠ اختبار قصير (٤)
٢	٢	الاسبوع الاول	١١ اختبار قصير (٥)
٢	٢	الاسبوع الرابع	١٢ اختبار قصير (٦)
١٠	١٠	الاسبوع الثالث والخامس	١٣ حلقة نقاشية

٥	٥	الأسبوع الثالث عشر	واجب بيتي	١٤
١٠	١٠	الاسبوع الخامس عشر	رسم مباشر(تصميم حديقة)	١٥
%١٠٠	%١٠٠	١٠٠	المجموع	
			مصادر التعلم والتدريس	١٢
		السياحة والمتزهات /مسعود كتاني	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
			المراجع الرئيسية (المصادر)	
			الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
		E-mail: icadp@ymail.com	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت	



مدرس المادة النظرية
د. بشارة عبد الرزاق بشير

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. محمد يونس العلاف

رئيس قسم علوم الغابات
أ.د. مزاحم سعيد يونس

وصف مقرر سياسة غابات

١.	اسم المقرر:	سياسة غابات
٢.	رمز المقرر:	FOP0397
٣.	الفصل / السنة: السنوي	الفصل الدراسي الاول/ المرحلة الثالثة/ ٢٠٢٤-٢٠٢٣
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤/٩/١
٥.	أشكال الحضور المتاحة :	حضورى
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	٣٥ ساعة نظري / وحدة
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	أ.م.د. محمد عاصم سعيد
٨.	اهداف المقرر	<ul style="list-style-type: none">• اعداد وتأهيل المهندسين المتخصصين في مجال الغابات لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه الخاص والعام ، من خلال استخدام العديد من طرق التعلم والتعليم وتدريب الطلبة على تطبيق المعرف والمهارات المكتسبة لحل المعوقات التي تحد من انتشار الغابات.• توضيح المفاهيم الأساسية الخاصة بعلوم الغابات وتطبيقاتها في المجالات المختلفة.
	أ. 2- اكتساب المهارة في معالجة المشاكل ومعالجتها للغابات الطبيعية والاصطناعية والغابات الحضرية.	
	أ. 3- اكتساب المهارات الأساسية لإنشاء الغابات وصيانتها.	
	أ. 4- اكتساب الخبرة في تشجير الاحزمة الخضراء وتشجير جوانب الطرق ومكافحة التصحر.	
	الصفحة 2	
	أ. 5- تصميم الغابات الاصطناعية السياحية او للاغراض البيئية.	
	أ. 6- اعداد برامج خفض الانبعاثات من الغازات التي تسبب الاحتباس الحراري.	
٩.	استراتيجيات التعليم والتعلم	<ul style="list-style-type: none">- المحاضرة التفاعلية- العصف الذهني- الحوار والمناقشة- التدريب الميداني- التدريبات العملية- المشروع الميداني

- التعلم الذاتي

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري	A1: يتعرف على مفهوم التنظيم وفوائدها B1: يمتلك المعرف والمفاهيم العملية والذهبية التي تساعده في تنظيم الغابات D3: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توعيتهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوك E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الغابات وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	موقع سياسة الغابات ضمن السياسة العامة للدولة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
2	3 عملي			المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي 1
2	2 نظري	A2: يحدد انظمة الغابات وانواع او اسس وعناصر التنظيم المختلفة B1: يمتلك المعرف والمفاهيم العملية والذهبية التي تساعده في التنظيم C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لتنوع وظرف الحدائق المختلفة	الأسس الطبيعية لسياسة الغابات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
3	3 عملي			المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	رسم مباشر
3	2 نظري	A2: يحدد انظمة الغابات وانواعها واهميتها الحضرية والبيئية	نبذة تاريخية عن ظهور علم سياسة الغابات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي
3	3 عملي			المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	تقييم حقلي
4	2 نظري	A2: يحدد انظمة الحدائق وانواع الحدائق واسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتها الحضرية والبيئية C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D3: يشارك افراد المجتمع وي العمل على توعيتهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوك E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الحدائق وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	التعرف بعلم سياسة الغابات ونوره بين العلوم الغابية والعلوم الاخرى	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي، تقرير
5	3 عملي			المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	اختبار قصير عملي 2، رسم مباشر
5	2 نظري	C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D3: يشارك افراد المجتمع وي العمل على توعيتهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوك E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الحدائق وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	واجبات واهداف سياسة الغابات	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اختبار فصلي 1، اختبار نهائي، تقرير
	3 عملي			المحاضرة التفاعلية، العصف	تقييم حقلي

	الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي				
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الجهات المساهمة في وضع سياسة الغابات	A2: يحدد أنظمة الحدائق وأنواع الحدائق وأسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتهما الحضرية والبيئية C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D1: اكتساب مهارات التواصل اللازمة للتعامل بثقة ويقين على المستويين الفردي والجماعي D3: يشارك أفراد المجتمع ويعمل على توعيتهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الحدائق وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	1 نظري	6
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي			3 عملي	
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي		وسائل سياسة الغابات	A3: يوظف المنشآت البنائية والفنية في تصميمات وتنسيقات الحدائق لتعزيز القيمة الوظيفية والجمالية لها C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحدائق المختلفة	2 نظري	7
مشروع ميداني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي			عملي	
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أنواع سياسة الغابات	A3: يوظف المنشآت البنائية والفنية في تصميمات وتنسيقات الحدائق لتعزيز القيمة الوظيفية والجمالية لها C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع	1 نظري	8
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي			عملي	
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الادوار التي مررت على الغابات عبر الزمن	A4: يستخدم الطرق والسلام في تصميمات وتنسيقات الحدائق في ربط المشاهد التصميمية داخل الحديقة وخاصة ذات المستويات المتعددة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاتفاق عمله	1 نظري	9
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي				
اختبار فصلي 2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	فوائد الغابات المباشرة وغير المباشرة	A2: يحدد أنظمة الحدائق وأنواع الحدائق وأسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتهما الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحدائق المختلفة	1 نظري	10
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي				
اخبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف	الغابات والفرع الآخر	A2: يحدد أنظمة الحدائق وأنواع الحدائق وأسس وعناصر التصميم	1 نظري	11

	الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي		المختلفة واهميتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحدائق المختلفة		
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي			عملي	
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	غابات العالم وبياناتها	A2: يحدد انظمة الحدائق وأنواع الحدائق واسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحدائق المختلفة	2 نظري	12
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي			عملي	
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	غابات العراق	A2: يحدد انظمة الحدائق وأنواع الحدائق واسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتها الحضرية والبيئية C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاتقان عمله	1 نظري	13
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي			عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الانتاج والاستهلاك العالمي للمنتجات الغاباتية	C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاتقان عمله C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحدائق المختلفة	1 نظري	14
اختبار قصير عملي 3	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي			3 عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اهم المنتجات الخشبية في العراق	C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتتفافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحدائق المختلفة	1 نظري	
مشروع ميداني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي		C1: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع الحدائق باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وبقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاتقان عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتتفافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحدائق المختلفة D1: اكتساب مهارات التواصل اللازم للتواصل بثقة ويفelin على المستويين الفردي والجماعي D2: التعامل مع التكنولوجيا الحديثة بكفاءة تمكنه من إنجاز مهامه العلمية والعملية	3 عملي	15

١١. تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
2.5	2.5	الاسبوع الرابع	تقدير ١	1
2.5	2.5	الاسبوع الخامس	تقدير ٢	2
2	2	الاسبوع السادس	اختبار قصير (١)	3
2	2	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير (٢)	4

1	1	الاسبوع الخامس عشر	اختبار قصير (٣)	5
7.5	7.5	الاسبوع السادس	اختبار فصلي (١)	6
7.5	7.5	الاسبوع الحادي عشر	اختبار فصلي (٢)	7
40	40	امتحانات الفصل النهائي	اختبار نظري نهائي	8
5	5	الاسبوع الخامس عشر	مشروع ميداني عملي	9
2	2	الاسبوع الثالث والخامس	تقييم حفلي	10
1	1	الاسبوع الاول	اختبار قصير عملي (١)	11
0.5	0.5	الاسبوع الرابع	Quiz (٢)	12
1	1	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير عملي (٣)	13
5.5	5.5	الاسبوعي ٦٠ و ٥٩ و ٥٨ و ٥٧ و ٥٦ و ٥٥	الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	14
20	20	امتحانات الفصل النهائي	اختبار عملي نهائي	15
%100	%100	100	المجموع	

١٢ . مصادر التعلم والتدریس

سياسة الغابات	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Forest economic	المراجع الرئيسية (المصادر)
لا يوجد	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
لا يوجد	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

مدرس المادة العلمي

رئيس قسم علوم الغابات
أ.د. مزاحم سعيد يوسف



مدرس المادة النظرية
د. محمد عاصم سعيد

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. محمد يونس العلاف

نموذج وصف المقرر تطبيقات في الحاسوب ٢

١. اسم المقرر:	تطبيقات في الحاسوب ٢
٢. رمز المقرر:	COMA203
٣. الفصل / السنة:	الفصل الدراسي الثاني/ المرحلة الثانية / ٢٠٢٤-٢٠٢٣
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف:	٢٠٢٤/٢/١
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):	٤ ساعة عملى / ١.٥ وحدة
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	م.د. أحمد نزار حسن
٨. اهداف المقرر	<ul style="list-style-type: none">- تعليم الطالب ليكون ملما بالقواعد الأساسية للتعامل مع الحاسوب وبرامج الخدمية(ورد ، إكسيل) وزيادة معرفته بهذه البرامج من حيث تطبيق الخطوات والإجراءات المتبعة لاستخدامه في التحليلات الخاصة بالتجارب الزراعية.- تحسين ادارته للبرامج الخدمية وتمكينه من انجاز التقارير والمشاريع وتصحيح الأخطاء القواعدية واللغوية التي تظهر .- كما تكسب الطالب مهارات التعامل مع أنواع البيانات المختلفة والطباعة واعداد الاحصائيات والتعرف على الدوال الجاهزة والرسوم البيانية وتصاميم المخططات وغيرها. وبالتالي يمكن الطالب من قراءة النتائج والمخرجات من تنفيذ البرنامج مثل الاكسل وفهمها وتقسيرها .- من ناحية أخرى ادى توفر خدمة الانترنت الى ضرورة تعلم الطالب كيفية استخدام الحاسوب وتطبيقاتها الأساسية والخدمية المهمة .
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	

- المحاضرة التفاعلية
- العصف الذهني
- الحوار والمناقشة
- التدريب الميداني
- التدريبات العملية
- المشروع الميداني
- التعلم الذاتي

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	3 عملی	a1: تعریف الطالب ببرنامح WORD ما هو برنامج WORD العناصر الاساسية التي تتكون منها نافذة الورد	ما هو برنامج WORD العناصر الاساسية التي تتكون منها نافذة الورد	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الثاني	3 عملی	b1: القدرة على معرفة وفهم وتطبيق المعادلات بشكل عملي، وكذلك كيفية استخدام العدادات والتعدادات الرقمية، ومعرفة الأفلام الوثائقية، والمستويات، وأهمية مبادئ التباعد، وكذلك تباعد الفقرات والسطور، والبحث والاستبدال، وخطوات إدراج صفة وصفة فارغة.	شرح شرط الامر الخاص بالقوائم	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الثالث	3 عملی	c1: القدرة على معرفة وفهم وتطبيق التطبيق العملي لشرح كيفية إدراج جدول في المستند كيفية تحويل النص إلى جدول بداية يمكن التشغيل عليه.	الجدول والاختصارات في برنامج الورد	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الرابع	3 عملی	d1 : القدرة على معرفة وفهم وتطبيق على كيفية تضمين النتائج التنبؤية لعرض النتائج ورابط جذاب، وكذلك كيفية إدراج النصوص التقنية وإنشاء التوقعات في الوثيقة.	المخططات البيانية والروابط والنصوص الفنية	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الخامس	3 عملی	d2: قادر على المعرفة والفهم عمليات الإدراج والتاريخ والطباعة	المحاضرة	المحاضرة	الاختبار القصير،

الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي		والتطبيق العملي لتوسيع طريقة إدخال القبعات و التاريخ وكيفية تحضير الفهرس والطباعة بأنواع الملفات.		
الاختبارقصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	- عمليات ادراج صورة من الانترنت وانماطها + زيارة علمية	d3: القدرة على معرفة وفهم وتطبيق عملي للصورة المراد إدراجه من الإنترت والتعرف على رموزها.	3 عملي	السادس
الاختبارقصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	- ادراج المخطوطات واللقطات والأفلام + امتحان فصلي 1	d4: قادر على معرفة وفهم وتطبيق عملياً إدراجهات الهيكل العظمي واللقطات الفنية وأفلام الفيديو.	3 عملي	السابع
الاختبارقصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الرأس والتذيل والهوامش واعدادات الصفحة	d5: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإدراج مع الأدلة والأمثلة وكذلك الكتابه وتعلم كيفية تحويل النص إلى أعمدة وما هي الهوامش لإعاداتها ومناسباتها.	3 عملي	الثامن
الاختبارقصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	مقدمة تعرفيه عن برنامج الاكسل العناصر الأساسية التي تتكون منها نافذة الاكسل	a1: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لشرح العناصر الأساسية التي تتكون منها نافذة Excel، وما هي الديناميكية، و اختصارات الاختيار، وكيفية تحرير الصفوف والأعمدة، وفائد المربع التلقائي.	3 عملي	النinth
الاختبارقصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	المعادلات الرياضية والدول الأساسية	b1 : قادر على معرفة وفهم وتطبيق المعادلات الأساسية عملياً كافية إضافة الأساسية	3 عملي	العاشر
الاختبارقصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	أنواع الدوال الأساسية	c1 : قادر على معرفة وفهم وتطبيق استخدام الوظائف في Excel عملياً.	3 عملي	الحادي عشر
الاختبارقصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	دالة العد الشرطي	d1 : قادر على معرفة وفهم وتطبيق استخدام وظيفة العد النحوى في Excel عملياً.	3 عملي	الثاني عشر
الاختبارقصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار فصلي، الاختبار نهائى.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	البحث والاستبدال وإدارة اوراق العمل + امتحان فصلي 2	d2 : القدرة على معرفة وفهم وتطبيق البيانات الخاصة أو المتميزة بشكل عملي واستبدالها بأوراق العمل في برنامج الاكسل.	3 عملي	الثالث عشر

الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	فرز البيانات وتصفيتها	d3 : القدرة على معرفة وفهم وتطبيق أربع طرق سريعة وموثوقة للتعامل مع مجموعة من البيانات من خلال تعلم طرق الفرز والتصفية في برنامج Excel.	3 عملي	الرابع عشر
الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	المخطط البياني والطاعة	d4: قادر على معرفة وفهم والتطبيق العملي لإدراج مخطط قابل للطاعة وتخطيط الصفحة في Excel.	3 عملي	الخامس عشر

١١. تقييم المقرر

السائل التقييم	موعد التقييم (اسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
١. تقرير نهائي نظري + تقارير التجارب العملية	١٥ نظري اسبوع ١٥ عملي اسبوع ١٥	٧ نظري+٦ عملي	%١٣
٢. اختبار قصير 1 Quiz 1	٣ اسبوع	٤ نظري+٢ عملي	%٦
٣. اختبار نصفي (نظري + عملي)	٩ اسبوع	٠ نظري+٥ عملي	%١٥
٤. اختبار قصير 1 Quiz 1	١٢ اسبوع	٤ نظري+٢ عملي	%٦
٥. اختبار عملي نهائي	٢٠ اسبوع امتحان عملي		%٢٠
٦. اختبار نظري نهائي	٤٠ اسبوع امتحان نظري		%٤٠
المجموع	١٠٠		%١٠٠

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتاب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الحاسب والبرمجيات الجاهزة للمهارات الأساسية أ.د. محمد بلال الزغبي أ.د. أحمد الشرايعة (الجامعة الاردنية)
المراجع الرئيسية (المصادر)	1. Introduction to Computer and Information Systems / L.Long / Forth Edition-Prentice-Hall ، 1944. 2.Projects for DOS 6 & Windows 3.1 / Fox ، Metzeelaer and Scharpf / Benjamin / Cummings Pub. 1995. 3. Different websites
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	المكتبة، الاطلاع على المحاضرات للجامعات العراقية الأخرى.
المراجع الإلكترونية	موقع علمية مختلفة في الانترنت

مدرس المادة النظري والعملي :

م.د. أحمد نزار حسن



رئيس اللجنة العلمية:
أ.د. محمد يونس العلاف

رئيس القسم:

أ.د. مزاحم سعيد البك

نموذج وصف المقرر علوم اخشاب قسم الغابات

1.	اسم المقرر:																						
	علوم اخشاب																						
2.	رمز المقرر:																						
	WOSC303																						
3.	الفصل / السنة: السنوي الفصل الربيعي / 2024-2023																						
4.	تاريخ إعداد هذا الوصف 2024/2/1																						
5.	أشكال الحضور المتاحة : حضورى																						
6.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 2 نظري + 3 عملى / 3.5 وحدة																						
7.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) د. هايس صايل جرجيس haees_sayel@uomosul.edu.iq م.م. حنان غانم سعد الله																						
8.	اهداف المقرر عملي تمكين الطالب عملياً على اجراء فحص تركيب الخشب ومعالجة مشاكل وعيوب الخشب واعداد كوادر مؤهلة لاستخدام البرامج العلمية ومتابعة اداء الخبريين في مجال استخدامات الخشب ورفع القيمة الاقتصادية للأخشاب المحلية ادراك المتعلم للعوامل المؤثرة على خواص الخشب تحديد النوع المناسب من الخشب في الاستخدامات الاشتانية وصناعة الورق دراسة شاملة لمختلف انواع الاخشاب وتقييمها في الصناعات تبعاً لخواصها التركيبية والتشريحية والنفيزية ان يكون الطالب قادرًا على فصل خلايا الخشب بالطرق الميكانيكية والكيميائية																						
9.	استراتيجيات التعليم والتعلم عملي : - التكليف بالعمل الجماعي لكشف مهارات القيادة - التكليف بمهام وتقرير لكل تجربة																						
10.	بنية المقرر <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"><thead><tr><th style="width: 15%;">طريقة التقييم</th><th style="width: 15%;">طريقة التعلم</th><th style="width: 15%;">اسم الوحدة او الموضوع</th><th style="width: 15%;">مخرجات التعلم المطلوبة</th><th style="width: 15%;">الساعات</th><th style="width: 15%;">الأسبوع</th></tr></thead><tbody><tr><td>مناقشات وتفاعل في المحاضرة واختبار قصير</td><td>محاضرات حضورية</td><td>المقدمة- صفات الخشب</td><td>a1 يتعرف على صفات الخشب العامة – يتعرف على الاخشاب الصلدة - الاخشاب الرخوة يتعرف على انواع النباتات الخشبية</td><td>2 نظري</td><td>الاول</td></tr><tr><td>تفاعل ومناقشات-</td><td>محاضرات حضورية مع توضيح المقاطع بالصوت و عن طريق العينات الخشبية في المختبر</td><td>The Wood</td><td>B8 يطبق طريقة تحضير العينات وتجهيزها للفحص المجهرى</td><td>3 عملى</td><td></td></tr></tbody></table>					طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع	مناقشات وتفاعل في المحاضرة واختبار قصير	محاضرات حضورية	المقدمة- صفات الخشب	a1 يتعرف على صفات الخشب العامة – يتعرف على الاخشاب الصلدة - الاخشاب الرخوة يتعرف على انواع النباتات الخشبية	2 نظري	الاول	تفاعل ومناقشات-	محاضرات حضورية مع توضيح المقاطع بالصوت و عن طريق العينات الخشبية في المختبر	The Wood	B8 يطبق طريقة تحضير العينات وتجهيزها للفحص المجهرى	3 عملى	
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع																		
مناقشات وتفاعل في المحاضرة واختبار قصير	محاضرات حضورية	المقدمة- صفات الخشب	a1 يتعرف على صفات الخشب العامة – يتعرف على الاخشاب الصلدة - الاخشاب الرخوة يتعرف على انواع النباتات الخشبية	2 نظري	الاول																		
تفاعل ومناقشات-	محاضرات حضورية مع توضيح المقاطع بالصوت و عن طريق العينات الخشبية في المختبر	The Wood	B8 يطبق طريقة تحضير العينات وتجهيزها للفحص المجهرى	3 عملى																			

كوزات وتقاول في المحاصرة	محاضرات حضورية	المظاهر العامة للأخشاب-الاخش الرخوة والأخشاب الصلدة:	A2 يتعرف على الاخشاب الرخوة والأخشاب الصلدة- B2 يبين ما هو خشب الاغصان- و خشب الساق	2 نظري	الثاني
اختبار قصير	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	الخشب خصائصه واستعمالاته و انواعه	B9 يفحص سلايدات لخلايا النسيج الخشبي بالمجهر الضوئي المفصولة بالطريقة الكيميائية	3 عملی	
رسم مباشر	محاضرات حضورية	خصائص الاخشاب-الكامبيوم الوعائي:	A3 يشرح الكامبيوم الوعائي--يسرح مراحل خلايا الكامبيوم الوعائي	2 نظري	الثالث
اختبار قصير	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	درس تطبيقي في المختبر	B10 يفحص سلايدات لخلايا النسيج الخشبي بالمجهر الضوئي المفصولة بالطريقة الميكانيكي	3 عملی	
تقييم حقلي	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	أصل النباتات المنتجة للأخشاب	A4 يميز الاشجار وفقاً لتكون الخشب القلبي-يم - يميز الخشب العصاري والخشب القلبي	2 نظري	الرابع
رسم مباشر	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	مميزات الخشب	C1 يعدد استعمالات الخشب	3 عملی	
اختبار قصير	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	نمو الاشجار وتكوين الخشب	A5 شرح كيف يتكون الساق- يشرح كيف يت الخشب القلبي	2 نظري	الخامس
رسم مباشر	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	الصفات الظاهرة للأخشاب	B6 يميز بين الخشب الريعي والخريفي	3 عملی	
تفاعل ومناقشات	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	التركيب التشريحي للأخشاب الرخوة 1	A6 يفهم انواع الخلايا المكونة للأخشاب الرخوة- النقر- الكراسيولا- التخنات الحلوونية- التراكبولي	2 نظري	السادس
اختبار قصير- وامتحان فصل 1	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	الصفات الظاهرة للأخشاب	A13 يتعرف على الخشب وصفاته وتركيبه الكيميائي	3 عملی	
مناقشة وتقاول	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	التركيب التشريحي للأخشاب الرخوة 2	A7 يفهم لقصيبات الطولية الراتنجية- القصيبات الطولية الشريطية- خلايا البرنكيم الطولية-برنكيمية الاشعة الليبية- حقول النقاط	2 نظري	السابع
رسم مباشر	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	درس تطبيقي في المختبر	A14 يفرق بين النباتات الخشبية عن غير الخش	3 عملی	
اختبار قصير-	محاضرات حضورية مع زيارات حقلية ميدانية	التركيب التشريحي للأخشاب الم 1	A8 يفهم انواع خلايا الاخشاب الصلدة-- يميز الاخشاب الصلدة وفقاً لحجم الثغور وطريقة توزيعها ضمن حلقة النمو	2 نظري	الثامن

الحادي عشر	A15 يتعرف على المجهر واجزائه وطريقة استخدامه	3 عملي	
العاشر	9 يلم بالتركيب الموجودة في عناصر الوعية-قصيبات الاخشاب الصلدة- وانواع البرنكيما الطولية	2 نظري	
الحادي عشر	A16 يتعرف على طريقة التقطيع للنماذج الخشبية المحاليل الكيميائية للطريقة الكيميائية maceration	3 عملي	
الحادي عشر	D1 يعي تركيب جدار الخلية- تركيب المايكروفايرلات- يعي الجدار الثانوي للخلية	2 نظري	
الحادي عشر	A17 يلم بالخصائص التشريحية للأخشاب وطريقتها	3 عملي	
الحادي عشر	A10 يفهم المكونات الكيميائية للخشب-، المكون الاساسية التركيبية لجدار الخلية الخشبية- السيليلوز- همي سيليلوز- لكنين	2 نظري	
الحادي عشر	B3 يميز بين الخلايا المكونة للنسيج الخشبي تحت المجهر	3 عملي	
الثاني عشر	A11 يلم بالخصائص الفيزائية للخشب للون- اللمعان- الرائحة - الطعم- التعرق- الوزن والصلادة	2 نظري	
الثالث عشر	B3 يميز بين الخلايا المكونة للنسيج الخشبي تحت المجهر	3 عملي	
الثالث عشر	B1 يبين ما هو خشب الأغصان- وخشب الساق والكيميائية والفيزيائية في الساق والأغصان	2 نظري	
الثالث عشر	B4 يميز بين الصفات الظاهرة للأخشاب	3 عملي	

نقرير					
اختبار قصير، اختبار نهائي	محاضرات حضورية مع زيات حقلية ميدانية	العيوب الطبيعية في الاخشاب	A12 يتعرف على العيوب الطبيعية في الاخشاب وظواهر النمو الطبيعية	2 نظري	الرابع عشر
	محاضرات حضورية مع زيات حقلية ميدانية	الخصائص التشريحية	B5 يميز بين حلقات النمو السنوية	3 عملي	
اختبار فصلي2، اختبار نهائي	محاضرات حضورية مع زيات حقلية ميدانية	ظواهر النمو الطبيعية	A12 يتعرف على العيوب الطبيعية في الاخشاب - وظواهر النمو الطبيعية	2 نظري	الخامس عشر
اختبار فصلي2، اختبار نهائي	محاضرات حضورية مع زيات حقلية ميدانية	درس تطبيقي في المختبر	D2 يحسب ابعاد الخلايا الخشبية المكونة للنسيج الخشبي والوزن النوعي للعينات الخشبية	3 عملي	

11. تقييم المقرر

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

12. مصادر التعلم والتدريس

كتاب الخشب كمادة اولية تأليف جورج تسومس ترجمة د.وليد عبودي قصير وآخرون- مميرية مطبعة الجامعة- 1985.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب تكنولوجيا الخشب - تأليف د. لطيف حاجي ود. سمير قواد	المراجع الرئيسية (المصادر) الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت



مدرس المادة النظرية : د. هايس صابيل جربس

رئيس اللجنة العلمية : ا.د. محمد يونس العلاف

رئيس قسم علوم الغابات : ا. د. مزالجم يونس الباك



وصف مقرر صيانة غابات

١. اسم المقرر: صيانة غابات						
٢. رمز المقرر: FOPR400						
٣. الفصل / السنة: الفصل الدراسي الاول/ المرحلة الرابعة/ ٢٠٢٤-٢٠٢٣						
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف ٢٠٢٣/٩/١						
٥. أشكال الحضور المتاحة : حضورى						
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): ساعتان نظرى/ ٣ ساعات عملى (٥ ساعات) / ٣.٥ وحدات						
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) م.د. سامر امير حنا / نظري م.د. رغد عبد الرزاق جمال/ عملى						
٨. اهداف المقرر <ul style="list-style-type: none"> • ان يكون المتعلم قادرًا على تحديد مسبب الضرر الناتج من العوامل المناخية الحية غير الحية • ان يكون المتعلم على اطلاع بعمليات الخدمة التنموية الازمة لحماية الأشجار في الغابة . • ان يلم المتعلم بعوامل الطقس والمناخ المؤثرة على انتشار وتوزيع أشجار الغابات . • ان يعي المتعلم خطر الحرائق كونها عامل مهم في تدهور الغابات . • ان يكون للمتعلم قابلية تحديد الضرر والوقاية من العوامل المتطرفة كالجفاف والرياح والحرارة والرطوبة وغيرها 						
٩. استراتيギات التعليم والتعلم <ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريب الميداني 						
١٠. بنية المقرر						
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبو	
اختباري نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تعريف علم صيانة الغابات واطفاء نبذة تاريجية عنه	A1: يتعرف على علم صيانة الغابات ونبذة تاريخية عنه – وظائفه – اهدافه	٢ نظري	١	

اختبار قصير عملي ١	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	مدخل لعلم صيانة الغابات	A10: يتعرف على مدخل علم صيانة الغابات	٢ عملي
اختبار فصلي ١، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	حرائق الغابات	A2 : يلم بأهمية حرائق الغابات	٢ نظري
تطبيق مباشر باستعمال الادوات المتوفرة	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، العملية، التدريبات التعلم الذاتي	عوامل تدهور وانقراض الغابات	A11 : يلم ببعض المعلومات عن عوامل تدهور وانقراض الغابات	٣ عملي
اختبار فصلي ١، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	مكافحة حرائق الغابات	C1 : يستخلص طرق مكافحة حرائق الغابات	٢ نظري
مشاهدة حقلية	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	التأثيرات الاساسية لدرجة الحرارة على النباتات	A15 : يحدد التأثيرات الرئيسية لدرجة الحرارة على النباتات بصورة عامة	٣ عملي
اختبار فصلي ١، اختبار نهائي،	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، اللازم لإطفاء الحرائق التعلم الذاتي	الآلات والمعدات	A3: يضع قائمة بأهم الآلات والمعدات الازمة لإطفاء الحرائق	٢ نظري
اختبار قصير عملي ٢، رسم مباشر	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، العملية، التدريبات التعلم الذاتي	حرائق الغابات	E2 : يقدر خطورة حرائق الغابات	٣ عملي

اختبار فصلي ١، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الاستفادة من الحرائق لأغراض صيانة الغابات	C2: يبين كيفية الاستفادة من الحرائق لأغراض صيانة الغابات	٢ نظري	٥
مشاهدات من نماذج حياة	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، الميداني، العملية، التعلم الذاتي	تشخيص المرض النباتي	A12: يتعرف على كيفية تشخيص المرض النباتي	٣ عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، وتأثيراتها على الغابات التعلم الذاتي	الغازات والأدخنة وتأثيراتها على الغابات	A4 : يحدد اضرار الغازات والأدخنة وتثيراتها على الغابات	٢ نظري	٦
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، الميداني، العملية، التعلم الذاتي	الاثار السلبية للامطار الحامضية	B2: يوضح الاثار السلبية للامطار الحامضية	٣ عملي	
اختبار فصلي ٢، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، الصارة للأدخنة السامة التعلم الذاتي	تشخيص التأثيرات الصارة للأدخنة السامة	E1: يؤكّد التأثير الضار للغازات السامة عن طريق فحص الأوراق ومشاهدة مظاهر الإصابة	٢ نظري	
عرض تقديمي للشكل	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، الميداني، العملية، الميداني، المشروع التعلم الذاتي	الادغال وطرق مكافحةها	A14: يعرف الادغال وطرق مكافحةها	٣ عملي	٧
اختبار فصلي ٢، اختبار	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	العوامل المناخية	A5 : يتعرف على العوامل المناخية الصاربة بالغابات	٢ نظري	٨

نهائي					
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، والمناقشة، الميداني، العملية، التعلم الذاتي	المحاضرة العصف الذهنی، والمناقشة، الحوار التدريب التدريبيات التعلم الذاتي	تأثير الادخنة والغازات السامة على اشجار الغابات	C5: يوضح تأثير الادخنة والغازات السامة على اشجار الغابات	٣ عملي
اختبار فصلی ٢، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، والمناقشة، التعلم الذاتي	المحاضرة العصف الذهنی، والمناقشة، الحوار التعلم الذاتي	الاضرار الناجمة عن العوارض المناخية	A6 : يحدد الاضرار الناجمة عن العوارض المناخية	٢ نظري
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، والمناقشة، الميداني، العملية، التعلم الذاتي	المحاضرة العصف الذهنی، والمناقشة، الحوار التدريب التدريبيات التعلم الذاتي	اصابة وتشخيص الغابات بالملوثات السامة	B3: يوثق اصابة وتشخيص الغابات بالملوثات السامة	٣ عملي
اختبار فصلی ٢	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، والمناقشة، التعلم الذاتي	المحاضرة العصف الذهنی، والمناقشة، الحوار التعلم الذاتي	الاجراءات الوقائية لتقليل تأثيرات العوارض المناخية	C3 : يستنتج الاجراءات والتدابير الوقائية لتقليل تأثير العوارض المناخية	٢ نظري
رسم مباشر واجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، والمناقشة، الميداني، العملية، التعلم الذاتي	المحاضرة العصف الذهنی، والمناقشة، الحوار التدريب التدريبيات التعلم الذاتي	تصنيف المراتب العلی الحوار في الحشرات	C6: يوضح تصنيف المراتب العليا في الحشرات	٣ عملي
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، والمناقشة، التعلم الذاتي	المحاضرة العصف الذهنی، والمناقشة، الحوار التعلم الذاتي	التأثيرات الضارة للجفاف والامطار	C4: يبين اهم التأثيرات الضارة للجفاف والامطار	٢ نظري
واجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی، والمناقشة، الميداني، العملية، التعلم الذاتي	المحاضرة العصف الذهنی، والمناقشة، الحوار التدريب التدريبيات التعلم الذاتي	مبيدات الافات	A18: يميز مبيدات الافات	٣ عملي
اختبار	المحاضرة التفاعلية، العقل الذهنی،	المحاضرة العصف الذهنی،	التوازن الحيوي داخل الغابة	A7: يتعرف على أهمية وجود التوازن الحيوي داخل الغابة	٢ نظري

نهائي	الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي				
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الحشرات المجنحة بالإضافة إلى زيارة علمية	B4: يحدد طائفة الحشرات المجنحة بالإضافة إلى زيارة علمية	٢ عملي	
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	اضرار الانسان على الغابات	A8: يحدد اضرار الانسان على الغابات	٢ نظري	
واجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تصنيف حشرات ماصات العصارة	A17 : يشرح تصنيف حشرات ماصات العصارة	٣ عملي	١٣
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	(النباتات الضارة (الادغال)	A9: يجدول اهم النباتات الضارة (الادغال) في الغابات	٢ نظري	
اختبار قصير عملي ٣	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اضرار الانسان على الغابات	A16: يصنف اضرار الانسان على الغابات	٣ عملي	١٤
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الاجراءات الوقائية لحماية الغابات منها بالطرق الميكانيكية والحيوية والكيمياوية	B1: يسمى الاجراءات الوقائية لحماية الغابات منها بالطرق الميكانيكية والحيوية والكيمياوية	٢ نظري	
اختبار قصير	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني،	النباتات الضارة	A13 : يتعرف على النباتات الضارة	٣ عملي	١٥

التعلم الذاتي

١١. تقييم المقرر

أساليب التقويم	ت	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
تقرير ١	١	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
تقرير ٢	٢	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
اختبار قصير (١)	٣	الاسبوع السادس	2	2
اختبار قصير (٢)	٤	الاسبوع الرابع عشر	2	2
اختبار قصير (٣)	٥	الاسبوع الخامس عشر	1	1
اختبار فصلي (١)	٦	الاسبوع السادس	7.5	7.5
اختبار فصلي (٢)	٧	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
اختبار نظري نهائي	٨	امتحانات الفصل النهائي	40	40
رسم ميداني عملي	٩	الاسبوع الخامس عشر	5	5
تقييم مختبري	١٠	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
اختبار قصير عملي (١)	١١	الاسبوع الاول	1	1
اختبار قصير عملي (٢)	١٢	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
اختبار قصير عملي (٣)	١٣	الاسبوع الرابع عشر	1	1
الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	١٤	الاسبوع ٦ و٩ و١٠ و١١ و١٢ و١٣	5.5	5.5
امتحانات الفصل النهائي	١٥		20	20
المجموع		100	%100	%100

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الغابات والتشجير (١٩٩٠). عبالة ، ياور شفيق وعادل إبراهيم الكافي . دار ابن الأثير للطباعة والنشر، ٢٤ وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .
المراجع الرئيسية (المصادر)	- لا يوجد
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	لا يوجد
المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت	-1 https://arab-ency.com.sy/ency/details/7779/13 -2 https://www.fao.org/3/cb9363ar/cb9363ar.pdf

مدرس المادة العلمي
م.د. رغد عبد الرزاق جمل

رئيس قسم علوم الغابات
أ.د. مازام سعيد يونس



مدرس المادة النظرية
م.د. سامر امير حنا

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. محمد يونس العلاف

١. اسم المقرر:	صناعات خشبية
٢. رمز المقرر:	WOIN499
٣. الفصل / السنة:	الفصل الريعي / ٢٠٢٣-٢٠٢٤
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف :	٢٠٢٤/٢/١
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	٣.٥ وحدة نظري + ٣ عملى
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) :	م.د. كرم علي يونس الطائي Email: karam.youns@uemosul.edu
٨. اهداف المقرر	<p>نظري :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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.

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	<p>نظري :</p> <ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التكليف بمهام وتقرير
--------------------------------	---

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري ٣ عملى	<p>نظري :</p> <p>a1: التعرف (الاصماغ وبعض المصطلحات - عدد فوائد ومحددات الربط بالاصماغ)</p> <p>a2: يشرح (ما تتكون الرابطة الصمغية</p>	الاصماغ وبعض مصطلحات وفوائد ومحددات الربط بالاصماغ	الاصماغ	نظرى : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر

، مناقشات	التكليف بمهام وتقرير		<p>وماهي اسباب انهيار او فشل التلاصق - المتطلبات يجب ان تتوفر لكي يؤدي الصمغ وظيفته) عملی : a15 : التعرف على (الاصماغ) a16: يشرح (كيفية الربط بالمواد الصناعية فوائد ومساوی استعمال الاصماغ)</p>	
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	<p>نظری : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو</p> <p>عملی : اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير</p>	<p>نظری : الاصماغ وانواع الاصماغ المواد المضافة والعوامل المؤثرة واشكال الالتصاق</p> <p>عملی : انواع الاصماغ وطرق تحضيرها</p>	<p>نظری : a3 : ماهي (تصنيف عمليات التصلب الفيز والكيمياني والفيزوكيمياني - انواع الاصل ذات اصل طبيعي واصماغ صناعية) a4 : يوضح (مواد تضاف لتحسين صفة عدة صفات للصمغ لكي يؤدي وظيفته العوامل التي تحدد اختيار الصمغ وان الالتصاق والعوامل المؤثرة في عملية التم ()</p> <p>عملی : a17 : يفهم (الاصماغ ذات الاصل الطبيعي .. النباتية والحيوانية والكيميائية) a18 : يشرح (الاصماغ ذات الاصل الصناعي - طرق تحضير الاصماغ الصناع التركيبة)</p>	<p>نظري : 2 نظري 3 عملی</p> <p>الثاني</p>
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	<p>نظری : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو</p> <p>عملی : اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير</p>	<p>نظری : اخشاب الاعمدة عملی : صناعة الالواح الخشبية المنشورة</p>	<p>نظری : a5 : التعرف (مواصفات الاعمدة و الاحشاب المستعملة كاعمدة وطرق تج ومصادرها - طرق قسط الاعمدة واه وهيكلة الاعمدة قبل المعاملة بالمواد الحافظ a6 : يوضح (تقسيم المواد الحافظة وطرق استعمالها واسباب انهيار الاعمدة المعاملة بالمواد الحافظة) عملی : a 19 : عدد (الالواح المنشورة واقسامها a20: يشرح (العدد والادوات المستعملة في التصنيع وفوائد كل منها مع توضيح كيفية استخدامها في المختبر)</p>	<p>نظري : 2 نظري 3 عملی</p> <p>الثالث</p>
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	<p>نظری : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو</p> <p>عملی : اسلوب الحوار المباشر التكليف بمهام وتقرير</p>	<p>نظری : اخشاب المناجم عملی : تصنيع الالواح الخشبية المنشورة</p>	<p>نظری : a 7 : التعرف على (اهميته واصناف اخ المناجم والمتطلبات المرغوبة في اخ المناجم) a8 : عدد (انواع الاخشاب المستعمل المناجم واهميته نقشرها وتتجفيفها) عملی : a2 1 : يتعرف (مراحل التصنيع : الت والتشر الطولي والقطع المستعرض) a22 : ماهي (مرحلة التجفيف والت والتسطيج)</p>	<p>نظري : 2 نظري 3 عملی</p> <p>الرابع</p>
امتحانات قصيرة ،	<p>نظری : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو</p>	<p>نظری : عارض السكك الحديدية عملی :</p>	<p>نظری : b 1 : يميز (تصنیف العوارض السكك الحديدية وماهي اسباب انتشارها ومساوی</p>	<p>نظري : 2 نظري 3 عملی</p> <p>الخامس</p>

تکلیف بواجب ، مناقشات	اسلوب الحوار المباشر عملی : التکلیف بمهام و تقریر	تصنيع الالواح و تجفيف الا المنشورة	استخدامها - العوامل المساعدة في زيادة عمر عوارض السكك الحديدية) b2: يقارن (انواع الاخشاب المستعملة في العوارض السكك الحديدية - مواصفات السكك الحديدية) عملی : b8 : يميز (المناشير المستعملة في صناعة الالواح الخشبية المنشورة) b9 : يقارن (انواع التجفيف - طرق التجفيف	
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظری : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو اسلوب الحوار المباشر عملی : التکلیف بمهام و تقریر	صناعة الالواح الخشبية المنش عملی : تصنيع الواح الخشب المضغوط	نظری : الاسس الخاصة بالتدريس الجيد للاد داخل الافران و مراحل تصنيع الالواح الخش المنشورة عملی : a23 : يشرح (الالواح المضغوطة وما اسباب تفضيل الانواع الخشبية فيها - المص الأولية الداخلة في التصنيع) b10 : يميز (مراحل تصنيع الخشب المضغوط: مرحلة تحويل الاخشاب الكبيرة والادوات المستخدمة و انواع الحبيبات الخش	نظری ٢ عملی ٣ السادس
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظری : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو اسلوب الحوار المباشر عملی : التکلیف بمهام و تقریر	نظری : الاخشاب الطبقية المصممة عملی : تصنيع الواح الخشب المضغوط	نظری : كيف تفرق (تصنع التراكيب الطبقية المصممة بشكلين - فوائد التراكيب الطبقية المصممة والمعوقات التي تحد من انتاج التركيب الطبقية المصممة - تختلف التراك الطبقية عن بعضها وفقا - زيارة علمية الى ادارية الصناعة / قسم النجارة) a10 : ماهي(متطلبات التراكيب الطبقية المصممة - العوامل المؤثرة في قوة التركيب الطبقي المصمغ - انواع الاخشاب المستعملا صناعة التراكيب الطبقية المصممة) عملی : a24 : يشرح (مرحلة التجفيف وا المجفات وطرق استخدامها التصنيف واد الصمع وخلطه - مرحلة اعداد الحم والكبس الساخن والتكييف وتهذيب الح والصلقل) a 25 : ماهي (العوامل المؤثرة خواص الخشب المضغوط)	نظری ٢ عملی ٣ السابع
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب	نظری : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو اسلوب الحوار المباشر عملی : الاخشاب الطبقية المصممة	نظری : الاخشاب الطبقية المصممة عملی : الاخشاب الطبقية المصممة	نظری : ماهي(متطلبات التراكيب الم المصممة - العوامل المؤثرة في قوة التر الطبقي المصمغ - انواع الاخشاب المستعمل صناعة التراكيب الطبقية المصممة)	نظری ٢ عملی ٣ الثامن

، مناقشات	التكليف بمهام وتقرير		عملی : a 25 : ماهي (العوامل المؤثرة في خواص الخشب المضغوط) b11 : يقارن (فوائد الاخشاب الطبقية المصممة)		
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام	نظري : انتاج الخشب المضغوط عملی : الاخشاب الطبقية المصممة	نظري : c2 : يميز (مميزات الاخشاب التي تستخد لانتاج الخشب المضغوط -المواصفات المو المستخدمة في صناعة الخشب المضغوط a11 : يوضح (هنالك مواد تضاف الى ال لغرض تحسين بعض خواص اللوح -العوام المؤثرة في خواص الخشب المضغوط) عملی : a 27 : يشرح (المعوقات والامور التي تحد من انتاج الاخشاب الطبقية المصممة - شروط العمل او التصنيع) ? a28: ماهي (الانواع الخشبية المستعمله التراكيب الطبقيه)	٢ نظري ٣ عملی	التاسع
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : اللواح الخشبية الاسمنتية عملی : صناعة الفحم	نظري : b4 : يقارن (الترابط بين الخشب والاسمنت -وسائل القليل من اعاقة عملية تصلب الاسمنت-انتاج الالواح الخشبية الاسمنتية) عملی : a29 : يشرح (تعريف الفحم ونم تكون روابض الفحم) a30 : ماهي (انواع الفحم)	٢ نظري ٣ عملی	العاشر
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : مغطيات المركبات الخشبية عملی : صناعة الفحم	نظري : c3 : يقارن (اهم المغطيات المستعملة في مجال تصنيع المركبات الخشبية - ط تصنيع الفورميكا) عملی : c5 : يميز (مشاهدة افلام توضيحية طريقة تصنيع الفحم)	٢ نظري ٣ عملی	الحادي عشر
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : التقطير الاتلافي للخشب عملی : الفحم النباتي	نظري : a12 : يشرح (تشمل عملية الت اتلافي عدة مراحل) c4 : يفرق (التقطير الاتلافي للأخ الصلدة والرخوة - أصناعة الفحم) عملی : a31 : يوضح (ما هو وما أسباب إنتاج b12 : يفرق بين (طرق إنتاج الفحم التقليدية والأفران الحديثة محسنة ومساونتها)	٢ نظري ٣ عملی	الثاني عشر
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو اسلوب الحوار المباشر	نظري : صناعة الورق عملی : الفحم النباتي	نظري : a13 : التعريف (نبذة تاريخية عن صناعة الورق) b5 : كيف يمكنك (تحضير الخشب لصن	٢ نظري ٣ عملی	الثالث عشر

، مناقشات	عملی : التکلیف بمهام و تقریر		- العجينة - المواد الاولية لصناعة العجينة زيارة علمية الى معامل الخشب عملی : a32 : يوضح (مشاهدة بعض الاوواح والنمذج الخاصة بالصناعات الخشبية) b13: يقارن (الفحم النباتي في العراق ومشاكل انتاجه)	
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو اسلوب الحوار المباشر عملی : التکلیف بمهام	نظري : طرق تصنيع العجينة عملی : مشاهده حقلیه - زيارات میدانیه	نظري : a 14 : التعرف (الطريقة الميكانيكية) b6 : يفرق (الطرق الكيميائية - الطرق شبه الكيميائية او الكيموميكانيكية) الاخت عملی : a32 : يوضح (مشاهدة بعض الاوواح والنمذج الخاصة بالصناعات الخشبية)	نظري ٢ عملی ٣
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبو اسلوب الحوار المباشر عملی : التکلیف بمهام و تقریر	نظري : صناعة الرقائق الخشبية عملی : مشاهده حقلیه - زيارات میدانیه	نظري : 7 b : يميز) عملية تصنيع الرقائق الخش تقشير والتقطيف الاخشاب - فوائد الواح الخ المعاكس (عملی : b14 : يميز (مشاهده حقلیه - زيارات میدانیه)	نظري ١ عملی ٣

١١. تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
% ١٣	٧ نظري + ٦ عملی	نظري أسبوع ١٥ عملی أسبوع ١ - ١٥	تقرير نهائي نظري + تقارير التجارب العلمي	١
% ٦	٤ نظري + ٢ عملی	أسبوع (٣)	اختبار قصير (١)	٢
% ١٥	١٠ نظري + ٥ عملی	أسبوع (٩)	اختبار نصفي (نظري و عملی)	٣
% ٦	٤ نظري + ٢ عملی	أسبوع (١٢)	اختبار قصير (٢)	٤
% ٢٠	٢٠	أسبوع امتحانات عملی	اختبار عملی نهائي	٥
% ٤٠	٤٠	أسبوع امتحانات نظري	اختبار نظري نهائي	٦
% ١٠٠	١٠٠		المجموع	

١٢. مصادر التعلم والتدريس

صناعات خشبية - د. ولد عبودي قصير	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
الكتب التي لها علاقة بالصناعات الخشبية	المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلات العلمية ، القارير والابحاث التي لها علاقة بالصناعات الخشبية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
جميع الواقع التي لها علاقة بالصناعات الخشبية	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

مدرس المادة النظري : د. كرم علي يونس الطائي



مدرس المادة العملي : م.م. حنان غانم سعد الله

رئيس اللجنة العلمية : أ.د. محمد يونس العلاف

رئيس قسم علوم الغابات : أ.د. مزاحم سعيد البك

وصف مقرر تقييم مشاريع غاباتية

١.	اسم المقرر:
	تقييم مشاريع غاباتية
٢.	رمز المقرر:
	FOPE403
٣.	الفصل / السنة: السنوي
	الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الرابعة / ٢٠٢٤-٢٠٢٣
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	٢٠٢٤/٢/١
٥.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضورى
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
٢	ساعة نظري / ٣ ساعات عمل (٥ ساعات) / ٣.٥ وحدة
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	D. Mohammad Asim Saeed
٨.	اهداف المقرر

Preparing and qualifying specialized engineers in the field of forestry to meet the requirements of the labor market in their respective sectors

And in general, through the use of many methods of learning and teaching and training students to apply knowledge

And the skills acquired to solve the obstacles that limit the spread of forests.

- Clarifying the basic concepts of forest science and their applications in various fields.

A-2. Gain skill in addressing and resolving problems of natural and artificial forests and forests

Urban area.

A-3. Acquiring basic skills for establishing and maintaining

forests.

A-4. Gaining experience in planting green belts, planting roadsides, and combating desertification.

Page 2

A-5. Designing artificial forests for tourism or environmental purposes.

A-6. Preparing programs to reduce emissions of gases that cause global warming.

1. Teaching and learning strategies

Teaching and learning strategies

- Interactive lecture
- Brainstorming
- Dialogue and discussion
- Field Training
- Practical exercises
- Field project
- Self-education

٩. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار فصلي ١، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	نشوء علم اقتصاد الغابات	A1: يتعرف على مفهوم التنظيم وفوائدها B1: يمتلك المعرف والمفاهيم العملية والذهنية التي تساعد في تنظيم الغابات D3: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توعيتهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث	2 نظري	1

			E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الغابات وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع		
اختبار قصير عملي 1	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	تعريف المشروع . المشروع الزراعي والغاباتي . والفرق بينهما		3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	ندرة الأشجار والأسباب والمعالجات	A2: يحدد انظمة الغابات وأنواع اواسس وعناصر التقطيم المختلفة B1: يمتلك المعرف والمفاهيم العملية والذهبية التي تساعده في التقطيم C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما ينال من عمليات التنسيق لأنواع وطرق الحدائق المختلفة	2 نظري	2
رسم مباشر	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	القييم الاقتصادي والقيم المالي والفرق بينهما		3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أنواع التكاليف في مشاريع الغابات	A2: يحدد انظمة الغابات وأنواعها واهميتها الحضرية والبيئية	2 نظري	3
تقييم حقي	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	مراحل تقييم المشروع		3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي، تقرير	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الاستثمار والتحسين في الغابات	A2: يحدد انظمة الحدائق وأنواع الحدائق واسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتها الحضرية والبيئية C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتواافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D3: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توقيعهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الحدائق وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	2 نظري	4
اختبار قصير عملي 2، رسم مباشر	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدربيات العملية، التعلم الذاتي	طرق حساب التكاليف في المشروع الغاباتي		3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي، تقرير	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	المعايير المالية في تقييم المشاريع	C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتواافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D3: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توقيعهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الحدائق وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	2 نظري	5
تقييم حقي	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدربيات العملية، التعلم الذاتي	طرق حساب العائد في المشاريع الغاباتية		3 عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	بيع منتجات الغابات	A2: يحدد انظمة الحدائق وأنواع الحدائق واسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتها الحضرية والبيئية C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتواافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D1: اكتساب مهارات التواصل اللازمة للتعامل بثقة ويفهم على المستويين الفردي والجماعي D3: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توقيعهم باهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الحدائق وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة	1 نظري	6

				المجتمع	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تطبيقات عملية باستخدام تقنيات غاباتية مختلفة والمعادلات الخاصة بكل نوع		3 عملي	
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي		تسويق منتجات الغابات واختيار مسالك التوزيع	A3: يوظف المنشآت البنائية والفنية في تصميمات وتنسيقات الحدائق لتعزيز القيمة الوظيفية والجمالية لها C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتواافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما ينلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحدائق المختلفة	2 نظري	7
مشروع ميداني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	التعريف بالمشاريع المختلفة والفوائد الموجودة فيما بينها.		3 عملي	
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الاعتبارات الخاصة بمسالك التوزيع لمنتجات الغابات	A3: يوظف المنشآت البنائية والفنية في تصميمات وتنسيقات الحدائق لتعزيز القيمة الوظيفية والجمالية لها C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتواافق مع متطلبات البيئة والمجتمع	1 نظري	8
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	استخدام معايير التقييم الاقتصادي المختلفة		عملي	
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	المشروع الغاباتي و التنمية الاقتصادية	A4: يستخدم الطرق والسلام في تصميمات وتنسيقات الحدائق في ربط المشاهد التصميمية داخل الحديقة وخاصة ذات المستويات المتعددة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاتقان عمله	1 نظري	9
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	التقييم الاقتصادي والمالي والفرق بينهما			
اختبار فصلي 2	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أسباب ومراحل تقييم مشاريع الغابات	A2: يحدد أنظمة الحدائق وأنواع الحدائق واسس وعناصر التصميم المختلفة و أهميتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما ينلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحدائق المختلفة	1 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	مراحل تقييم المشروع، موقع المشروع			10
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	نظريّة كينز حول الدخل والاستهلاك والاستثمار	A2: يحدد أنظمة الحدائق وأنواع الحدائق واسس وعناصر التصميم المختلفة و أهميتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما ينلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحدائق المختلفة	1 نظري	11
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	طرق حساب		عملي	

		تكاليف المشاريع الغاباتية وطرق تصنيفها			
اختبار نهائي	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أهمية تحليل نقطة التعادل في المشروع الاستثماري	A2: يحدد أنظمة الحدائق وأنواع الحدائق وأسس وعناصر التصميم المختلفة وأهميتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق الحدائق المختلفة	2 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	طرق حساب العائد في مشاريع / الغابات / العائد المستثم		عملی	12
اختبار نهائي	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	مدخلات وخروجات المشروع الغاباتي وأسعار السوق والظل	A2: يحدد أنظمة الحدائق وأنواع الحدائق وأسس وعناصر التصميم المختلفة وأهميتها الحضرية والبيئية C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاتقان عمله	1 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تطبيقات عملية باستخدام أنواع التقييمات الغاباتية والمعادلات الخاصة		عملی	13
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	معايير تقييم المشاريع ومعايير البساطة التفضيل	C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاتقان عمله C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق الحدائق المختلفة	1 نظري	14

		الزمي		
اختبار قصير عملي 3	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	استخدام معاير التقييم الاقتصادي التقليدية البسيطة		3 عملي
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الفرضية الأساسية لعملية الخصم	C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحدائق المختلفة	1 نظري
مشروع ميداني	المحاكمة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي		C1: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع الحدائق باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وبقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الحدائق والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز الحدائق المختلفة D1: اكتساب مهارات التواصل اللازمة للتواصل بثقة ويفنق على المستويين الفردي والجماعي D2: التعامل مع التكنولوجيا الحديثة بكفاءة تمكنه من إنجاز مهامه العلمية والعملية	15 3 عملي

١٠ . تقييم المقرر

أساليب التقويم	
تقرير ١	الوزن النسبي %
١	الدرجة
٢	موعد التقويم (أسبوع)
٢	الاسبوع الرابع
٢	الاسبوع الخامس
٣	اختبار قصير (١)
٤	اختبار قصير (٢)
٥	اختبار قصير (٣)
٦	اختبار فصلي (١)
٧	اختبار فصلي (٢)
٨	اختبار نظري نهائي
٩	مشروع ميداني عملي
١٠	تقييم حقلي
١١	اختبار قصير عملي (١)
١٢	اختبار قصير عملي (٢)
١٣	اختبار قصير عملي (٣)
١٤	الرسومات المباشرة والواجبات البيتية
١٥	اختبار عملي نهائي
	المجموع

١١ . مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

FOREST PROJECT EVALUATION

المراجع الرئيسية (المصادر)

لا يوجد الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)

لا يوجد المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

مدرس المادة العلمي
د. محمد عاصم سعيد

رئيس قسم علوم الغابات
أ.د. مزاحم سعيد يونس



مدرس المادة النظرية
د. محمد عاصم سعيد

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. محمد يونس العلاف

نموذج وصف المقرر

١.	اسم المقرر:					
تحسس نائي (الاستشعار عن بعد)						
٢.	رمز المقرر:					
RESE352						
٣.	الفصل / السنة					
٢٠٢٤-٢٠٢٣						
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف :					
٢٠٢٣/٩/١						
٥.	أشكال الحضور المتاحة :					
حضورى						
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):					
٢ نظري + ٣ عملي / ٣.٥ وحدة						
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) :					
أ.د. محمد يونس العلاف م.م. فائزه علي رشيد						
٨.	اهداف المقرر					
<p>نظري :</p> <ul style="list-style-type: none"> - تطوير 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. 						
٩.	استراتيجيات التعليم والتعلم					
<p>نظري :</p> <ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة الفعالة - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التكليف بمهام وتقرير 						
١٠.	بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم	نوعي :
الاول	٣ عملي	١ a1 : يتعرف على تاريخ التحسس النائي وأهدافه و مراحله	نطري : تعريف التحسس النائي	عملي : واجهة برنامج ايرداس	نظري : الامتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر

	التكليف بمهام وتقدير		a10 : يتعرف على واجهة برنامج ايرداس ويتعرف بأوامر البرنامج واشرطته	
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقدير	نظري : موديل التحسس الثاني وأساسه الفيزياوي عملي : استعراض الصور الفضائية	a2 : يلم بمكونات موديل التحسس الثاني وكيفية تفسير البيانات a11 : يعرض الصور الفضائية والواقع التي يمكن منها تحويل البيانات الفضائية مجاناً	نظري ٢ عملي ٣ الثاني
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقدير	نظري : المعلومات التي تجمع بأجهزة التحسس الثاني و الطيف الكهرومغناطيسي واقسامه عملي : القطع المنتظم وغير المنتظم لمنطقة الدراسة	a3 : يشرح المجالات التي تعمل أداة التحسس الثاني ضمنها واقسام الطيف الكهرومغناطيسي a12 : يستخدم الطريقة المنتظمة وغير المنتظمة لقطع منطقة الدراسة	نظري ٢ عملي ٣ الثالث
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقدير	نظري : نظرية الألوان عملي : تدريبات عملية لكيفية قطع منطقة الدراسة من البيانات الفضائية	a4 : يعرف الألوان الأساسية والثانوية وخواص اللون ومجال الرؤيا للعين البشرية b4 : يطبق الطريقة المنتظمة وغير المنتظمة لقطع منطقة الدراسة	نظري ٢ عملي ٣ الرابع
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقدير	نظري : أساس التفسير لمعطيات التحسس الناشئ عملي : التصحيح الجغرافي	c1: يوضح اسس تفسير معطيات التحسس الثاني b5 : يربط نقاط محددة بدقة على الخريطة وملعومة الاحداثيات على الطبيعة اعتماداً على المسقط والمرجع الخاص بالخريطة	نظري ٢ عملي ٣ الخامس
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقدير	نظري : طرق تفسير البيانات عملي : تحسين المرئيات الفضائية والصور الجوية	a5 : يقارن بين التفسير الرقمي والتقريري للبيانات الفضائية b6 : يميّز بين المعالم ويحللها عن طريق تحسين قابلية التفسير البصري للصورة	نظري ٢ عملي ٣ السادس
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي : التكليف بمهام وتقدير	نظري : خواص الانعكاسية الطيفية للنباتات عملي : التحسين المكاني والراديوتمترى والطيفي للبيانات الفضائية	c2 : يوضح اقسام الطيف الكهرومغناطيسي و مراحل تدهور الورقة النباتية a13 : يقارن ما بين طرق تحسين المرئية الطيفي والمكاني	نظري ٢ عملي ٣ السابع

الثامن	٢ نظري ٣ عملي	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : خواص الانعكاسية الطيفية للترسب عملی : جمع البيانات وقياسات المساحات والمسافات	نظري : b1 : يميز بين انواع الترب المختلفة عملی : a14 : يتعرف على طريقة جمع البيانات (الحزم) والاوامر الخاصة بالبيانات وكيفية قياس المساحات والمسافات
التاسع	٢ نظري ٣ عملي	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام	نظري : خواص الانعكاسية الطيفية للمياه عملی : تدريبات عملية	نظري : b2 : يميز بين المياه الصافية والملوثة بالطحالب والاتربة b3 : يطبق طريقة جمع البيانات للمرئيات الفضائية و مسطرة القياس في تحديد المساحات والمسافات عملياً
العاشر	٢ نظري ٣ عملي	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : صفات الأقمار الصناعية عملی : التصنيف غير الموجه للمرئيات الفضائية	نظري : c3 : يوضح اهم المزايا التي يمكن توفرها أنظمة التحسس الناتي المحمولة على متون الأقمار الصناعية عملی : a15 : يتعرف على طريقة تصنيف المرئيات الفضائية تصنيفاً غير موجه
الحادي عشر	٢ نظري ٣ عملي	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : الأقمار الأمريكية و الفرنسية و الهندية عملی : التصنيف الموجه للمرئيات الفضائية	نظري : a6 : يشرح الأقمار الأمريكية و الفرنسية و الهندية والرادار وقدرتها التمييزية والحزم التي تشملها عملی : a16 : يصنف المرئية الفضائية تصنيفاً موجهاً
الثاني عشر	٢ نظري ٣ عملي	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري: التحليل الرقمي للبيانات الطيفية عملی : مقارنة التصنيف الموجه وغير الموجه للمرئيات الفضائية	نظري: a7 : يستخدم التحليل الرقمي للبيانات الطيفية عملی: b7 : يميز بين طريقة تصنيف الموجه وغير الموجه للمرئيات الفضائية
الثالث عشر	٢ نظري ٣ عملي	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : طرق تحسين البيانات الفضائية عملی : انتاج الخارطة	نظري : a8 : يعرض طرق تحسين البيانات الفضائية عملی : a18 : يتعرف على طريقة انتاج الخارطة باستخدام البرنامج من خلال ادراج عناصر الخارطة الأساسية
الرابع عشر	٢ نظري ٣ عملي	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة	نظري : طرق تصنيف البيانات الفضائية عملی :	نظري : c4 : يميز بين طرق تصنيف البيانات الفضائية الموجه وغير الموجه

تكليف بواجب ، مناقشات	اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام	دمج لعمليات المعالجة من خلال دمج البيانات مع التصنيف الموجة وغير الموجة للمرئيات الفط	الموجہ : عملی : c5 : يحدد افضل طريقة للتصنيف الموجہ ام غير الموجہ للمرئية الفضائية بعد دمج البيانات	
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقدير	نظري : التحسس النائي في الغابات عملی : دمج لعمليات المعالجة (تحسين المرئية الفضائية وإنتاج خارطة)	نظري : ٩a : يتعرف على تطبيقات التحسين النائي في الغابات عملی : a19 : يوظف تحسين المرئية مع انتاج الخارطة	نظري ٢ عملی ٣ الخامس عشر

11. تقييم المقرر

الوزن النسي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
% ١٣	+ نظري ٧ عملی ٦	نظري أسبوع ١٥ عملی أسبوع ١ - ١٥	تقرير نهائي نظري + تقارير التجارب العلمي	١
% ٦	+ نظري ٤ عملی ٢	أسبوع (٣)	اختبار قصير (١)	٢
% ١٥	+ نظري ١٠ عملی ٥	أسبوع (٩)	اختبار نصفي (نظري و عملی)	٣
% ٦	+ نظري ٤ عملی ٢	أسبوع (١٢)	اختبار قصير (٢)	٤
% ٢٠		أسبوع امتحانات عملی ٢٠	اختبار عملی نهائي	٥
% ٤٠		أسبوع امتحانات نظري ٤٠	اختبار نظري نهائي	٦
% ١٠٠		١٠٠	المجموع	

12. مصادر التعلم والتدريس

مبادئ التحسس النائي وتقسيم المرئيات، د. حكمت صبحي الداغستاني	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Remote sensing interpretation	المراجع الرئيسية (المصادر)
كتاب الاستشعار عن بعد الاساسيات والتطبيقات، د. نبيل صبحي الداغستاني	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
كتاب الاستشعار عن بعد وتقسيم المرئيات ن كتاب مترجم توماس. م. ليساندرو و رالف ترجمة د. حسن حلمي خاروف	
كتاب Principles of remote sensing	
http://www.ersi.ca/ Earth Resource Surveys Inc.	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت



مدرس المادة النظري : أ.د. محمد يونس العلاف

مدرس المادة العملي : م.م. فائزه علي رشيد

رئيس اللجنة العلمية : أ.د. محمد يونس العلاف

رئيس قسم علوم الغابات : أ.م.ب. مزاحم سعيد البك

وصف مقرر تخطيط غابات

١.	اسم المقرر:	تخطيط غابات
٢.	رمز المقرر:	FOPL497
٣.	الفصل / السنة: السنوي	الفصل الدراسي الاول/ المرحلة الرابعة/ ٢٠٢٤-٢٠٢٣
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣/٩/١
٥.	أشكال الحضور المتاحة :	حضورى
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	٢ ساعة نظري / ٣ ساعات عمل (٥ ساعات) / ٣.٥ وحدة
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	أ.م.د. محمد عاصم سعيد
٨.	اهداف المقرر	<ul style="list-style-type: none">• اعداد وتأهيل المهندسين المتخصصين في مجال الغابات لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه الخاص والعام ، من خلال استخدام العديد من طرق التعلم والتعليم وتدريب الطلبة على تطبيق المعرف والمهارات المكتسبة لحل المعوقات التي تحد من انتشار الغابات.• توضيح المفاهيم الاساسية الخاصة بعلوم الغابات وتطبيقاتها في المجالات المختلفة. <p>أ. 2- اكتساب المهارة في معالجة المشاكل ومعالجتها للغابات الطبيعية والاصطناعية والغابات الحضرية.</p> <p>أ. 3- اكتساب المهارات الاساسية لانشاء الغابات وصيانتها.</p> <p>أ. 4- اكتساب الخبرة في تشجير الاحزمه الخضراء وتشجير جوانب الطرق ومكافحة التصحر.</p> <p>الصفحة 2</p> <p>أ. 5- تصميم الغابات الاصطناعية السياحية او للاغراض البيئية.</p> <p>أ. 6- اعداد برامج خفض الانبعاثات من الغازات التي تسبب الاحتباس الحراري.</p>
٩.	استراتيجيات التعليم والتعلم	<ul style="list-style-type: none">- المحاضرة التفاعلية- العصف الذهني- الحوار والمناقشة- التدريب الميداني- التدريبات العملية

- المشروع الميداني
- التعلم الذاتي

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	المقدمة :نبذة تاريخية عن نشوء علم تخطيط الغابات	A1: ينعرف على مفهوم التنظيم وفوائدها B1: يمتلك المعرف والمفاهيم العملية والذهبية التي تساعده في تنظيم الغابات D3: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توعيتهم بأهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية الغابات وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	2 نظري	1
اختبار قصير عملي 1	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	وصف قطعة غاباتية	C3: يستخدم ما يحتاجه الغاباتي من معلومات وما يتتوفر له لتنظيم الغابة	3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الطرق لتنظيم الغابات :الإنتاج الدائم المستمر - أشكال الإنتاج الدائم - أنواع الإنتاج الدائم	A2: يحدد انظمة الغابات وانواع اوساس وعناصر التقطيم المختلفة B1: يمتلك المعرف والمفاهيم العملية والذهبية التي تساعده في التنظيم C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام التسجير وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لانواع وطرز المشاجر المختلفة	2 نظري	2
رسم مباشر	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	توزيع العمليات التربوية في الغابة	C3: يستخدم ما يحتاجه الغاباتي من معلومات وما يتتوفر له لإتقان عمله	3 عملي	
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	وسائل تنظيم الإنتاج	A2: يحدد انظمة الغابات وانواعها واهميتها الحضرية والبيئية	2 نظري	
تقييم حقلي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	وضع برنامج لقطع الناضجة في الغابات	C3: الطريقة المباشرة (جدول المشجر)	3 عملي	3
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي، تقرير	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أحجام المشاجر : دوال الحجوم - جداول الإنتاج- أنواع	A2: يحدد انظمة المشاجر وانواع المشاجر واسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتها الحضرية والبيئية C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتواافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D3: يشارك افراد المجتمع وي العمل على توعيتهم بأهمية زيادة الغطاء النباتي	2 نظري	4

		احتياطات المستخدم في الإنتاج	النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية المشاجر وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	
اختبار قصير عملي 2، رسم مباشر	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تقدير حجوم المشاجر: الطريقة المباشرة – طريقة الشجرة المتوسطة	C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق المشاجر المختلفة	3 عملي
اختبار فصلي 1، اختبار نهائي، تقيير	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	وحدات التنظيم التربوية	C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق الغابات والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D3: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توعيتهم بأهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية المشاجر وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	2 نظري
تقييم حقي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الإنتاج وطرائق تقديره	C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق اشجار المدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D1: اكتساب مهارات التواصل اللازمة للتواصل بثقة ويقين على المستويين الفردي والجماعي	3 عملي
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	دور المشاجر والمتزهات في البيئة	A2: يحدد انظمة المشاجر وأنواع المشاجر واسس وعناصر التصميم المختلفة وأهميتها الحضرية والبيئية C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع D1: اكتساب مهارات التواصل اللازمة للتواصل بثقة ويقين على المستويين الفردي والجماعي D3: يشارك افراد المجتمع ويعمل على توعيتهم بأهمية زيادة الغطاء النباتي واثره في السيطرة على التلوث E1: يساهم في تعزيز قيم الجمال لدى افراد المجتمع وتوعيتهم بأهمية المشاجر وزيادة المساحات الخضراء لتحسين البيئة وخدمة المجتمع	1 نظري
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	رسم حدائق الورد والابصال	C2: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق المشاجر المختلفة	3 عملي
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	استعمالات الانواع النباتية في تنسيق المشاجر (القيمة التنسيقية والتزيينية)	A3: يوظف المنتجات البنائية والفنية في تصميمات وتنسيقات المشاجر لتعزيز القيمة الوظيفية والجمالية لها C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرق المشاجر المختلفة	1 نظري
مشروع ميداني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	زيارة علمية الى احدى المشاجر العامة والتركيز على حدائق الأطفال	C1: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما	3 عملي

			يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة D1: اكتساب مهارات التواصل الازمة للتعامل بثقة ويقين على المستويين الفردي والجماعي		
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهنی، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	المنشآت البنائية والفنية الثابتة (غير البنائية) في المشاجر	A3: يوظف المنشآت البنائية والفنية في تصميمات وتنسيقات المشاجر لتعزيز القيمة الوظيفية والجمالية لها C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتواافق مع متطلبات البيئة والمجتمع	1 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهنی، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الخطوات العملية لتصميم وتنسيق الحديقة المنزلية بحجم صغير	C2: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاتفاق عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتواافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة	3 عملي	8
اختبار فصلي 2، اختبار نهائي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهنی، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الطرق والسلام في الحديقة	A4: يستخدم الطرق والسلام في تصميمات وتنسيقات المشاجر في ربط المشاهد التصميمية داخل الحديقة وخاصة ذات المستويات المتعددة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاتفاق عمله	1 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهنی، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الخطوات العملية لتصميم وتنسيق الحديقة المنزلية بحجم متوسط	C2: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاتفاق عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتواافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة	3 عملي	9
اختبار فصلي 2	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهنی، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أنواع المشاجر العامة واسسها	A2: يحدد أنظمة المشاجر وأنواع المشاجر واسس وعناصر التصميم المختلفة واهيتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة	1 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهنی، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الخطوات العملية لتصميم وتنسيق الحديقة المنزلية بحجم كبير	C2: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاتفاق عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتواافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة	3 عملي	10
اختبار نهائي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهنی، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	أنواع المشاجر العامة ذات الصفة الخاصة	A2: يحدد أنظمة المشاجر وأنواع المشاجر واسس وعناصر التصميم المختلفة واهيتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة	1 نظري	
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاكاة التفاعلية، العصف الذهنی، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الخطوات العملية لتصميم وتنسيق الحديقة المنزلية بطراز حديث	C2: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاتفاق عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتواافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة	3 عملي	11

				يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة		
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	انواع المشاجر الخاصة واسسها	A2: يحدد انظمة المشاجر وأنواع المشاجر واسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتها الحضرية والبيئية C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة	1 نظري		
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الخطوات العملية لتصميم وتنسيق المشاجر العامة PARKS	C2: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وبقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة	3 عملي	12	
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	انواع المشاجر الخاصة ذات الصفات الخاصة	A2: يحدد انظمة المشاجر وأنواع المشاجر واسس وعناصر التصميم المختلفة واهميتها الحضرية والبيئية C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله	1 نظري		
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الخطوات العملية لتصميم وتنسيق حديقة شارع ودوار	C2: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وبقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة	3 عملي	13	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تصميم وتنفيذ المشاجر المنزلي	C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة	1 نظري		
اختبار قصير عملي 3	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	استخدام الحاسوب في رسم المشاجر	C1: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وبقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة D2: التعامل مع التكنولوجيا الحديثة بكفاءة تمكّنه من إنجاز مهامه العملية والعملية	3 عملي	14	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الخطوات التطبيقية لتصميم وإنشاء المشاجر	C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة	1 نظري		
مشروع ميداني	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	مشروع حديقة الاطفال الميداني	C1: يبتكر تصميمات وتنسيقات جديدة لأنواع المشاجر باليد وباستخدام تطبيقات الحاسوب الحديثة وبقدرة على اختيار النباتات حسب الظروف المناخية السائدة C3: يستخدم ما يحتاجه المصمم من معلومات وما يتتوفر له لاقناع عمله C4: يرسم خطط وبرامج للتطوير في مجال تنسيق المشاجر والمدن الحضرية وبما يتوافق مع متطلبات البيئة والمجتمع C5: يوازن بنجاح استثمار واستخدام نباتات الزينة وتوظيفها بما يتلائم مع عمليات التنسيق لأنواع وطرز المشاجر المختلفة	3 عملي	15	

D1: اكتساب مهارات التواصل الالزمة للتعامل بثقة ويفين على
المستويين الفردي والجماعي
D2: التعامل مع التكنولوجيا الحديثة بكفاءة تمكنه من إنجاز مهامه
العلمية والعملية

١١. تقييم المقرر

أساليب التقويم	ت	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
تقدير ١	1	الأسبوع الرابع	2.5	2.5
تقدير ٢	2	الأسبوع الخامس	2.5	2.5
اختبار قصير (١)	3	الأسبوع السادس	2	2
اختبار قصير (٢)	4	الأسبوع الرابع عشر	2	2
اختبار قصير (٣)	5	الأسبوع الخامس عشر	1	1
اختبار فصلي (١)	6	الأسبوع السادس	7.5	7.5
اختبار فصلي (٢)	7	الأسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
اختبار نظري نهائي	8	امتحانات الفصل النهائي	40	40
مشروع ميداني عملي	9	الاسبوع الخامس عشر	5	5
تقييم حفلي	10	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
اختبار قصير عملي (١)	11	الاسبوع الاول	1	1
اختبار قصير عملي (٢)	12	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
اختبار قصير عملي (٣)	13	الاسبوع الرابع عشر	1	1
الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	14	الاسبوع ٦ و٩ و١٠ و١١ و١٢ و١٣	5.5	5.5
امتحانات الفصل النهائي	15	امتحانات الفصل النهائي	20	20
المجموع		100	%100	%100

١٢. مصادر التعلم والتدرис

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	صالح ، طارق كركو. ١٩٨٨ . ادارة الغابات. منشورات جامعة الموصل . العراق.
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	لا يوجد
المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت	لا يوجد

مدرس المادة العلمي
د. محمد عاصم سعيد

مدرس المادة النظرية
د. محمد عاصم سعيد

رئيس قسم علوم الغابات
أ.د. مزاحم سعيد يونس



رئيس اللجنة العلمية
أ.د. محمد يونس العلاف

نموذج وصف المقرر تطبيقات في الحاسوب^٣

	اسم المقرر: تطبيقات في الحاسوب^٣
	رمز المقرر: COMA301
	الفصل / السنة: ٣
	الفصل الدراسي الثاني/ المرحلة الثالثة / ٢٠٢٤-٢٠٢٣
	تاريخ إعداد هذا الوصف: ٤. ٢٠٢٤/٢/١
	أشكال الحضور المتاحة : مدمج (حضورى + الكترونى)
	٦. عدد الساعات الدراسية (الكلى)/ عدد الوحدات (الكلى): ٣ ساعات عملى / ١.٥ وحدة
	٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) نجلاء متى اسحق
	٨. اهداف المقرر
	<p>تمكين الطالب من التعرف على البرنامج الإحصائي SPSS وتطبيقاته في التجارب الزراعية.</p> <p>-٢ تمكين الطالب من معرفة و فهم البرامج بلغة SPSS وتطبيق الخطوات والإجراءات المتبعة لاستخدام البرنامج الاحصائي SPSS في التحليلات الخاصة بالتجارب الزراعية.</p> <p>-٣ تمكين الطالب من كتابة برامج بلغة SPSS للتجارب الزراعية والعلمية المختلفة.</p> <p>-٤ اكساب الطالب مهارات التعامل مع أنواع البيانات عند كتابة البرامج بلغة SPSS.</p> <p>-٥ تمكين الطالب من تصحيح الأخطاء القواعدية واللغوية التي تظهر عند تنفيذ البرامج المكتوبة بلغة SPSS.</p> <p>تمكين الطالب من قراءة النتائج والمخرجات من تنفيذ البرامج المكتوبة بلغة SPSS وفهمها وتفسيرها.</p>
	٩. استراتيجيات التعليم والتعلم
	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة

- التدريب الميداني
- التدريبات العملية
- المشروع الميداني
- التعلم الذاتي

١٠. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	3 عملی	a1:ان يكون الطالب قادرًا على المعرفة والفهم للماهية والأهداف لعلم الإحصاء	ما هو علم الإحصاء Statistics Science Descriptive Statistics: Inferential : Population: Census: المقاييس الإحصائية أوأ: مقاييس النزعة المركزية Measures of Central Tendency ثانياً: مقاييس التشتت المطلق Measures of Dispersion	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكيف، بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الثاني	3 عملی	b1: قادرًا على فهم نوافذ برنامج SPSS ونوافذ البرنامج كل نافذة وكيفية التعامل معها.	تشغيل والتعرف على البرنامج SPSS	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكيف، بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الثالث	3 عملی	c1: قادرًا على فهم أنواع الملفات التي يتعامل معها برنامج SPSS والقواعد الأساسية في الخطوات والقواعد الأساسية في تحليل البيانات. الأوامر الأساسية في برنامج SPSS: استرجاع البيانات والملفات. حفظ الملف: إضافة، تعديل والتحكم بالمتغيرات إضافة متغير أو مشاهدة: إلغاء متغير أو مشاهدة أو حالة البحث عن حالة البحث عن قيمة	أنواع الملفات التي يتعامل معها برنامج SPSS والقواعد الأساسية في تحليل البيانات. الأوامر الأساسية في برنامج SPSS: استرجاع البيانات والملفات. حفظ الملف: إضافة، تعديل والتحكم بالمتغيرات إضافة متغير أو مشاهدة: إلغاء متغير أو مشاهدة أو حالة البحث عن حالة البحث عن قيمة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكيف، بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.
الرابع	3 عملی	d1: قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لفرز وترتيب المشاهدات وإيجاد الرتب للمشاهدات حسب متغير معين Rank Cases SPSS.	ترتيب المشاهدات الامر sort cases إيجاد الرتب للمشاهدات حسب متغير معين Rank Cases	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكيف، بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار

ال النهائي.				
الاختبار، القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار، الفصلي، الاختبار ال النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	الأمر Compute تكوين متغير جديد باستخدام تعبير حسابي او معادلة تكوين متغير جديد باستخدام دالة Compute استخدام الدالة IF مع Compute	d2: ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي الأمر واستخدامه في Compute تكوين متغير جديد باستخدام تعبير حسابي او معادلة او دالة و استخدام دالة الشرط IF مع Compute	3 عملي الخامس
الاختبار، القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار، الفصلي، الاختبار ال النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	جدول التوزيع التكراري والمدرج Frequencies and data histograms (+ زيارة علمية)	d3: ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد جدول التوزيع التكراري ورسم المدرج التكراري.	3 عملي السادس
الاختبار، القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار، الفصلي، الاختبار ال النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	الإحصاء الوصفي Descriptive Statistics + امتحان فصلي 1	d4 : ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد مقاييس الإحصاء الوصفي.	3 عملي السابع
الاختبار، القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار، الفصلي، الاختبار ال النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	الرسم البياني التعرف على عدة أنواع من الرسم البياني Graph Learn about several types of graph	d5: ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لاستخدام الرسم البياني وأنواعه	3 عملي الثامن
الاختبار، القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار، الفصلي، الاختبار ال النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	اختبار الفرضيات Test of Hypotheses 1- الفرضية الإحصائية 2- مستوى المعنوية أو مستوى الاحتمال 3- دالة الاختبار الإحصائية 4- القيمة الاحتمالية - P- value : خطوات اختبار الفرضيات	a2: ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم لاختبار الفرضيات والمصطلحات المستخدمة فيه وخطوات اختبار الفرضيات	3 عملي النinth
الاختبار، القصير، الاختبار عملي، التكليف بواجب، الاختبار، الفصلي، الاختبار ال النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	أولاً: اختبار T في حالة اختبار فرضيات متعلقة بمتوسط واحد.	d6: ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لاختبار T في حالة اختبار فرضيات متعلقة بمتوسط واحد.	3 عملي العاشر

الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف، بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	ثانياً: اختبارات الفروق بين متواسطين مجتمعين مستقلين	7d: ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لاختبار الفروق بين متواسطين مجتمعين مستقلين	3 عملی الحادي عشر
الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف، بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	ثالثاً: اختبارات الفروق بين متواسطي مجتمعين من عينات مرتبطة +امتحان فصلي 2	8d: ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لاختبار الفروق بين متواسطي مجتمعين من عينات مرتبطة	3 عملی الثاني عشر
الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف، بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	Analysis of Variance (ANOVA) One-Way ANOVA	9d: ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد تحليل التباين الأحادي	3 عملی الثالث عشر
الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف، بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الارتباط الخطى البسيط Simple Linear Correlation Coefficient:	10d: ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد الارتباط الخطى البسيط ومعامل الارتباط	الرابع عشر
الاختبار القصير، الاختبار عملي، التكليف، بواجب، الاختبار الفصلي، الاختبار النهائي.	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	الانحدار الخطى البسيط Simple Linear Regression	11d: ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد الانحدار الخطى البسيط	الخامس عشر

١١ . تقييم المقرر

الاساليب التقييم	الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقييم (اسبوع)	ت
١. تقرير نهائي نظري+تقارير التجارب العملية	%١٣	٧نظري+٦ عملی	١٥ نظري اسبوع ١٥ عملی اسبوع ١٥	
٢. اختبار قصير Quiz 1	%٦	٤نظري+٢ عملی	٣اسبوع	
٣. اختبار نصفي (نظري+عملی)	%١٥	٠نظري+٥ عملی	٩اسبوع	
٤. اختبار قصير Quiz 1	%٦	٤نظري+٢ عملی	١٢اسبوع	
٥. اختبار عملی نهائي	%٢٠	٢٠	اسبوع امتحان عملی	

%٤٠	٤٠	اسبوع امتحان نظري	اختبار نظري نهائي	٦ .
%١٠٠	١٠٠		المجموع	
١٢ . مصادر التعلم والتدريس				
تم اعداد منهج من قبل أستاذة الحاسوب في الكلية بالاستناد الى دليل البرنامج SPSS software guide				الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
<ul style="list-style-type: none"> - A Handbook of Statistical Analyses using SPSS by Sabine Landau and Brian S. Everitt 2004 - IBM SPSS Statistics 22 Core System User's Guide by IBM – 2013 - تحليل البيانات باستعمال البرنامج الإحصائي SPSS تأليف الدكتور فراس رشاد السامرائي - دليلك الى البرنامج الاحصائي SPSS اعداد سعد زغلول بشير. 				المراجع الرئيسية (المصادر)
https://www.SPSS.com/en_sg/training/offers/free-training.html https://video.SPSS.com/detail/videos/how-to-tutorials https://www.udemy.com/course/SPSS-programming-for-beginners https://SPSScrunch.com/courses/SPSS-base-programming-for-absolute-beginners-free-version/				الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://www.SPSS.com/en_sg/training/offers/free-training.html https://video.SPSS.com/detail/videos/how-to-tutorials https://www.udemy.com/course/SPSS-programming-for-beginners https://SPSScrunch.com/courses/SPSS-base-programming-for-absolute-beginners-free-version/				المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت

مدرس المادة العملي: نجلاء متى اسحق

مدرس المادة النظري



رئيس القسم: أ.د. مزاحم سعيد البك

رئيس اللجنة العلمية:

وصف مقرر تصميم و تحليل التجارب الزراعية

١ . اسم المقرر :						
تصميم و تحليل التجارب الزراعية						
٢ . رمز المقرر :						DAAE302
٣ . الفصل / السنة :						
الفصل الدراسي الاول / المرحلة الثالثة / ٢٠٢٤ – ٢٠٢٣						
٤ . تاريخ اعداد هذا الوصف						٩ - ٢٠٢٣
٥ . اشكال الحضور المتاحة						
حضورى						
٦ . عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):						
ساعتان نظري / ٣ ساعات عملى (٥ ساعات) / ٣٥ وحدات						
٧ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)						
أ. م. د. عمر مظفر عمر / نظري						
م. منذر يونس محمد / عملى						
٨ . اهداف المقرر						
<ul style="list-style-type: none"> • يتعرف على اسس تصميم و تفيذ التجارب الزراعية • يتعرف على التصاميم الخاصة بالتجارب الزراعية و مزايا و عيوب كل تصميم • يلم بكافة عوامل التجربة • يحدد مشكلة البحث و اختيار المعاملات • يخطط تصميم التجربة الحقلية • ينفذ التجربة حقليا • يحل البيانات الخاصة بالبحث • يستنتج النتائج 						
٩ . استراتيجيات التعليم والتعلم						
<ul style="list-style-type: none"> - التدريبات العملية - التكليف بمهام معينة واعداد تقارير حولها - التعلم الذاتي - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريب الميداني 						
١٠ . بنية المقرر						
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	التجربة ، المعاملة ، الوحدة التجريبية ، الخطأ التجاري	A1 : المصطلحات الاساسية في تصميم و تحليل التجارب	٢ نظري		
اختبار قصير عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	المصطلحات الاساسية ، الرموز الاحصائية	A1 : مقدمة في تصميم و تحليل التجارب	٣ عملي	١	
اختبار فصلي	المحاضرة التفاعلية ،	التجربة ، العشوائية ، التحكم في	A2 : اساسيات تصميم و تحليل	٢ نظري		

التجارب	الوحدات التجريبية	الهدف التجربة	العينات	النوع
A1: التصنيف العشوائي الكامل	مخطط التجربة الحقلي ، جدول تحليل التباين	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار نهائي	١ نظري
A2: التصنيف العشوائي الكامل	تحديد مشكلة البحث ، اختيار المعاملات ، اختيار الصفة او الصفات المدروسة ، تصميم التجربة ، تنفيذ التجربة ، تحليل البيانات و النتائج	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي	٢ عملي
A3: التصنيف العشوائي الكامل	تمارين رياضية في التصنيف العشوائي الكامل	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي	٣ عملي
A4: مقارنة المجموعات	اختبار الفرق بين متواسطي مجتمعين ، مقارنة تباين مجتمعين	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار نهائي	٤ نظري
A4: التصنيف العشوائي الكامل في حالة عدم تساوي التكرار	جدول تحليل التباين ، تمارين رياضية في التصنيف العشوائي الكامل في حالة عدم تساوي التكرار	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي	٤ عملي
A5: تحليل التباين	تحليل التباين الاحادي ، تحليل التباين الثاني	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار نهائي	٥ نظري
A5: تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	مخطط التجربة الحقلي ، جدول تحليل التباين	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي	٥ عملي
A6: التصنيف العشوائي الكامل	مزايا التصميم و عيوبه ، التصميم العشوائي الكامل في حالة تساوي التكرار	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار نهائي	٦ نظري
A6: تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	تمارين رياضية في تصميم القطاعات العشوائية	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي	٦ عملي
A7: التصنيف العشوائي الكامل	التصميم العشوائي الكامل في حالة عدم تساوي التكرار	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار نهائي	٧ نظري
A7: تصميم المربع اللاتيني	مخطط التجربة الحقلي ، جدول تحليل التباين	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي	٧ عملي
A8: تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	مزايا و عيوب التصميم ، تحليل التباين في تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار نهائي	٨ نظري
B1: تصميم المربع اللاتيني	تمارين رياضية في تصميم المربع اللاتيني	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي	٨ عملي
A9: الكفاءة النسبية لتصميم القطاعات العشوائية الكاملة	الكفاءة النسبية ، تقدير البيانات المفقودة	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي	٩ نظري

٣ عملي				
B2 : زيارة حقلية الى المشتل	القيام بعمل مخططات تجربة حقلية للتصميم العشوائي الكامل ، القطاعات ، الالاتيني	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي اختبار مختبري	١٠
٢ نظري	A10 : تصميم المربع الالاتيني في تصميم المربع الالاتيني	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي	١١
٣ عملي	B3 : المقارنات المتعددة طريقة اختبار اقل فرق معنوي مع حل تمارين رياضية	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي اختبار مختبري	١٢
٢ نظري	A11 : الكفاءة النسبية لتصميم المربع الالاتيني الكفاءة النسبية ، القيم المفقودة	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي	١٣
٣ عملي	B4 : المقارنات المتعددة طريقة اختبار دنكن مع حل تمارين رياضية	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي اختبار مختبري	١٤
٢ نظري	B1 : المقارنات المتعددة اختبار اقل فرق معنوي ، اختبار دنكن	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي	١٥
٣ عملي	A8 : التجارب العاملية ذات العاملين في التصميم العشوائي الكامل حل تمارين رياضية	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي اختبار مختبري	١٦
٢ نظري	A12 : التجارب العاملية مزايا و عيوب التجارب العاملية ، تجربة ذات عاملين في التصميم العشوائي الكامل	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي	
٣ عملي	A9 : التجارب العاملية ذات العاملين في تصميم القطاعات العشوائية الكاملة حل تمارين رياضية	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي اختبار مختبري	
٢ نظري	A13 : التجارب العاملية تجربة ذات عاملين في تصميم القطاعات العشوائية الكاملة	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي	
٣ عملي	A10 : التجارب العاملية ذات العاملين في تصميم المربع الالاتيني حل تمارين رياضية	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي اختبار مختبري	
٢ نظري	A14 : التجارب العاملية تجربة ذات عاملين في تصميم المربع الالاتيني	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي	
٣ عملي	B5 : زيارة حقلية الى المشتل القيام بعمل مخططات حقلية للتجارب العاملية	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب المختبري	اختبار فصلي اختبار مختبري	

١١ . تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
2.5	2.5	الاسبوع الرابع	تقرير ١	1
2.5	2.5	الاسبوع الخامس	تقرير ٢	2
2	2	الاسبوع السادس	اختبار قصير (١)	3
2	2	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير (٢)	4
1	1	الاسبوع الخامس عشر	اختبار قصير (٣)	5
7.5	7.5	الاسبوع السادس	اختبار فصلي (١)	6
7.5	7.5	الاسبوع الحادي عشر	اختبار فصلي (٢)	7
40	40	امتحانات الفصل النهائي	اختبار نظري نهائي	8
5	5	الاسبوع الخامس عشر	رسم ميداني عملي	9
2	2	الاسبوع الثالث والخامس	تقييم مختبري	10
1	1	الاسبوع الاول	اختبار قصير عملي (١)	11
0.5	0.5	الاسبوع الرابع	اختبار قصير عملي (٢)	12
1	1	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير عملي (٣)	13
5.5	5.5	الاسبوع ٦ و ٧ و ٨ و ٩ و ١٠ و ١١ و ١٢ و ١٣	الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	14
20	20	امتحانات الفصل النهائي	اختبار عملي نهائي	15
%100	%100	100	المجموع	

١٢ . مصادر التعلم والتدريس

تصميم و تحليل التجارب الزراعية - د. خاشع محمود الرواى - ١٩٨٠	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
تصميم و تحليل التجارب - د. محمد محمد الطاهر الامام - ١٩٩٤	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت



مدرس المادة النظرية
 أ.م.د. عمر مظفر عمر
 رئيس اللجنة العلمية
 أ.د. محمد يونس العلاف

مدرس المادة العملي
 م. منذر يونس محمد
 رئيس قسم علوم الغابات
 أ.د. مزاحم سعيد يونس

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر						
: نقل تقنيات زراعية						
٢. رمز المقرر:	AGTT255					
٣. الفصل / السنة						
: الفصل الثاني الربيعي / ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤						
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٤ / ٢ / ١					
٥. أشكال الحضور المتاحة						
حضورى						
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)						
٢ نظري / ٢ وحدة						
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الاسم: م. روى محمد حامد الايميل : roaa.mohammed@uomosul.edu.iq						
٨. اهداف المقرر						
		اهداف المادة الدراسية				
		النظري تعريف الطلبة بمفهوم نقل التقنيات الزراعية تعريف الطلبة بأهمية نقل التقنيات الزراعية تعريف الطلبة بمراحل تبني التقنيات الزراعية تمكين الطلبة من فهم ومعرفة اتخاذ القرار بالمبادرات الزراعية تعريف الطلبة بتجارب دولية عن نقل التقنيات الزراعية				
		استراتيجيات التعليم والتعلم				
		الاستراتيجية النظري المحاضرة المناقشة الجماعية تكليف الطالب بأعداد تقرير				
٩. بنية المقرر						
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع	
امتحانات قصيرة واجبات	نظري : المحاضرة السبورة الوسائل السمعية	نظري : مقدمة عن نقل التقنيات ومفهوم التقنية ونقل التقنيات الزراعية	نظري : ان يتعرف الطالب على مفهوم نقل التقنيات الزراعية a1c1b1	٢ نظري	١	
امتحانات قصيرة	نظري :	نظري : عناصر نقل	نظري :	٢ نظري	٢	

١					
٢	نظري : ان يُعرِّف الطالب على عناصر نقل التقنيات الزراعية a2	التقنيات الزراعية	المحاضرة السورة الوسائل السمعية	واجبات	
٣	نظري : ان يشرح الطالب مراحل نقل التقنيات الزراعية A2	نظري : مراحل نقل التقنيات الزراعية	نظري : المحاضرة السورة الوسائل السمعية	امتحانات قصيرة واجبات	
٤	نظري : ان يصف الطالب كيف تحدث عملية الانتشار ان يتعرف الطالب على عناصر نشر التقنيات a4	نظري : نشر التقنيات الزراعية وعناصرها	نظري : المحاضرة السورة الوسائل السمعية	امتحانات قصيرة واجبات	
٥	نظري : ان يكون الطالب قادرًا على تحديد مراحل التبني ان يرسم الطالب مخطط لمراحل التبني b3	نظري : مراحل عملية التبني	نظري : المحاضرة السورة الوسائل السمعية	امتحانات قصيرة واجبات	
٦	نظري : ان يعطي الطالب مثال على مراحل عملية نقل التقنيات في نشر التقنيات الغاباتية A5	نظري : مراحل نقل التقنيات /أمثلة تطبيقية في الغابات	نظري : المحاضرة السورة الوسائل السمعية	امتحانات قصيرة واجبات	
٧	نظري : ان يكون الطالب قادرًا على عرض مراحل اتخاذ القرار بالمبتكرات ان يرسم الطالب مخطط لأخذ القرار بالمبتكرات 6 b3	نظري : مراحل عملية اتخاذ القرار بالمبتكرات	نظري : المحاضرة السورة الوسائل السمعية	امتحانات قصيرة واجبات	
٨	نظري : ان يشرح الطالب مناهج نقل التقنيات a7	نظري : مناهج نقل التقنيات	نظري : المحاضرة السورة الوسائل السمعية	امتحانات قصيرة واجبات	
٩	نظري : ان يرسم الطالب مخطط لنموذج روجرز لاتخاذ قرار تبني أو رفض المبتكرات a8	نظري : نموذج روجرز لاتخاذ قرار التبني ورفض المبتكرات	نظري : المحاضرة السورة الوسائل السمعية	امتحانات قصيرة واجبات:	
١٠	نظري : ان يميز الطالب بين أنواع التقانات في الغابات الغاباتية a6	نظري : أنواع التقانات في الغابات	نظري : المحاضرة السورة الوسائل السمعية	امتحانات قصيرة واجبات	
١١	نظري : ان يعطي الطالب مثال على أنواع التقانات الزراعية a10 b8	نظري : أنواع التقنيات الزراعية	نظري : المحاضرة السورة الوسائل السمعية	امتحانات قصيرة واجبات	
١٢	نظري : نظري : استخدام	نظري : نظام	نظام	امتحانات قصيرة	

واجبات	المحاضرة السبورة الوسائل السمعية	التقانات الزراعية في تنمية الغابات	ان يكون الطالب قادرًا على استخدام التقانات في تنمية الغابات a11 c4		
امتحانات قصيرة واجبات	نظري : المحاضرة السبورة الوسائل السمعية	نظري : مفهوم ومكونات نظام الابتكار الزراعي	نظري : ان يتعرف الطالب على مفهوم ومكونات نظام الابتكار الزراعي a12	٢ نظري	١٣
امتحانات قصيرة واجبات	نظري : المحاضرة السبورة الوسائل السمعية عملي: التكليف بمهام وتقارير	نظري : إرشادات نشر التقانات الزراعية في حقول ال فلاحين	نظري : ان يكون الطالب قادرًا على تطبيق إرشادات الخاصة بنشر التقانات بين الفلاحين a13 b9	٢ نظري	١٤
تقويم الزيارة	نظري : مناقشات ميدانية	نظري : تنظيم زيارة علمية الى المركز الارشادي والتربوي وحقول الفلاحين	نظري : ان يكون الطالب قادرًا على اكتساب مهارات في نقل التقنيات الزراعية d1	٢ نظري	١٥

١١. تقييم المقرر

أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسيبي
امتحان يومي (١) نظري Quiz (١)	١٤ - ١	١٠	% ٢٠
امتحان يومي (٢) نظري Quiz (٢)	١٤ - ١	١٠	
امتحان فصلي أول نظري	٦	٣٠	% ٣٠
تقارير نظري	١١ - ١٠	١٠	
واجبات بيئية عملي	- ٥ - ٤ - ٨ - ٧ ٩	١٠	% ٢٠
امتحان فصلي ثاني نظري	١٤	٣٠	
المجموع		١٠٠	% ١٠٠

١٢. مصادر التعلم والتدريس

كتاب الارشاد الزراعي - محاضرات مبادئ الارشاد الزراعي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
كتاب "روجز" نشر المبتكرات الزراعية"	المراجع الرئيسية (المصادر)
الأبحاث المنشورة عن نقل التقنيات الزراعية (العلمية، التقارير....)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات
منظمة فاو الزراعية- منتدى الخدمات الاستشارية الزراعية	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



مدرس المادة النظرية

م. روى محمد حامد

رئيس قسم الغابات

أ.ب.م. راحم سعيد البك

رئيس اللجنة العلمية

أ.م . د.

وصف مقرر مبادئ تنمية غابات

١ . اسم المقرر :					
مبادئ تنمية غابات					
٢ . رمز المقرر :	PRSY258				
٣ . الفصل / السنة :					
الفصل الدراسي الثاني / الربيعي / المرحلة الثانية / ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤					
٤ . تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٤ - ٢ - ١				
٥ . اشكال الحضور المتاحة					
حضورى					
٦ . عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي) :					
ساعتان نظرى / ٣ ساعات عملى (٥ ساعات) / ٣.٥ وحدات (٧٥ ساعة)					
٧ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
د. شهلا عبد الرزاق بشير / نظري					
م. م. محمد سمير ادريس/ عملى					
٨ . اهداف المقرر					
١ - من العلوم المهمة في مجال الغابات تهدف الى ديمومة واستمرار انتاج الخشب وادامة الغابة لدورها المهم اقتصاديا وسياحيا وبيئيا					
٢ - التطرق الى انواع الغابات في العالم لدورها في الوطن العربي والعراق وعلاقة الغابات بالعوامل المناخية والبيئية وتاثيرها عليها					
٩ . بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	علم تنمية الغابات	- a1 : يتعرف على الغابة ، المشجر، أنواع المشاجر، اشكال المظلة التاجية ، أصناف المشاجر ، خاصية التوازن الحيوي	٢ نظري	١
اختبار قصير عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	المشاجر النقية	a11 : يتعرف المشاجر النقية	٣ عملى	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	فوائد الغابات	a2 : يتعرف الفوائد الرئيسية والثانوية للغابات	٢ نظري	٢
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	المشاجر المختلطة	a12 : يوضح المشاجر المختلطة	٣ عملى	٢
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الغابات في العالم	a3 : يتعرف على الغابات مخططة البنور ومعرأة البنور، غابات ذات الاخشاب الصلبة والغابات ذات الاخشاب الرخوة، غابات عربيضة الأوراق ومتسلقة الأوراق	٢ نظري	٣
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار	أنواع أشجار الغابات العالم	a13 : يقارن بين الأنواع البرية وعريضة الأوراق	٣ عملى	

	و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي			
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	مميزات الغابات الرئيسية في العالم	a4 : يتعرف على الغابات الاستوائية ، الغابات شبه الاستوائية ، الغابات المعتدلة الباردة ، غابات الخيزران ، غابات المانكروف	٢ نظري ٤
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	مشاهدة عرض داتا شو حول الغابات عريضة الأوراق	a14: يعد تقريرا عن أنواع أشجار الغابات الإبرية	٣ عملي
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	تقسيمات ماير	a5 : يشرح منطقة النخيل، منطقة الغار، منطقة القسطنطينية، منطقة الزان، منطقة الشوح، المناطق الالبيبة	٢ نظري ٥
اختبار فصلي اختبار عملي، تقرير	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	مشاهدة عرض داتا شو حول الغابات الإبرية	a15: يميز أنواع الأشجار الغابات عريضة الأوراق	٣ عملي
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الغابات في الوطن العربي	a6 : يبين الأقاليم المناخية في الوطن العربي ،الأنواع الشجرية في غابات الوطن العربي ، مشاكل الغابات في الوطن العربي	٢ نظري ٦
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	مشاهدة عرض داتا شو حول الغابات المتتساقطة الأوراق والدائمة الخضرة في الوطن العربي	a16: يتعرف على أنواع أشجار الغابات المتتساقطة الأوراق والدائمة الخضرة	٣ عملي
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الغابات في العراق	a7: يوضح مناطق الغابات في العراق، يتعرف على التوزيع الإداري للغابات في العراق، أنواع الغابات الطبيعية في العراق وكثافتها، مشاكل الغابات في العراق	٢ نظري ٧
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	الفوائد المباشرة وغير المباشرة للغابات	b2: يناقش الفوائد المباشرة وغير المباشرة للغابات	٣ عملي
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الحدود الطبيعية للغابات	a8 : يدير حلقة نقاشية حول تأثير درجات الحرارة على الحدود الطبيعية للغابات وانتشار الأنواع الشجرية يفهم معنى الخط الحراري الوهمي، خط الأشجار ،الحدود الالبيبة ،الحدود الناتجة من قلة الرطوبة ،الحدود الناتجة من انخفاض الحرارة	٢ نظري ٨
اختبار فصلي اختبار	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار	جولة علمية في مشاتل بلدية الموصل	b3: ينظم جولة لمشاهدة أنواع الأشجار النامية طبيعيا في العراق	٣ عملي

عملي، تقرير	و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي				
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	أنواع الغطاء النباتي ومراحل تطور الأشجار	a9 : يتعرف على تصنيف الغطاء النباتي على الكثرة الأرضية خشبية (نباتات حشيشية، صحراوية) (يميز مراحل تطور الأشجار (من مرحلة البادرات وحتى مرحلة الشيخوخة)	٢ نظري	٩
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	منتجات الغابات العمليات التنموية في المشتل زراعة ونشر البذور	c3: يصنف مناطق تواجد الصنوبر وغابات البلوط في العراق	٣ عملي	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الكثافة في الغابات	a10: يناقش درجة الكثافة في الغابات و أهميتها لنمو الأشجار(الأشجار المتحملة للظل والأشجار المحبة للضوء)، و العوامل المؤثرة على درجة كثافة التيجان	٢ نظري	١٠
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	زيارة الى غابة نينوى	c4: يقوم بزيارة ميدانية الى غابة نينوى	٣ عملي	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الغابات الندية والمحاتطة	b1: يبين مميزات الغابة المختلطة ، يفهم أساليب الخلط، يوضح طرق تأسيس الغابة المختلطة ، يتعرف مميزات الغابة الندية	٢ نظري	١١
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	العمليات تنموية في غابة نينوى	d3: يتعرف على طرق اكتار أشجار الغابات	٣ عملي	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	العوامل المؤثرة على نمو الغابات	c1 : يوضح عوامل الموقع والمحيط و أهميتها بالنسبة لنوع الأشجار وانتشارها الطبيعي	٢ نظري	١٢
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	طرق اكتار أشجار الغابات	d4: يختبر البذور ويعالجها قبل الزراعة	٣ عملي	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	العوامل المناخية	c2,d1 : يميز بين درجات الحرارة العظمى والصغرى ومدى تأثيرهما على نمو النبات، يوضح الانجماد الريبيعي ويعرض أنواع الأشجار المتحملة للانجماد وغير المتحملة للانجماد، ظاهرة الانجماد العاري	٢ نظري	١٣

اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	معالجة البذور قبل الزراعة واختبار الحيوية	d5 : يقوم بالعمليات التنموية في المشتل التقليم والتشييب	٣ عملي	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الانجماد	e1 : يبين الظواهر التي تحدث نتيجة الانخفاض والارتفاع بدرجات الحرارة مثل الجفاف الفيسيولوجي ، الموت الشمسي ، حرق القلف	٢ نظري	١٤
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	العمليات التنموية في المشتل	d6 : يقوم بعملية أكياس الزراعة بالرمل	٣ عملي	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الرطوبة والرياح	e2 : يحدد درجة تحمل النباتات و متطلباتها من الرطوبة ، يوضح مصادر الرطوبة (الامطار ، أنواع الامطار) ، و أهمية التلاjian لنمو الأشجار ، يوضح ظاهرة التحمل ، يتعرف على مدى تأثير الرياح في نمو الأشجار و يعرض أنواع الأشجار المقاومة التي تصلح كمصدات رياح	٢ نظري	١٥
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	زراعة ونشر البذور	e3 : يطبق زراعة ونشر البذور	٣ عملي	

١١ . تقييم المقرر

أساليب التقويم	١ ت	الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)
تقرير ١	١	٢.٥	٢.٥	الاسبوع الرابع
تقرير ٢	٢	٢.٥	٢.٥	الاسبوع الخامس
اختبار قصير (١)	٣	٢	٢	الاسبوع السادس
اختبار قصير (٢)	٤	٢	٢	الاسبوع الرابع عشر
اختبار قصير (٣)	٥	١	١	الاسبوع الخامس عشر
اختبار فصلي (١)	٦	٧.٥	٧.٥	الاسبوع السادس
اختبار فصلي (٢)	٧	٧.٥	٧.٥	الاسبوع الحادي عشر
اختبار نظري نهائي	٨	٤٠	٤٠	امتحانات الفصل النهائي
رسم ميداني عملي	٩	٥	٥	الاسبوع الخامس عشر
تقييم مختبري	١٠	٢	٢	الاسبوع الثالث والخامس
اختبار قصير عملي (١)	١١	١	١	الاسبوع الاول
اختبار قصير عملي (٢)	١٢	٠.٥	٠.٥	الاسبوع الرابع
اختبار قصير عملي (٣)	١٣	١	١	الاسبوع الرابع عشر
الرسومات المباشرة والواجبات البيتية	١٤	٥.٥	٥.٥	الاسبوع السادس
اختبار عملي نهائي	١٥	٢٠	٢٠	امتحانات الفصل النهائي
المجموع		%١٠٠	%١٠٠	١٠٠

١٢ . مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	أسس تنمية الغابات - ياوروز شفيق عبدالله - ١٩٨٨
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية)	

مدرس المادة العلمي
م.م. محمد سمير ادريس

رئيس قسم علوم الغابات
أ.د. مراحم سعيد يونس



مدرس المادة النظري
د. شهلا عبد الرزاق بشير

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. محمد يونس العلاف

نموذج وصف المقرر

١.	اسم المقرر:				
					مبادئ احياء مجهرية
٢.	رمز المقرر:				
					PRMB205
٣.	الفصل / السنة:				
					الفصل الاول الخريفي / ٢٠٢٣-٢٠٢٤
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف				
					٢٠٢٤/٢/١
٥.	أشكال الحضور المتاحة :				
					حضورى
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):				
					٢ ساعات نظري + ٣ ساعات عملى (٧٥ ساعات) / ٣.٥ وحدة
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)				
					م.د. شيماء جواد محمود م.م. وعده الله هاشم عبود
٨.	اهداف المقرر				
					النظري - تمكين الطالب من استيعاب كل ما يتعلق بعلم الاحياء المجهرية - تمكين الطالب من معرفة تصنيف الاحياء المجهرية - تمكين الطالب من الالامام بطريق معيشة الاحياء المجهرية - تمكين الطالب من الكشف عن علاقة الاحياء المجهرية بعضها - يستطيع الطالب ان يحكم علاقة الاحياء المجهرية بالإنسان والاغذية
٩.	استراتيجيات التعليم والتعلم				
					النظري - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التكليف بتقارير - اجراء الامتحانات الشهرية واليومية
١٠.	بنية المقرر				
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٢ نظري	B1: يبين الطالب مفهوم ونشأة علم الاحياء المجهرية	تعريف بعلم الاحياء المجهرية ومراحل تطوره	الكتابة على السبورة ، اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات
٣ عملي		B6: يتعرف الطالب على علم الاحياء المجهرية والمجهر وكيفية استخدامه	المجهر واستخداماته	التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات

امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	الخصائص المورفولوجيا للحياة المجهرية	C1: يلم الطالب خصائص الاحياء المجهرية المزرعية والكيميائية	٢ نظري	٢
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	صبغة كرام	b7: يتمكن الطالب من اعداد الشراح وتصبيغ البكتيريا بصبغة كرام	٣ عملی	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	التراتيب الخارجية للبكتيريا	B1: يلم الطالب بجدار الخلية والتراتيب الخارجية للبكتيريا	٢ نظري	٣
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	البكتيريا الصامدة للأحماض	C4: يتعرف الطالب على البكتيريا الصامدة للأحماض وصبغها وفحصها	٣ عملی	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	التراتيب الخارجية للبكتيريا	b3,b4 : يلم الطالب بجدار الخلية والتراتيب الخارجية للبكتيريا	٢ نظري	٤
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	تصبيغ السبورات	B8 : تميز الخلايا الخضرية من السبورات	٣ عملی	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	التراتيب الداخلية للبكتيريا	C2 : يتعرف الطالب على محتويات السايتوبلازم وحركة البكتيريا	٢ نظري	٥
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	الأجهزة الخاصة بمختبر الاحياء المجهرية	D2 : تمكين الطالب من تشغيل أجهزة مختبر الاحياء المجهرية	٣ عملی	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	تنمية الاحياء المجهرية	a1 : يتعرف الطالب على العناصر الغذائية والفيزيائية التي تؤثر على الاحياء المجهرية	٢ نظري	٦
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	فحص حركة البكتيريا بواسطة القطرة المعلقة	B9 : يتمكن الطالب من رؤية حركة البكتيريا تحت المجهر	٣ عملی	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	الاواسط الغذائية	a2 : يلم الطالب بالأواسط الغذائية تركيبتها وانواعها	٢ نظري	٧
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	عد البكتيريا بواسطه شريحة هيموسايتوميتر	B10 : يتمكن الطالب من استخدام شريحة هيموسايتوميتر	٣ عملی	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	منحنيات نمو الاحياء المجهرية	c3 : يحكم الطالب على منحنيات نمو الاحياء المجهرية وطرق تكاثرها	٢ نظري	٨

امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	زيارة علمية	C5 : زيارة علمية	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	انواع المزارع وطرق عد البكتيريا	a3 : يتعرف الطالب على طرق عد البكتيريا المباشرة وغير المباشرة	٢ نظري	٩
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	اختبار وتقدير عدد البكتيريا في الحليب	C6 : يتمكن الطالب من عد البكتيريا في عينات الحليب	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	الخصائص العامة للفطريات	A4: يلم الطالب بالفطريات والاعغان واهميتها	٢ نظري	١٠
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	عد البكتيريا بواسطة الاطباق المصبوبة	B11 : يتمكن الطالب من عد البكتيريا بعد زرعها	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	طرق تكاثر الاعغان وانواعها واستخداماتها	٥A : يحكم الطالب على المظهر الخارجي للاغان واسخداماته	٢ نظري	١١
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	عد البكتيريا بواسطة الاطباق المصبوبة	B12 : يتمكن الطالب من جمع عينات من مصادر مختلفة	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	الخامائر	b5 : يبين الطالب تعريف الخامائر وانواعها والاستخدامات	٢ نظري	١٢
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير		B13 : يطلع الطالب على طرق التعقيم المختلفة وطرق استخدامها	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	الطحالب	D1: يتعرف الطالبتعريف الطحالب وانواعها واستخداماتها	٢ نظري	١٣
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	اختبارات الماء	B14 : يتعرف الطالب على فحوصات واختبارات صلاحية الماء ومحتواه الميكروبي	٣ عملي	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	الفيروسات	e1 : يحكم الطالب تعريف الفيروسات وتوضيح انواعها وطرق الاصابة بها	٢ نظري	١٤
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	الأوساط الزرعية	B15 : يتمكن الطالب من تحضير الأوساط الزراعية المختلفة واللازمة لنمو الاحياء المجهرية	٣ عملي	

امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	علاقة الاحياء المجهرية بالاغذية	٢E : يلم الطالب بعلاقة الاحياء المجهرية بالاغذية	٢نظري	١٥
امتحانات قصيرة تكليف بواجب ، مناقشات	التكليف بمهام وتقارير	مراجعة	A6 : يراجع الطالب المنهج بشكل مفصل وسريع	٢عملی	

١١. تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقييم (اسبوع)	اساليب التقييم	ت
%١٣	٧ نظري+٦ عملی	نظري ١٥ اسبوع عملی ١٥-١ اسبوع	تقدير نهائي نظري + تقارير العملي	١
%٦	٤ نظري+٢ عملی	٣ اسبوع	اختبار قصير 1 Quiz 1	٢
%١٥	١٠ نظري+٥ عملی	٩ اسبوع	اختبار نصفى Midterm exam (نظري و عملی)	٣
%٦	٤ نظري+٢ عملی	١٢ اسبوع	اختبار قصير ٢ Quiz ٢	٤
%٢٠	٢٠ اسبوع امتحانات عملی		اختبار عملی نهائي	٥
%٤٠	٤٠ اسبوع امتحانات نظري		اختبار نظري نهائي	٦
١٠٠	١٠٠		المجموع	

١٢. مصادر التعلم والتدريس

مبادئ الاحياء المجهرية / الدكتور فائز العاني والدكتور امين سليمان بدوي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Food microbiology by , Doyle, Buchanan كتاب	المراجع الرئيسية (المصادر)
لا يوجد	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
لا يوجد	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت



مدرس المادة العلمي

م.م. وعد الله هاشم عبود

رئيس قسم علوم الفيزياء

ا.د. مزاحم سعيد يونس الباك

مدرس المادة النظري
م.د. شيماء جواد محمود

رئيس اللجنة العلمية
ا.د. محمد يونس سليم العلاف

وصف مقرر مشاتل الغابات

١ . اسم المقرر :					
مشاتل غابات					
٢ . رمز المقرر :	FONU399				
٣ . الفصل / السنة :	الفصل الدراسي الخريفي / الاول / المرحلة الثالثة / ٢٠٢٤ - ٢٠٢٣				
٤ . تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٤ - ٢ - ١				
٥ . اشكال الحضور المتاحة	حضورى				
٦ . عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):					
ساعات نظرى / ٣ ساعات عملى (٥ ساعات) / ٣.٥ وحدات (٧٥ ساعة)					
٧ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	د. شهلا عبد الرزاق بشير / نظري م. م. محمد سمير ادريس / عملى				
٨ . اهداف المقرر					
١ - من العلوم المهمة في مجال الغابات تهدف الى ديمومة واستمرار انتاج الشتلات وادامة الغابة لدورها المهم اقتصاديا وسياحيا وبيئيا ٢ - التعرف على طرق الاكتار الجنسي والخضري لأشجار الغابات المستخدمة في المشاتل					
٩ . المحتوى	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريب الميداني 				
١٠ . بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار فصلي اختبار نهائى	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	مشاتل الغابات	A1: يتعرف على مشاتل الغابات واهم المصطلحات الخاصة بالمشاتل ، الشجرة والبادره ، أنواع المشاتل والهدف من إنشاءها وتصميمها	٢ نظري	١
اختبار قصير عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	جمع البذور	A9: يتعرف على الوقت الملائم لجمع البذور	٣ عملي	
اختبار فصلي اختبار نهائى	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	مشاجر البذور	A2: يتعرف على مشاجر البذور وأنواعها، اختيار أشجار البذور، العوامل التي تؤخذ بنظر الاعتبار عند إنشاء و اختيار مشاجر البذور	٢ نظري	٢
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	استخراج البذور	A10: يتعرف على استخدام الأجهزة المستعملة في استخراج البذور وكيفية عملها	٣ عملي	
اختبار فصلي اختبار نهائى	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	مساحة مشاجر البذور	A3: يتعرف على تحديد مساحة المشجر وبعض المصطلحات الخاصة باشجار البذور ، Plus stands ,Normal stnads,Minus stands	٢ نظري	٣

٣ عملي	A11 : يُعرف على أنواع البدور ومعرفة شكل وأحجام بعض أنواع البدور أشجار الغابات	فحص البدور	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	اختبار فصلي اختبار عملي
٢ نظري	A5 : يفسر سكون البدور وأنواعه ، ويبين سبب حدوث السكون ، وطرق معالجة السكون قبل الزراعة	زمن جمع البدور	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي
٣ عملي	B3 : يطبق عملية فحص حيوية البدور وانبات البدور ، وحساب نسبة الانبات	تطبيق عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	اختبار فصلي اختبار عملي
٢ نظري	A6 : يفهم الطالب معنى الاكتار الخضري وطرق الاكتار الخضري للبدور قبل الزراعة لكسر سكون البدور وتحسين الانبات	خزن البدور	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي تقرير
٣ عملي	B2 : يطبق المعاملات المسبقة للبدور قبل الزراعة لكسر سكون البدور وتحسين الانبات	انبات البدور	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	اختبار فصلي اختبار عملي
٢ نظري	A7 : يميز زمن جمع الأقلام وطرق استعمال منظمات النمو بالنسبة للأقلام	السكون في بذور أشجار الغابات	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي تقرير
٣ عملي	C3 : يقوم بعمل أكياس الزراعة والوانى الزراعية بالرمل	معاملة البدور قبل الزراعة	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	اختبار فصلي اختبار عملي
٢ نظري	B1 : يميز أوقات النضج الفسيولوجي لبعض انواع اشجار الغابات ، والوقت الملائم لجمع البدور	الاكتار الخضري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي
٣ عملي	A12 : يشرح عملية زراعة البدور في المشتل	تطبيق عملي في المشتل	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	اختبار فصلي اختبار عملي
٢ نظري	C1 : يوضح كيفية اخذ العقل النباتية وأنواع العقل ومصادرها ، واستخدام هرمونات النمو في تجذير العقل	طرق الاكتار الخضري	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي
٣ عملي	C4 : ينظم زيارة علمية لمشارق بلدية الموصل	تطبيق عملي في المشتل	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	اختبار فصلي اختبار عملي
٢ نظري	A4 : يتعرف على خزن البدور وأنواع الخزن وفائدته الخزن ، حيوية البدور وكيفية قياس الحيوية ،	زمن اخذ الأقلام وطرق جمعها	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار نهائي
٣ عملي	C5 : يحسب نسبة الانبات والطاقة الانباتية ومعدل الانبات وسرعة الانبات باستخدام	تطبيق عملي في المشتل	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	اختبار فصلي اختبار عملي

	التدريب العملي ،		المعادلات الخاصة بالانبات	
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الاسيجة المستخدمة في المشاتل	A8: يتعرف على أنواع الاسيجة الحية وغير الحية ومواصفاتها	٢ نظري
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	تطبيق عملي في المشتل	B4: ينفذ عملية تفريذ البادرات مع مراعاة النقاط الواجب مراعاتها عند التفريذ	٣ عملي
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	العمليات التنموية في المشتل	C4: يجرب استخدام الاواني المستخدمة في الزراعة وأنواع الاواني	٢ نظري
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	تطبيق عملي	B5: ينفذ عملية تفريذ بادرات أشجار الغابات من الأنواع عربيضة الأوراق متساقطة الأوراق ودائمة الخضرة والابرية	٣ عملي
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الرثاثة	D1: يدير حلقات نقاشية حول العمليات التنموية في المشتل واهميتها وأنواعها	٢ نظري
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	زيارة علمية	B6: يستعمل الأسمدة الكيميائية والعضوية لمختلف أنواع شتلات أشجار الغابات	٣ عملي
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الري	E1 : يحدد اهم طرق الحراثة المستخدمة في المشتل ويبين أهميةها قبل الزراعة	٢ نظري
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	تطبيق عملي	C6: ينظم زيارة علمية لمشتى غابة نينوى	٣ عملي
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	التسميد	C2: يوضح أهمية الري في المشاتل، أنظمة الري المستخدمة داخل الظللة وخارج الظللة	٢ نظري
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	زيارة علمية	C7: يقوم بجمع وزراعة العقل الراسية والجزرية	٣ عملي
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الاواني المستخدمة في الزراعة	C3: يوضح أنواع الأسمدة وفترات التسميد ومدى تأثير العوامل البيئية على تسميد النبات	٢ نظري
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	الاكثار الخضري	B7: يستعمل الهرمونات (منظمات النمو) لتجذير العقل	٣ عملي

١١. تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
٢.٥	٢.٥	الاسبوع الخامس	تقرير ١	١
٢.٥	٢.٥	الاسبوع السادس	تقرير ٢	٢
٢	٢	الاسبوع السادس	اختبار قصير (١)	٣
٢	٢	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير (٢)	٤

١	١	الاسبوع الخامس عشر	اختيار قصير (٣) Quiz	٥
٧.٥	٧.٥	الاسبوع السادس	اخبار فصلي (١)	٦
٧.٥	٧.٥	الاسبوع الحادي عشر	اخبار فصلي (٢)	٧
٤٠	٤٠	امتحانات الفصل النهائي	اخبار نظري نهائى	٨
٥	٥	الاسبوع الخامس عشر	رسم ميداني عملي	٩
٢	٢	الاسبوع الثالث والخامس	تقييم مختبرى	١٠
١	١	الاسبوع الاول	اخبار قصير عملي (١) Quiz	١١
٠.٥	٠.٥	الاسبوع الرابع	اخبار قصير عملي (٢) Quiz	١٢
١	١	الاسبوع الرابع عشر	اخبار قصير عملي (٣) Quiz	١٣
٥.٥	٥.٥	الاسابيع ٦ و ٩ و ١٠ و ١١ و ١٢ و ١٣	الرسومات المباشرة والواجبات البيتية	١٤
٢٠	٢٠	امتحانات الفصل النهائي	اخبار عملي نهائى	١٥
%١٠٠	%١٠٠	١٠٠	المجموع	

١٢ . مصادر التعلم والتدريس

مشائل الغابات - ياوز شفيق عبدالله - عادل الكناني	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، النقارير....) المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت



مدرس المادة العلمي
م.م. محمد سمير ادريس

رئيس قسم علوم الغابات
أ.د. مزاحم سعيد يونس

مدرس المادة النظري
د. بهلة عبد الرزاق بشير

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. محمد يونس العلاف

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	مراجع الطبيعية				
٢. رمز المقرر:	NAPA257				
٣. الفصل / السنة	٢٠٢٤-٢٠٢٣ / الفصل الربيعي				
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف :	٢٠٢٤/٢/١				
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى				
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلى):	٣ عملى / ٣ نظرى				
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) :	د. شهلا عبد الرزاق بشير				
	م.م. فائزه على رشيد				
٨. اهداف المقرر	تطوير قدرة الطالب على المعاملة من الناحية الاقتصادية في مجال العمل.				
٩. نظري : ١. تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل العلمية والتقنية	- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترن特				
	- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .				
	- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة				
	تطویر قدرة الطالب على المعاملة من الناحية الاقتصادية في مجال العمل.				
١٠. استراتيحيات التعليم والتعلم					
١١. نظري : ١- المحاضرة التفاعلية	- العصف الذهني				
	- الحوار والمناقشة				
	- التكليف بمهام وتقرير				
١٢. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة			
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع			
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات ،	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملى : التكليف بمهام وتقرير	نظري : بعض المصطلحات العلمية في مجال المراجع الطبيعية عملي : تعريف المراجع الطبيعية والاصطناعية	نظري : a1: يتعرف على المراجع الطبيعية وبعض المصطلحات العلمية لها عملي : a10: يتعرف على المراجع الطبيعية واهميتها	٢ نظرى ٣ عملى	الاول
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات ،	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملى : التكليف بمهام وتقرير	نظري : أهمية المراجع الطبيعية عملي : النظام البيئي الرعوي	نظري : a2: يلم بأهمية وتوزيع المراجع الطبيعية في العالم والوطن العربي عملي : a11: يلم بالنظام البيئي الرعوي	٢ نظرى ٣ عملى	الثاني
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات ،	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملى : التكليف بمهام وتقرير	نظري : تدهور المراجع الطبيعية عملي : الغطاء النباتي في المراجع الطبيعية	نظري : a3: يفهم اسباب تدهور المراجع الطبيعية وطرق معالجتها عملي : a12: يتعرف على أنواع الاغطية النباتية في المراجع الطبيعية	٢ نظرى ٣ عملى	الثالث
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات ،	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملى : التكليف بمهام وتقرير	نظري : تدهور المراجع الطبيعية عملي : نباتات المراجع	نظري : a4: ينماش مظاهر تدهور المراجع الطبيعية عملي : a13: يصف اهم الاشجار العلفية و الأسماء العلمية لها	٢ نظرى ٣ عملى	الرابع
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات ،	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملى : التكليف بمهام وتقرير	نظري : النباتية الجغرافية في الوطن العربي واهميتها عملي : نباتات المراجع	نظري : a5: يكتب تقريراً عن الأقاليم النباتية الجغرافية في الوطن العربي واهميتها عملي : a14: يشرح الاشجار العلفية	٢ نظرى ٣ عملى	الخامس
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات ،	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملى : التكليف بمهام وتقرير	نظري : الاعلاف عملي : نباتات المراجع	نظري : a6: يشرح الاعلاف واهميتها عملي : a15: يشرح وحدات مراجع الغابات الرئيسية في الوطن العربي والتكميل بينهما	٢ نظرى ٣ عملى	السادس
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات ،	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملى : التكليف بمهام وتقرير	نظري : انتاج الاعلاف عملي : نباتات المراجع	نظري : a7: يعرض الانتاج العلفي للمراعي الطبيعية في الوطن العربي عملي : b2: يكتب تقريراً عن معايير تقييم وحدات المراعي الرئيسية	٢ نظرى ٣ عملى	السابع

امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقدير	نظري : المصادر العلفية عملی : العائلة النجيلية	نظري : d1 : يبين المصادر العلفية الإضافية عملی : a16 : يصف نباتات العائلة النجيلية	نظري ٢ عملی ٣	الثامن
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام	نظري : انواع المراعي عملی : العائلة النجيلية	نظري : b1 : يكتب تقريراً عن أنواع المراعي عملی : a16 : يشرح بعض نباتات العائلة النجيلية	نظري ٢ عملی ٣	التاسع
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقدير	نظري : صفات المراعي الجيد عملی : العائلة البقولية	نظري : c1 : يوضح صفات المراعي الجيد عملی : ١٨a : يصف العائلة البقولية	نظري ٢ عملی ٣	العاشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقدير	نظري : العامل البيئية عملی : العائلة البقولية	نظري : a8 : يشرح العوامل البيئية المؤثرة في المراعي الطبيعية عملی : a19 : يستعرض بعض نباتات العائلة البقولية	نظري ٢ عملی ٣	الحادي عشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقدير	نظري : النبت ومناطق الرعي في العراق عملی : طرق اخذ العينات النباتية	نظري : c2 : يوضح النبت ومناطق انتشار المراعي في العراق عملی : b3 : يطبق طريقة اخذ العينات	نظري ٢ عملی ٣	الثاني عشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقدير	نظري : استقلال المراعي عملی : الغطاء النباتي الطبيعي	نظري : c3 : يوضح كيفية استقلال المراعي عملی : a20 : يشرح طرق دراسة الغطاء النباتي ال الطبيعي	نظري ٢ عملی ٣	الثالث عشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام	نظري : الحملة الحيوانية عملی : الصفات الكمية والنوعية	نظري : a9: يعرف الحمولة الحيوانية عملی : a21: يتعرف على الصفات الكمية والنوعية لدراسة التغطية النباتية	نظري ٢ عملی ٣	الرابع عشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام	نظري : حال المراعي عملی : الحملة الرعوية	نظري : c4: يوضح حال المراعي و اسس ادارة المواشي في ظروف المراعي الطبيعية عملی : c5: يحسب الحمولة الرعوية	نظري ٢ عملی ٣	الخامس عشر

٦. تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
% ١٣	+ نظري ٧ عملی ٦	نظري أسبوع ١٥ عملی أسبوع ١٥ -	تقرير نهائي نظري + تقارير التجارب العلمي	١
% ٦	+ نظري ٤ عملی ٢	أسبوع (٣)	اختبار قصير (١)	٢
% ١٥	+ نظري ١٠ عملی ٥	أسبوع (٩)	اختبار نصفي (نظري وعملی)	٣
% ٦	+ نظري ٤ عملی ٢	أسبوع (١٢)	اختبار قصير (٢)	٤
% ٢٠	٢٠	أسبوع امتحانات عملی	اختبار عملی نهائي	٥
% ٤٠	٤٠	أسبوع امتحانات نظري	اختبار نظري نهائي	٦
% ١٠٠	١٠٠		المجموع	

٧. مصادر التعلم والتدريس

كتاب ادارة المراعي الطبيعية ادارة المراعي الطبيعية اسس وبيولوجية ادارة المراعي الطبيعية https://ar.wikipedia.org/.	كتاب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت) المراجع الرئيسية (المصادر) الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير..) المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت
---	--



مدرس المادة العلمي : م.م. فائزه علي رشيد

رئيس اللجنة العلمية : أ.د

رئيس قسم علوم الغابات : أ.د. هيثم سعيد البك

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	قياسات غابات FOME300				
٢. رمز المقرر:	٢٠٢٤-٢٠٢٣ / الفصل الربعى / السنة				
٣. تاريخ إعداد هذا الوصف :	٢٠٢٤/٢/١				
٤. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى				
٥. عدد الساعات الدراسية (الكلى)/ عدد الوحدات (الكلى):	٦. نظري + ٣ عملي / ٣.٥ وحدة				
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) :	د. عمار جاسم محمد م.م. فائزه علي رشيد				
٨. اهداف المقرر	<p>نظري : ١.</p> <ul style="list-style-type: none"> - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل العلمية والتقنية - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترن特 - 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. <p>عملى:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة . - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة 				
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	<p>نظري :</p> <ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التكليف بمهام وتقرير <p>عملى:</p> <ul style="list-style-type: none"> - التكليف بالعمل الجماعي لكشف مهارات القيادة - التكليف بمهام لكل محاضرة 				
١٠. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري ٣ عملي	<p>نظري :</p> <p>a1: يتعرف على المفاهيم الأساسية الخاصة بعلوم الغابات وتطبيقاتها في المجالات المختلفة وعلاقة علم القياسات مع العلوم الغابية الأخرى</p> <p>عملى :</p> <p>a9: يتعرف على طريقة حذف البيانات الشاذة عن طريق إيجاد الانحراف القياسي للبيانات</p>	<p>نظرى : مقدمة عامة، علم القياسات</p> <p>عملى : حذف البيانات الشاذة</p>	<p>الاساليب السمعية</p> <p>اسلوب الكتابة على السبورة</p> <p>اسلوب الحوار المباشر</p> <p>عملى :</p> <p>التكليف بمهام وتقرير</p>	<p>امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات</p>
الثاني	٢ نظري ٣ عملي	<p>نظري :</p> <p>a2: يلم بالوحدات المستخدمة في القياس وانظمتها</p>	<p>نظرى : الوحدات المستخد</p>	<p>الاساليب السمعية</p>	امتحانات

قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	عملی : رسم وموازنة المنحنى	القياس ، وكيفية التحويل بينها و اخطاء القياس عملی : c6: يرسم ويوازن المنحنى	
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : متغيرات الشجرة عملی : قياسات القطر للأشجار	نظري : a3 : يفهم القطر عند dbh ، القطر عند مستويات مختلفة وأجهزة قياس القطر عملی : a10: يتعرف على اجهزة قياس القطر للأشجار	٢ نظري ٣ عملی الثالث
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : متغيرات الشجرة عملی : المساحة الفاعدية	نظري : a4 : يتعرف على جداول المشجر من حيث المساحة الفاعدية و متوسط القطر الارتفاع الحجم عملی : a11 : يجد المساحة الفاعدية للأشجار والمساحة الفاعدية لوحدة المساحة	٢ نظري ٣ عملی الرابع
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : متغيرات المشجر عملی : قياس ارتفاعات الأشجار	نظري : c1: يطبق قياس المساحة الفاعدية للأشجار ، قياس المساحة الفاعدية لوحدة المساحة عملی : a12: يتعرف على أنواع اجهزة قياس الارتفاع الاشجار ويتدرب على قياس الارتفاع حسابياً وحقلياً	٢ نظري ٣ عملی الخامس
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : قياس ارتفاعات الأشجار عملی : متغيرات الشجرة	نظري : a5 : يصف الارتفاع الكلي ، ارتفاع مركز الناج ، طول الناج ، عرض الناج عملی : a13 : يتعرف على اجهزة متغيرات الشجرة ويتدرب عليها حقلياً	٢ نظري ٣ عملی السادس
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : قياس ارتفاعات الأشجار عملی : تقدير شكل الشجرة	نظري : c2 : يستعمل أجهزة قياس الارتفاع عملی : a14 : يلم بطريقة تحديد شكل الساق / ويتدرج عليها حقلياً	٢ نظري ٣ عملی السابع
امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : شكل ساق الشجرة عملی : عمر الأشجار	نظري : a6 : يعرض طرق دراسة شكل ساق الشجرة (عامل الشكل، نقطة الشكل، خارج قسمة الشكل) عملی : a15 : يحدد عمر الاشجار ويتدرب على جهاز قياس العمر حقلياً	٢ نظري ٣ عملی الثامن
امتحانات قصيرة ،	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التكليف بمهام وتقرير	نظري : وحدات الحجم المستخدمة قياس الخشب	نظري : a7: يشرح وحدات الحجم ، طرق تقييم حجم الجزء الصلب من الكدس الخشبي	٢ نظري ٣ عملی التاسع

تکلیف ، بواجب ، مناقشات	اسلوب الحوار المباشر عملی : التکلیف بهمما	عملی : قیاس الحجم	عملی : a16 الحجم ع16 : يستخدم طرق مختلفة لقياس		
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التکلیف بهمما وتقرير	نظري : قیاس حجم الاشجار للجذع الخشبية للاشجار الواقفة عملی : قیاس الحجم	نظري : a8 ع8 : يعرف قیاس حجم الأشجار للجنوع الخشبية للاشجار الواقفة عملی : c7 ع7 : يستعمل الطرق المختلفة لقياس الحجم حسابياً	٢ نظري ٣ عملی	العاشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التکلیف بهمما وتقرير	نظري : قیاس حجم الاشجار عملی : جداول الحجوم	نظري : c3 ع3 : يحسب حجم الشجرة (المعادلات الرياضية، الطريقة البيانية ، طريقة الازاحة، التکامل) عملی : b3 ع3 : يعد جداول الحجوم المحلية	٢ نظري ٣ عملی	الحادي عشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التکلیف بهمما وتقرير	نظري : جداول الحجوم عملی : جداول الحجوم	نظري: b1 ع1 : يعد جداول الحجوم المحلية و طرق اعدادها عملی: b4 ع4 : يعد جداول الحجوم القياسية	٢ نظري ٣ عملی	الثاني عشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التکلیف بهمما وتقرير	نظري : جداول الحجوم عملی : جداول عامل الشكل	نظري : b2 ع2 : يعد جداول الحجوم القياسية وطرق اعدادها عملی : b5 ع5 : يعد جداول عامل الشكل	٢ نظري ٣ عملی	الثالث عشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التکلیف بهمما	نظري : طريقة تحليل الساق عملی : الأنظمة الإحصائية	نظري : c4 ع4 : يطبق طريقة تحليل الساق من حيث النمو في القطر عملی : a14 ع14 : يستخدم الحاسوب للتعریف بالأنظمة الاحصائية / مختبريا	٢ نظري ٣ عملی	الرابع عشر
امتحانات قصيرة ، تکلیف بواجب ، مناقشات	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملی : التکلیف بهمما وتقرير	نظري : طريقة تحليل الساق عملی : تحليل الساق	نظري : c5 ع5 : يطبق طريقة تحليل الساق من حيث النمو في الارتفاع عملی : c8 ع8 : يحلل الساق عن طريق قیاس متغيرات الشجرة سواء للاشجار الواقفة او المقطوعة / حقلية	٢ نظري ٣ عملی	الخامس عشر
نکیم المقرر . ١١					
أسالیب التقویم ت					
الوزن النسبی % ١٣		الدرجة		موعد التقویم (أسبوع)	
٧ نظري + نظري أسبوع ١٥ تقریر نهائی نظري + تقاریر التجارب العملي					

		عملى أسبوع ١ - ١٥		
% ٦	+ ٤ نظري + ٢ عملى	أسبوع (٣)	اختبار قصير (١)	٢
% ١٥	+ ١٠ نظري + ٥ عملى	أسبوع (٩)	اختبار نصفي (نظري وعملى)	٣
% ٦	+ ٤ نظري + ٢ عملى	أسبوع (١٢)	اختبار قصير (٢)	٤
% ٢٠	٢٠	أسبوع امتحانات عملى	اختبار عملى نهائى	٥
% ٤٠	٤٠	أسبوع امتحانات نظري	اختبار نظري نهائى	٦
% ١٠٠	١٠٠		المجموع	

١٢. مصادر التعلم والتدريس

قياسات الغابات	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Forest mensuration	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصي بها (المجلات العلمية، التقارير..)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

مدرس المادة النظري : أ. م. د. عمار جاسم محمد رئيس اللجنة العلمية : أ.د. محمد يونس العلاف

رئيس قسم علوم الغابات : أ.د. مراحم سعيد البك

مدرس المادة العملي : م.م. فائزه علي رشيد



نموذج وصف المقرر لمادة الكيمياء الحيوية

١.	اسم المقرر:					
	كيمياء حيوية					
٢.	رمز المقرر:					
	BICH204					
٣.	الفصل / السنة: السنوي					
	الفصل الأول الخريفي المرحلة الثانية ٢٠٢٤-٢٠٢٣					
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف					
	٢٠٢٣/٩/١					
٥.	أشكال الحضور المتاحة:					
	حضورى					
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):					
	٣.٥ نظري + ٣ عملى / وحدة					
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
	أ.م.د. قصوae يوسف جميل dr.qaswaa_yousif@uomosul.edu.iq					
٨.	م.م. أفكار يحيى أحمد					
	اهداف المقرر					
	عملي	<p>النظري:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تمكن الطالب من فهم واستيعاب علم الكيمياء الحيوية - تمكن الطالب من معرفة التركيب الكيميائي للكاربوهيدرات والبروتينات واللبيدات - تمكن الطالب من الالامام باهم مصادر الكاربوهيدرات والبروتينات والدهون - تمكن الطالب بقدرة الكشف على انواع مختلفة من المكونات الحيوية في جسم الكائن الحي 				
٩.	استراتيجيات التعليم والتعلم					
	عملي	<p>النظري</p> <ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - المحاضرة الذهني - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التكليف بمقابل - اجراء الامتحانات الشهرية واليومية 				
١٠.	بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع	
امتحانات قصيرة تكليف بواجب مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري: دراسة الماء و خواصه	نظري: b1: بين للطالب مفهوم علم الكيمياء الحيوية ودراسة خواص الماء	٢ نظري	1	

امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري: الصفات الطبيعية والكيميائية للدهون المتعادلة Physical and chemical properties of Neutral fats	نظري: C3: يقترح للطالب طريقة مناسبة للصفات الطبيعية والكيميائية للدهون المتعادلة	٢ نظري	6
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	عملي: التكليف بمهام وتقارير	عملي: الاختبارات الخاصة للدهون	عملي: A3 : يقترح للطالب الاختبارات الخاصة بالدهون	٣ عملي	
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة	نظري: الدهون المفسفرة (الفوسفوليبيدات) PhosPholipids	نظري: C4: يلم الطالب باهم التغيرات التي تحصل في الدهون المفسفرة (الفوسفوليبيدات)	٢ نظري	7
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	عملي: التكليف بمهام وتقارير	عملي: اختبار الاكريلين للكشف عن الكليسيرول	عملي: A4 : يلم الطالب ب اختبارات الكشف عن الكليسيرول	٣ عملي	
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار	نظري: الانزيمات ENZYMS	نظري: a2: يتعرف الطالب على اهم التغيرات التي تحصل في الانزيمات وتقيد تفاعلاتها	٢ نظري	8
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	عملي: التكليف بمهام وتقارير	عملي: الرقم الهيدروجيني pH	عملي: A5 : يتعرف الطالب على كيفية فحص الرقم الهيدروجيني للعديد من المحاليل المنظمة	٣ عملي	
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري: النيوكليوتيدات والأحماض النووي Nucleotides and Nucleic acid	نظري: b3 : يحكم الطالب على كفاءة النيوكليوتيدات والأحماض النوويه في العمليات الميتabolزمية لكانن الحى	٢ نظري	9
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	عملي: التكليف بمهام وتقارير	عملي: الاختبارات العامة والوصفية للأحماض الامينية	عملي: C6: يحدد للطالب الاختبارات العامة والوصفية للأحماض الامينية	٣ عملي	
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري: لأحماض النوويه (النيوكليوتيدات المتعددة) Nucleic acid ((polynucleotides))	نظري: a3: يتعرف الطالب على اهم التركيب الكيميائي للأحماض النوويه (النيوكليوتيدات المتعددة)	٢ نظري	10

امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	عملي: التكليف بمهام وتقارير	عملي: الكشف عن الاحماض الامينية المحتوية على الكبريت	عملي: يفسر للطالب طرق الكشف عن الاحماض الامينية المحتوية على الكبريت b6	٣ عملي	
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري: تركيب الأحماض النووية Structure of Nucleic acid	نظري: b4 : يتقن الطالب طريقة عمل وانواع الأحماض النووية عملي:	٢ نظري	11
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	عملي: التكليف بمهام وتقارير	عملي: اختبار ميلون واختبار الزانثوبروتينيك	a1: يجرب الطالب اختبار ميلون واختبار الزانثوبروتينيك	٣ عملي	
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	Vitamins	نظري: e4: يحدد الطالب طريقة عمل واهمية الفيتامينات في جسم الكائن الحي	٢ نظري	12
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	عملي: التكليف بمهام وتقارير	عملي: الاختبارات الوصفية للبروتينات	عملي: C1: يذكر الطالب الاختبارات الوصفية للبروتينات	٣ عملي	
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	Fat Soluble vitamins	نظري: a1: يتعرف الطالب على انواع الفيتامينات الذائبة بالدهن والامراض الشائعة نتيجة نسبتها في جسم الكائن الحي	٢ نظري	13
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	عملي: التكليف بمهام وتقارير	عملي: اختبار البيوريت	عملي: a7: يتعرف الطالب على اختبار البيوريت	٣ عملي	
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري: الفيتامينات الشائعة نتيجة نقص الفيتامينات	نظري: b4: يتعرف الطالب على انواع الفيتامينات الذائبة بالدهن والامراض الشائعة نتيجة نسبتها في جسم الكائن الحي	٢ نظري	14
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	عملي: التكليف بمهام وتقارير	عملي: ترسيب البروتينات باملاح المعادن الثقيلة	عملي: a8: يميز ترسيب البروتينات باملاح المعادن الثقيلة	٣ عملي	

امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	نظري: الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	نظري: حل مشكلة	نظري: C5 : يلم الطالب بطريقه كتابة التقارير نتيجة الزيارة الميدانية الى مختبرات الكيمياء الحيوية	٢ نظري	15
امتحانات ، قصيرة ، تكليف بواجب مناقشات	عملي: التكليف بمهام وتقارير	عملي: زيارة علمية لاحد مختبرات الكيمياء الحيوية	عملي: C5 : يلم الطالب بطريقه كتابة التقارير نتيجة الزيارة الميدانية الى مختبرات الكيمياء الحيوية	٣ عملي	

١١. تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
2.5	2.5	الاسبوع الرابع	تقدير ١	1
2.5	2.5	الاسبوع الخامس	تقدير ٢	2
2	2	الاسبوع السادس	اختبار قصير (١)	3
2	2	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير (٢)	4
1	1	الاسبوع الخامس عشر	اختبار قصير (٣)	5
7.5	7.5	الاسبوع السادس	اختبار فصلي (١)	6
7.5	7.5	الاسبوع الحادي عشر	اختبار فصلي (٢)	7
40	40	امتحانات الفصل النهائي	اختبار نظري نهائي	8
5	5	الاسبوع الخامس عشر	مشروع ميداني عملي	9
2	2	الاسبوع الثالث والخامس	تقييم حقل	10
1	1	الاسبوع الاول	اختبار قصير عملي (١)	11
0.5	0.5	الاسبوع الرابع	اختبار قصير عملي (٢)	12
1	1	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير عملي (٣)	13
5.5	5.5	الاسبوع ٦ و ٩ و ١٠ و ١١ و ١٢ و ١٣	الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	14
20	20	امتحانات الفصل النهائي	اختبار عملي نهائي	15
%100	%100	100	المجموع	

١٢. مصادر التعلم والتدريس

كتاب اساسيات الكيمياء الحيوية	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Basics of biochemistry by Basil Kamel Al-Dlaly	المراجع الرئيسية (المصادر)
العديد من المقالات والبحوث المنشورة في دار النشر + Elsevier + Springer (SPRINGER NATURE)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
منظمة الصحة العالمية ، و منظمة الغذاء والدواء الأمريكية	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

استاذة العملي : م.م. أفكار يحيى أحمد

استاذة النظري : د. قصواء يوسف جمبل

رئيس القسم : أ.د. مراحم سعيد البك

رئيس اللجنة العلمية : أ. د. محمد يونس العلاف



وصف مقرر حيوانات برية

١. اسم المقرر:	حيوانات برية
٢. رمز المقرر:	WILI395
٣. الفصل / السنة:	الفصل الخريفي / ٢٠٢٤-٢٠٢٣
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٣/٩/١
٥. أشكال الحضور المتاحة :	حضورى
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	ساعتان نظري/ ٣ ساعات عملى (٥ ساعات) / ٣.٥ وحدات
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	د. رغد عبد الرزاق ملاعبيدة / نظري م.د. مهند حامد يونس/ عملى
٨. اهداف المقرر	<ul style="list-style-type: none">تمكين الطالب من التعرف على علم ادارة الحيوانات البرية وتصنيفها والمحافظة على الحيوانات البرية من الانقراضتمكين الطالب من معرفة وفهم المعارف والمهارات المكتسبة لحل المعضلات التي تحد من انتشار الغابات والتي هي بيئة الحيوانات البرية.اكساب الطالب تقديم برامج اكademie متميزة في مجال علوم الغابات من الناحية النظرية والعملية بحيث يتواافق مع المعايير العالمية للجودة الاكademieاعداد وتأهيل المهندسين المتخصصين في مجال الغابات، من خلال استخدام العديد من طرق التعلم والتعليم وتدريب الطلبة ليكونو قادرين على معرفة فعاليات اصحاب مهنة الزراعة ورفاهيتهم وایجاد الحلول المناسبة للمشكلات الزراعية للنهوض باواقع القطاع الزراعي .تعليم الطالب كيفية زيادة التنوع الحيوي الناتج من وجود الحيوانات البرية في الغابات وما تتوفره من فوائد كبيرة فيها- تعليم الطالب مهارة الاعتناء بالحيوانات البرية والحفاظ عليها باعتبارها ثروة وطنية في حال ادارتها بصورة صحيحة وسليمة .
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	<ul style="list-style-type: none">- المحاضرة التفاعلية- العصف الذهني- الحوار والمناقشة- التدريب الميداني
١٠. بنية المقرر	

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار فصلي ١ ختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الزمن اللاحياتي والزمن ماقبل الكامبري - الزمن القديم للحياة - الزمن الوسطي للحياة والزمن الحديث للحياة	A1: يتعرف على فكرة موجزة عن حفريات الاحياء	٢ نظري	١
اختبار قصير عملي ١	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	تعريف الحيوانات البرية - - انواع الحيوانات البرية مدخل في حيوانات البرية	A9: التعرف على الحيوانات البرية	٣ عملي	
اختبار فصلي ١ ، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الصيد على الفهوم الحديث - الصيد وتاريخه في الحضارات الاولى في وادي الرافدين	A2 : يلم ببعض المعلومات عن الصيد وتطوره مع الزمن	٢ نظري	٢
تطبيق مباشر باستعمال الادوات المتوفرة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	او صاف المعارض للحيوانات البرية - القيام باستخدام النماذج الحيوانية وتحضيرها للمعارض - الالام بأشاء الميسجات	A10 : المعارض والميسجات	٣ عملي	
اختبار فصلي ١ ، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	عوامل من فعل الانسان - عوامل طبيعية تؤثر سلبا	A6 : يفهم العوامل المؤثرة سلبيا على الحيوانات البرية	٢ نظري	
مشاهدة حقلية	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	تقسيم الحدائق الحيوانية - التقرير بين الحدائق الحيوانية والطبيعية - فهم للحدائق المشهورة في العالم	A11 : الحدائق الحيوانية والبركات الوطنية	٣ عملي	٣
اختبار فصلي ١ ، اختبار نهائي ،	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	فوائد معنوية ومادية وحيوية - اضرار الحيوانات البرية على الفوائد معنوية ومادية وحيوية	E1: تحديد فوائد الحيوانات البرية واضرار الحيوانات البرية	٢ نظري	٤
اختبار قصير عملي ٢ ، رسم مباشر	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	وصف طريقة التحنيط القديمة ولحديثة - المشاركة والتحضير في تحنيط الطيور	A12 : التقرير بين التحنيط القديم والتحنيط الحديث	٣ عملي	
اختبار فصلي ١ ، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	علاقه علم الحيوانات البرية بالعلوم البيئية والطبيعية	A3: يحدد علاقه علم الحيوانات البرية بالعلوم الأخرى	٢ نظري	٥
مشاهدات من	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة،	أهمية التنوع البيولوجي - التمييز بين انواع التنوع	A11: التمييز بين انواع التنوع البيولوجي	٣ عملي	

نماذج حية	التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	البيولوجي – الغزو البيولوجي وانواعه			
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	حياة الحيوانات البرية في الغابة - فوائد الغابات والحقول الزراعية في ايواء الحيوانات البرية – الحيوانات البرية التي تعيش في الغابات المطيرة	B1 : يوضح دور الغابات والحقول في ايواء الحيوانات البرية	٢ نظري	٦
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	التخطيط لحماية الطبيعة – وصف المناطق المؤهلة لتكون محميات طبيعية	E4: التخطيط لحماية الطبيعة	٣ عملي	
اختبار ، فصلي ، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	فوائد الحيوانات البرية بالنسبة للغابة – كيف تحمي الحيوانات البرية نفسها في الغابة	A5: يذكر دور الحيوانات البرية في الغابات	٢ نظري	٧
عرض تقييمي للشكل	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	جولة حقلية للتعرف على بعض النماذج لحماية الطبيعة	A13: جولة حقلية للتعرف على الاماكن المؤهلة لانشاء محميات طبيعية	٣ عملي	
اختبار ، فصلي ، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	علم بيئه الحيوان – تقسيم علم بيئه الحيوان – بعض المصطلحات المهمة التي تخص الحيوان	C1 : يوضح دور بيئه الحيوان ويعطي بعض المصطلحات العلمية	٢ نظري	٨
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تحديد بعض الحيوانات البرية المنقرضة في العراق – تحديد بعض الحيوانات التي على وشك الانقراض	E6: تحديد بعض الحيوانات التي على وشك الانقراض في العراق	٣ عملي	
اختبار ، فصلي ، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	العامل الحيوية المؤثرة على الغابة – العوامل الغير حيوية المؤثرة على الغابة	C2 : بين العوامل البيئية المؤثرة على الحيوانات البرية	٢ نظري	٩
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	بعض انواع الفصيلة القططية – استعمال افلام فيديوية لمشاهدة الاسود والنمور	C4: استعمال افلام فيديوية للفصيلة القططية	٣ عملي	
اختبار ، فصلي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	عوامل الانتشار السلبي للحيوانات البرية	D1 : يوضح انتشار الحيوانات البرية وتوزيعها الجغرافي في العالم	٢ نظري	١٠
رسم مباشر واجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تعرف اكلات اللحوم – توضيح طريقة تغذية هذه الحيوانات على اللحوم	C3: يوضح طرق تغذية اكلات اللحوم	٣ عملي	
اخبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	التأثيرات الضارة للجفاف والامطار	C4: يبين اهم التأثيرات الضارة للجفاف والامطار	٢ نظري	١١

واجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	تحديد عمر الحيوانات – تشخيص اعمار الحيوانات	D2: تحديد عمر الحيوانات	٣ عملي	
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	بيئة الغابات الطبيعية	E2: بيئة الغابات الطبيعية بالإضافة إلى زيارة علمية	٢ نظري	١٢
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	الحشرات المجنة بالإضافة إلى زيارة علمية	B4: يحدد طائفة الحشرات المجنة بالإضافة إلى زيارة علمية	٣ عملي	١٢
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تعريف الظافريات ومعرفة انواعها – مشاهدة بعض الصور والنماذج الخاصة بالظافريات	A15: التعرف على الظافريات	٢ نظري	١٣
واجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	تعريف القرون والتعرف على انواعها – التمييز بين انواع القرون وتكونيتها – مشاهدة بعض الصور الخاصة بقرون الحيوانات	A16 : التمييز بين انواع القرون وتكونيتها	٣ عملي	١٣
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	التوازن الطبيعي وعلاقه بالحيوانات في المحميات الطبيعية – كيفية الحفاظ على التوازن الطبيعي في الغابات والمحميات الطبيعية	A7: يذكر دور الحيوانات البرية والمحميات الطبيعية في العراق	٢ نظري	١٤
اختبار قصير عملي ٣	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبيات العملية، التعلم الذاتي	زيارة علمية للتعرف والمشاهدة على بعض الحيوانات	E5: زيارات حقلية / تحديد بعض الحيوانات البرية المنقرضة في العراق	٣ عملي	١٤
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	المراحل التاريخية لنظام التصنيف – مجالات علم التصنيف	A4: يتعرف على التصنيف والتسمية العلمية الحيوانية	٢ نظري	١٥
اختبار قصير	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبيات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	مواعيد نمو الاسنان – فحص تكوين الاسنان عند الوعال الاحمر	B2: فحص تكوين الاسنان عند الابل	٣ عملي	١٥

١١ . تقييم المقرر

ت	أساليب التقويم	موعد التقويم (أسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
١	تقدير ١	الاسبوع الرابع	2.5	2.5
٢	تقدير ٢	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
٣	اختبار قصير (١)	الاسبوع السادس	2	2

2	2	الاسبوع الرابع عشر	Quiz (٢) اختبار قصير	4
1	1	الاسبوع الخامس عشر	Quiz (٣) اختبار قصير	5
7.5	7.5	الاسبوع السادس	اختبار فصلي (١)	6
7.5	7.5	الاسبوع الحادي عشر	اختبار فصلي (٢)	7
40	40	امتحانات الفصل النهائي	اختبار نظري نهائي	8
5	5	الاسبوع الخامس عشر	رسم ميداني عملي	9
2	2	الاسبوع الثالث والخامس	تقييم مختبري	10
1	1	الاسبوع الاول	اختبار قصير عملي (١)	11
0.5	0.5	الاسبوع الرابع	Quiz (٢) اختبار قصير عملي	12
1	1	الاسبوع الرابع عشر	Quiz (٣) اختبار قصير عملي	13
5.5	5.5	الاسبوع ٦ و ٩ و ١٠ و ١١ و ١٢ و ١٣	الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	14
20	20	امتحانات الفصل النهائي	اختبار عملي نهائي	15
%100	%100	100	المجموع	

١٢ . مصادر التعلم والتدريس

صيانة الغابات (١٩٨٢). عبدالله ، يازر شفيق ومسعود مصطفى الكناني ومجيد حسن الخالصي . دار ابن الأثير للطباعة والنشر، ١٩٨٢، وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
- لا يوجد	المراجع الرئيسية (المصادر)
لا يوجد	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، النتائير....)

<https://www.fao.org/3/i6855en/I6855EN.pdf>-١
http://npshistory.com/publications/leopold_report.pdf-٢
https://www.nndfw.org/Summit%20Presentations%202020%20to%20wildlife%20management_CSmith.pdf-٣
<http://westbengalforest.gov.in//upload/development/cm-27.pdf>-٤

مدرس المادة العملي
م.د. مهند حامد ابراهيم

رئيس قسم علوم الغابات
أ.د. مزاحم سعيد يونس

مدرس المادة النظري
د. رغد عبد الرزاق ملاعيده

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. محمد يونس العلاف



نموذج وصف المقرر

١.	اسم المقرر:
	وراثة
٢.	رمز المقرر:
	GENT212
٣.	الفصل / السنة:
	الفصل الخريفي الاول / ٢٠٢٣ - ٢٠٢٤
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف :
	٢٠٢٤/٢/١
٥.	أشكال الحضور المتاحة :
	حضورى
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
	٢ نظري + ٣ عملي / ٣,٥ وحدة
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) :
	د. عمر مظفر عمر /نظري م. شيماء ضياء قدو الصائغ / عملي
٨.	اهداف المقرر
	<p>نظري:</p> <ul style="list-style-type: none"> - تمكين الطالب من التعرف على اهم الطرق المختبرية في دراسة الخصائص الشكلية الكبيرة والدقيقة والتحاليل الكيميائية والفيزيائية المهمة في تمييز ودراسة افاق التربة - تمكين الطالب من معرفة اهم مميزات المقد - تمكين الطالب من الالامام بأهم العوامل المؤثرة في تطور الافق - تمكين الطالب بقدرة الكشف عن الافق التشخيصية - يستطيع الطالب ان يفسر تطور الافق ويعالج اختلاف النتائج للمقد مع مرور الزمن
٩.	استراتيجيات التعليم والتعلم
	<p>نظري:</p> <ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التكليف بمهام وتقرير - العروض لنماذج من افاق التربة ودراستها بشكل مفصل

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر علی: التكليف بمهام و تقرير	النظري : مقدمة في علم الوراثة - العملي: الخلية النباتية تركيبها - وظائفها - خصائصها	نظري: A1 يشرح نبذة عامة عن علم الوراثة والقواعد الأساسية المهمة و علاقتها مع العلوم الأخرى عملي: A9 يعرف الطالب الخلايا البدائية (غير المطورة) والخلايا الحقيقة (النواة)	٣+٢	الاول
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر علی: التكليف بمهام و تقرير	النظري : تحديد الجنس العملي : الجين ينتقل من الاباء الى الابناء واختبار نبات البرازيليا ومجموعة مندل للجينات	نظري: A2 يشرح كيف يحدد الجنس الفائدـ الأهميةـ والتأثيرات الأخرى عملي: A5 يعرف الجين (ينتقل من الاباء الى الابناء واختبار نبات البرازيليا ومجموعة مندل للجينات	٣+٢	الثاني
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر علی: التكليف بمهام و تقرير	النظري : طبيعة المادة الوراثية العملي : اسس علم الوراثة لعالم غریغور مندل الحديث والتحويلات	نظري: A3 يميز صفات المادة الوراثية وتحديد طبيعتها والعوامل المؤثرة على طبيعتها عملي: A11 عرف قانون مندل الاول قانون التوزيع الحر مع امثلة وتجارب و التضريب العكسي (الرجعي)	٣+٢	الثالث
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر علی: التكليف بمهام و تقرير	النظري : تطور مفهوم الجين العملي : تطور مفهوم الجين والجينات المميتة	نظري: A4 يسرد تطور مفهوم الجين وطبيعته الوراثية اهميته ووظيفته الاساسية عملي: A12 يعرف المورثة واساسها و اهميتها	٣+٢	الرابع

واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام و تقرير	النظري : النفاذية والتعبيرية العملي : الطفرات الوراثية	نظري: A5 يجدول النفاذية والتعبيرية والاغشية الخلوية المنفذة والغير منفذة عملي : A13 يشرح الكروموسومات و الجينات والاحماض النوية	٣+٢	الخامس
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام و تقرير	النظري : الطفرات الوراثية العملي : DNA , RNA	نظري: A6 يفهم تحديد الطفرات الوراثية اهميتها وكيفية حدوثها - الكروموسومات - الاحماض الامينية عملي: A14 يسرد اهميتها و الفرق بينهما مع الوظائف والأهمية	٣+٢	السادس
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام و تقرير	النظري : طبيعة المادة الوراثية و خصائصها العملي : الوراثة السايتوبلازمية ونظرية ذي الحدين	نظري: A7 يعرف المادة الاساسية للبروتوبلازم اهميتها ووظيفتها والعوامل المؤثرة عليه عملي : A15 يعرف السايتوبلازم وهو المادة الاساسية المكونه للبروتوبلازم و العوامل المؤثرة على فعاليته و وظائف السايتوبلازم	٣+٢	السابع
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام و تقرير	النظري : وراثة العشائر-الوراثة والتطور العملي : الانقسام الخلوي Cell division	نظري: A8 يلخص وراثة العشائر وتطورها عملي: C7 يوضح الانقسام الميتوzioni غير المباشر ومراحله و الانقسام الميوزي الاختزالي ومراحله	٣+٢	الثامن
واجبات ،	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على	النظري: التباين في العدد الكروموسومي	نظري: C1 يوضح التباين في	٣+٢	التاسع

مناقشات ، امتحانات قصيرة	السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقدير	العملي: الصفات اللامنديه و التحويلات في النسب	الクロموسومات اهميتها ووظائفها عملي : C8 يحدد السيادة غير التابعة وانعدامها وتقسيماتها مع الامثلة		
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقدير	النظري: التجوية : الوراثة المنذرية العملي : السيادة غير التامة	نظري: C2 يوضح اسس الوراثة المنذرية وتطورها وارتباطاتها بالعلوم الأخرى العملي: C9 يوضح الصفات المنذرية ومواكبتها مع السادة غير التامة	٣+٢	العاشر
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقدير	النظري: قوانين الاحتمال واستخداماتها في المسائل الوراثية - ميكانيك الخلية العملي : السيادة المشاركة	نظري: C3 يحدد دورة الخلية النباتية وميكانيكية عملها وأهمية قوانين الاحتمال وطريقة استخدامها في المسائل الوراثية المنذرية عملي : C10 يوضح الصفات المنذرية ومواكبتها مع السيادة المشاركة	٣+٢	الحادي عشر
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقدير	النظري: الصفات المرتبطة بالجنس العملي: النواة في الخلية النباتية	نظري: C4 يحدد الصفات الوراثية المرتبطة في تحديد الجنس العملي: D1 بين تعريفها وظائفها ونقل المعلومات الوراثية وببناء البروتينات	٣+٢	الثاني عشر
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقدير	النظري : الاتحادات الجديدة في البكتيريا الاليات المتعددة العملي: طريقة الاحتمال ووراثة مجاميع الدم في الانسان	نظري: C5 يسمى البكتيريا وطبيعة الاتحادات وارتباطها بالاليات المتعددة الارتباط عملي: D2 بين	٣+٢	الثالث عشر

			مجموعة الدم و المستضاد على سطح الكرينة والجسم المضاد في المصل مع الامثلة		
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	النظري: تركيب جزئية الـ DNA العملي : النفاذية والتعبيرية	نظري: C6 يوضح تركيب شريط DNA تركيبه واهميته من الناحية الوراثية عملي: D3 يرسم الاغشية الخلوية المنفذة وغير منفذة ودورها في التعبير داخل الخلية النباتية	٣+٢	الرابع عشر
واجبات ، مناقشات ، امتحانات قصيرة	نظري : الاساليب السمعية اسلوب الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر عملي: التكليف بمهام وتقرير	النظري : ارتباط وراثة العملي : دورة الخلية	نظري: D1 يبين الارتباطات الوراثية ذات الصلة المهمة في تحديد الارتباط والتطور الوراثي عملي: D4 يرسم دورة الخلية واطوارها وانقساماتها والمدد الزمنية لها	٣+٢	الخامس عشر

تقييم المقرر

الوزن النسبي	الدرجة	موعد التقويم	اساليب التقويم	ت
% 13	7 نظري + 6 عملي	نظري أسبوع 15 عملي أسبوع 15	تقدير نهائي نظري + تقارير التجارب العلمي	1
% 6	4 نظري + 2 عملي	اسبوع 3	اختبار قصير Quiz (1)	2
% 15	10 نظري + 5 عملي	اسبوع 9	اختبار نصفي Midterm Exam (نظري و عملي)	3
% 6	4 نظري + 2 عملي	اسبوع 12	اختبار قصير	4

		Quiz (2)		
% 20	20	أسبوع امتحانات عملی	اختبار عملی نهائی	5
% 40	40	أسبوع امتحانات نظري	اختبار نظري نهائی	6
% 100	100		المجموع	

مصادر التعلم والتدريس

الوراثة	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
بحوث من الانترنت	المراجع الرئيسية (المصادر)
مجلات ضمن الاختصاص	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، النقارير.....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

مدرس المادة العملي

م.م. شيماء ضياء قدو الصائغ

أ.د. مزاحم سعيد الباك

رئيس القسم

مدرس المادة النظري

د. عمر مظفر عمر

أ.د. محمد يونس العلاف

رئيس اللجنة العلمية



وصف مقرر فسلجة اشجار الغابات

١ . اسم المقرر : فسلجة اشجار غابات					
٢ . رمز المقرر : FRPH304					
٣ . الفصل / السنة : الفصل الدراسي الثاني / المرحلة الثالثة / ٢٠٢٤ – ٢٠٢٣					
٤ . تاريخ اعداد هذا الوصف ٢٠٢٤ – ٢ – ١					
٥ . اشكال الحضور المتاحة حضورى					
٦ . عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي): ساعتان نظري / ٣ ساعات عملى (٥ ساعات) / ٣٥ وحدات					
٧ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) م. منذر يونس محمد / نظري م. د. رغد عبدالرزاق جمال / عملى					
٨ . اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> • يتعرف الطالب على الخلية النباتية و انواعها و مكوناتها • يفهم العلاقات المائية و يميز بين المحاليل و انواعها • فهم عملية امتصاص الماء في اشجار الغابات و كذلك عملية فقدان الماء • يلم بالتجذية المعدنية التي يحتاجها النبات و اعراض نقصها • يتعرف على العصارة اللحائية و آلية انتقال الماء الغذائية داخل النبات • يلم بعملية التركيب الضوئي و عملية التنفس • يتعرف على نمو و تطور الاشجار • يلم بالهرمونات النباتية و انواعها و تأثيراتها الفسيولوجية • يتعرف الانزيمات و الفيتامينات و فوائدها للنبات • يميز فسيولوجيا السكون في البذور و البراعم 					
٩ . استراتيجيات التعليم والتعلم					
<ul style="list-style-type: none"> - العروض لنماذج تشريحية من اجزاء الشجرة - التكليف بمهام معينة واعداد تقارير حولها - التعلم الذاتي - التدريبات العملية 	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التدريب الميداني 				
١٠ . بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار فصلي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	أنواع الخلايا و مكونات الخلية النباتية	A1 : الخلية النباتية	٢ نظري	١
اختبار قصير عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	مفهوم علم الفسلجة ، تجارب عملية عن الخلية النباتية	A1 : علم فسلجة النبات	٣ عملي	

	و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي			
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	أنواع المحاليل و الحوامض و القواعد و الاملاح	A2 : المحاليل و انواعها	٢ نظري ٢
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، ، التدريب العملي	أنواع المحاليل ، تجارب عملية في تحضير المحاليل	A2 : المحاليل المنظمة والحموضة	٣ عملي ٣
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الانتشار و الازمية و التشرب و النفاذية	A3 : العلاقات المائية	٢ نظري ٤
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، ، التدريب العملي	تقسيمات الانظمة الغروية ، خصائص الانظمة الغروية	B1 : الجهد المائي وكيفية قياسه بالطريقة الوزنية	٣ عملي ٥
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	امتصاص الماء من قبل الجذور ، انواع الامتصاص ، مكونات النسيج الخثبي ، ميكانيكية صعود العصارة الخثبية	B1 : امتصاص الماء	٢ نظري ٤
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	أهمية الانتشار للنبات ، انتشار الغازات والمواد الصلبة والسوائل	A3 : الظواهر المترتبة على الضغط الجذري	٣ عملي ٥
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	طرق فقدان الماء ، النتح و انواعه ، العوامل المؤثرة في فتح و غلق الثغور	A4 : فقد الماء	٢ نظري ٥
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	مفهوم الجهد المائي ، تجارب لقياس الجهد المائي	A4 : أهمية التنفس بالنبات	٣ عملي ٦
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	انواع الكائنات الحية بالنسبة لطرق تغذيتها ، تقسيمات العناصر الغذائية ، طرق امتصاص العناصر الغذائية	B2 : التغذية المعدنية التي يحتاجها النبات	٢ نظري ٦
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	العناصر المعدنية الموجودة في النبات ، اهمية العناصر المعدنية و اعراض نقصها على النبات	A5 : الانظمة الغروية	٣ عملي ٧
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	مكونات النسيج اللحاني ، المواد المنقوله في انسجة اللحاء ، ميكانيكية انتقال العصارة الغذائية في اللحاء	A5 : العصارة اللحانية	٢ نظري ٧
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	مفهوم التنفس و اهميته ، مصير الطاقة الناتجة من عملية التنفس	A6 : النتح وطرق قياس النتح	٣ عملي ٨
اختبار فصلي اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	البلاستيدات الخضراء ، الضوء ، الصبغات النباتية ، مراحل عملية التركيب الضوئي	B3 : عملية التركيب الضوئي	٢ نظري ٨
اختبار فصلي اختبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	تركيب المجهر ، تجارب عملية لفحص بعض الشرائح	A7 : النفاذية والعوامل المؤثرة على النفاذية	٣ عملي ٩

اخبار فصلي اخبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	أهمية التنفس ، ميكانيكية التنفس	B4 : عملية التنفس	٢ نظري	٩
اخبار فصلي اخبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	تقدير نقص المحتوى الرطوبى للتربة ، التشرب و شروطه	B2 : تغذية النبات والعناصر المعدنية الموجودة بالنبات	٣ عملي	
اخبار فصلي اخبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	تعريف النمو ، ديناميكية النمو ، انواع النمو ، مراحل حياة الاشجار	A6 : نمو و تطور النبات	٢ نظري	
اخبار فصلي اخبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	مفهوم الازموزية ، تجربة عملية لتوضيح الازموزية	B3 : المجهر والمicroscope المركب	٣ عملي	١٠
اخبار فصلي اخبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	مقدمة عن الهرمونات النباتية ، اوکسینات ، السایتوکاینیت	B6: الهرمونات النباتية	٢ نظري	
اخبار فصلي اخبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	تقسيم المحاليل بالنسبة لتركيز العصير الخلوي ، طرق تحضير محلول السوبي	B4 : علاقة النبات بالماء	٣ عملي	١١
اخبار فصلي اخبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	الجبرلينات و تأثيراتها الفسيولوجية	A8 : الهرمونات النباتية	٢ نظري	
اخبار فصلي اخبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	مفهوم الازموزية والغشاء الشبه زيارة علمية	B5 : الازموزية والغشاء الشبه المنفذ	٣ عملي	١٢
اخبار فصلي اخبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	حامض الابسيسيك ، غاز الايثيلين	A9 : الهرمونات النباتية	٢ نظري	
اخبار فصلي اخبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	مفهوم النفاذية و العوامل المؤثرة عليها ، تجربة عملية عن النفاذية	A8 : انواع المحاليل بالنسبة لتركيز العصير الخلوي لنبات ما	٣ عملي	١٣
اخبار فصلي اخبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	فوائد الانزيمات ، خصائص الانزيمات ، تصنيف الانزيمات ، الفيتامينات	B5 : الانزيمات و الفيتامينات و فوائد للنبات	٢ نظري	
اخبار فصلي اخبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	النتح و طرق قياسه ، تجربة عملية حول اهمية التغور	A9 : الازموزة وانواعها بالاضافة الى زيارة علمية	٣ عملي	١٤
اخبار فصلي اخبار نهائي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي	السكون في البذور ، السكون في البراعم	A10 : فسيولوجيا السكون في البذور و البراعم	٢ نظري	
اخبار فصلي اخبار عملي	المحاضرة التفاعلية ، العصف الذهني ، الحوار و المناقشة ، التعلم الذاتي ، التدريب العملي	الدماء ، تجربة عملية تبين ظاهرة الادماع	A10 : بالانتشار واهميته للنبات	٣ عملي	١٥

١١ . تقييم المقرر

الوزن النسبي %	الدرجة	موعد التقويم (أسبوع)	أساليب التقويم	ت
2.5	2.5	الاسبوع الرابع	تقرير ١	1
2.5	2.5	الاسبوع الخامس	تقرير ٢	2
2	2	الاسبوع السادس	اختبار قصير (١)	3
2	2	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير (٢)	4
1	1	الاسبوع الخامس عشر	اختبار قصير (٣)	5
7.5	7.5	الاسبوع السادس	اختبار فصلي (١)	6
7.5	7.5	الاسبوع الحادي عشر	اختبار فصلي (٢)	7
40	40	امتحانات الفصل النهائي	اختبار نظري نهائي	8
5	5	الاسبوع الخامس عشر	رسم ميداني عملي	9
2	2	الاسبوع الثالث والخامس	تقييم مختبري	10
1	1	الاسبوع الاول	اختبار قصير عملي (١)	11
0.5	0.5	الاسبوع الرابع	اختبار قصير عملي (٢)	12
1	1	الاسبوع الرابع عشر	اختبار قصير عملي (٣)	13
5.5	5.5	الاسبوع ٦ و ٧ و ٨ و ٩ و ١٠ و ١١ و ١٢ و ١٣	الرسومات المباشرة والواجبات البيئية	14
20	20	امتحانات الفصل النهائي	اختبار عملي نهائي	15
%100	%100	100	المجموع	

١٢ . مصادر التعلم والتدريس

كتاب علم فسلجة النبات - د. عبدالعظيم كاظم محمد - ١٩٨٥ التجارب العملية في فسلجة النبات - د. عبدالعظيم كاظم محمد - ١٩٨٥	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Physiology of Woody Plants 3rd Edition - October 17, 2007 Author: Stephen G. Pallardy	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

مدرس المادة العملي
م.د. رغد عبدالرزاق جمال

رئيس قسم علوم الغابات
أ.د. مزاحم سعيد يونس



مدرس المادة النظري
م. منذر يونس محمد

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. محمد يونس العلاف

وصف مقرر حشرات غابات

١.	اسم المقرر:				
	حشرات غابات				
٢.	رمز المقرر:				
	FOIN259				
٣.	الفصل / السنة:				
	الفصل الدراسي الثاني/ المرحلة الثانية/ ٢٠٢٤-٢٠٢٣				
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف				
	٢٠٢٤/٢/١				
٥.	أشكال الحضور المتاحة :				
	حضورى				
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):				
	ساعتان نظري/ ٣ ساعات عملى (٥ ساعات) / ٣.٥ وحدات				
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)				
	م.د. سامر امير حنا / نظري م.د. رغد عبد الرزاق جمال / عملى				
٨.	اهداف المقرر				
	<ul style="list-style-type: none"> • ان يكون المتعلم قادرًا على تحديد الحشرات الضارة والنافعة • معرفة تأثير عوامل الطقس والمناخ على انتشار وتوزيع الحشرات • الالام بالأسباب الرئيسية التي تؤدي إلى حدوث الأوبئة الحشرية • التعرف على أنواع برامج المكافحة والتي من شأنها تقليل الإصابات الى ما دون مستوى الضرر الاقتصادي • التمييز بين انواع مبيدات الحشرات الكيميائية واستعمال الأفضل منها • ادراك المتعلم للرتب التصنيفية لعوائل حشرات الغابات مما يوفر الوقت والجهد عند مكافحتها • تحديد النوع المناسب من مصائد الحشرات التي يمكن استعمالها في الغابات والمشاتل 				
٩.	استراتيجيات التعليم والتعلم				
	<ul style="list-style-type: none"> - العروض لنماذج من اجزاء جسم الحشرات - التكليف بمهام معينة واعداد تقارير حولها - التعلم الذاتي - التدريب العملي 				
١٠.	بنية المقرر				
طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اختبار فصلي ١١ ختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	موقع الحشرات التصنيفي واهميته	A1 : يتعرف على موقع الحشرات التصنيفي وأهميتها	٢ نظري	١
اختبار قصير عملي ١	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	المراتب التصنيفية للحشرات	A11: يتعرف على اهم مراتب الحشرات التصنيفية	٣ عملي	
اختبار ، فصلي ١ ، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	مقدمة عن علم حشرات الغابة	A2 : يلم بمقدمة عن علم حشرات الغابة	٢ نظري	٢
تطبيق مباشر باستعمال الادوات المتوفرة	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	طرق تجميع الحشرات	A12: يلم بطرق تجميع الحشرات	٢ عملي	
اختبار ، فصلي ١ ،	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الأضرار التي تحدثها الآفات الحشرية في الغابة	A3 : يحدد الأضرار التي تحدثها الآفات الحشرية في الغابة	٢ نظري	٣

اختبار نهائي					
مشاهدة حقلية	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التعلم الذاتي	طرق حفظ الحشرات	A13 : يحدد قرون الاستشعار للحشرات	٢ عملي	
اختبار فصلي ١ ، اختبار نهائي،	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	العامل الحيوية	A4: يحدد العوامل الحيوية المؤثرة على توزيع الحشرات	٢ نظري	٤
اختبار قصير عملي ٢ ، رسم مباشر	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	منطقة الرأس في الحشرات واجزائه	B3: يفحص منطقة الرأس في الحشرات واجزائه	٢ عملي	
اختبار فصلي ١ ، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	مقاومة حشرات الغابة Forest insects Control	A5: يتعرف على مقاومة حشرات الغابة Forest insects Control	٢ نظري	٥
مشاهدات من نماذج حية	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدربيات العملية، التعلم الذاتي	قرون الاستشعار للحشرات	A13 : يحدد قرون الاستشعار للحشرات	٢ عملي	
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الطفل في الحشرات	A6 : يلخص تأثير الطفل في الحشرات	٢ نظري	٦
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدربيات العملية، التعلم الذاتي	اجزاء الفم في الحشرات	B2: يوضح اجزاء الفم في الحشرات	٢ عملي	
اختبار فصلي ٢ ، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	المكافحة التشريعية	A7: يحدد تأثير المكافحة التشريعية على انتشار الحشرات	٢ نظري	٧
عرض تقديمي للشكل	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدربيات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	الاجنحة في الحشرات	A15 : يذكر دور الصدر وملحقاته في الحشرات	٢ عملي	
اختبار فصلي ٢ ، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	المكافحة الحيوية المباشرة Biological control	A8: يتعرف على المكافحة الحيوية المباشرة Biological control	٢ نظري	٨
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدربيات العملية، التعلم الذاتي	العيون في الحشرات	C4: يعلل وجود العيون البسيطة والمركبة في أنواع الحشرات	٢ عملي	
اختبار فصلي ٢ ، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	تقسيم المبيدات حسب كيفية دخولها جسم الحشرة	C1 : يحلل كيفية تقسيم المبيدات حسب كيفية دخولها جسم الحشرة	٢ نظري	٩
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدربيات العملية، التعلم الذاتي	البطن وملحقاتها	C5 : يبين وظيفة البطن وملحقاتها في الحشرات	٢ عملي	
اختبار فصلي ٢	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	المواد الجاذبة والمواد الطاردة	C2 : يستعمل الأسماء العلمية لمعرفة المواد الجاذبة والمواد الطاردة	٢ نظري	١٠
رسم مباشر واجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدربيات العملية، التعلم الذاتي	الارجل في الحشرات	C6: يوضح وظائف الارجل واجزائها	٢ عملي	
اخبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدربيات العملية، التعلم الذاتي	المقاومة المتكاملة Integrated control	C3: يوضح اهم طرق المقاومة المتكاملة Integrated control	٢ نظري	١١
واجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدربيات العملية، التعلم الذاتي	التطور في الحشرات	C7: يربط التسلسل الزمني للأطوار الحشرية	٢ عملي	

	العملية، التعلم الذاتي				
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	طابع التغذية في أكلات الأوراق	A9: يتعرف على طابع التغذية في أكلات الأوراق	٢ نظري	١٢
رسم مباشر وواجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	اكتشاف الاصابات الحشرية زيارة علمية	C8: يكتشف الاصابات الحشرية بزيارة علمية إلى الغابة	٣ عملي	
اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	الأنواع الحشرية لأكلات الأوراق	D1 : يدير حلقات نقاشيه عن الأنواع الحشرية لأكلات	٢ نظري	
واجب بيتي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تحت صف حشرات عديمة الاجنة	A18 : يشرح رتب وصفوف الحشرات	٣ عملي	١٣
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	رابطات الأوراق	B1: يبحث عن الضرر الناتج عن حشرات رابطات الأوراق	٢ نظري	
اختبار قصير ٣ عملي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، التعلم الذاتي	تحت صف الحشرات المجنة	A17: يصنف الحشرات المجنة	٣ عملي	١٤
اختبار قصير، اختبار نهائي	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التعلم الذاتي	حشرات القلف واللحاء والخشب	A10: يصنف حشرات القلف واللحاء والخشب / انواع خنافس القلف	٢ نظري	
اختبار قصير	المحاضرة التفاعلية، العصف الذهني، الحوار والمناقشة، التدريب الميداني، التدريبات العملية، المشروع الميداني، التعلم الذاتي	قسم حشرات داخلية الاجنة	A14: يتعرف على الحشرات داخلية نمو الاجنة	٣ عملي	١٥

١١. تقييم المقرر

أساليب التقويم	ت	موعد التقويم (أسبوع)	الوزن النسبي %	الدرجة
تقدير ١	1	الاسبوع الرابع	2.5	2.5
تقدير ٢	2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
اختبار قصير (١)	3	الاسبوع السادس	2	2
اختبار قصير (٢)	4	الاسبوع الرابع عشر	2	2
اختبار قصير (٣)	5	الاسبوع الخامس عشر	1	1
اختبار فصلي (١)	6	الاسبوع السادس	7.5	7.5
اختبار فصلي (٢)	7	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
اختبار نظري نهائي	8	امتحانات الفصل النهائي	40	40
رسم ميداني عملي	9	الاسبوع الخامس عشر	5	5
تقييم مختبري	10	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
اختبار قصير عملي (١)	11	الاسبوع الاول	1	1
اختبار قصير عملي (٢)	12	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
اختبار قصير عملي (٣)	13	الاسبوع الرابع عشر	1	1
الرسومات المباشرة والواجبات البيتية	14	الاسبوع السادس والسبعين	5.5	5.5
اختبار عملي نهائي	15	امتحانات الفصل النهائي	20	20
المجموع		100	%100	%100

١٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	سويلم ، صالح محمد و اسماعيل نجم المعروف (١٩٨١) . حشرات الغابات . وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، مؤسسة دار الكتب للطباعة والنشر - جامعة الموصل .
المراجع الرئيسية (المصادر)	- لا يوجد
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير)	لا يوجد
المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت	http://www.noor-book.com/tag/%D8%B9%D9%84%D9%85-%D8%AD%D8%B4%D8%B1%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%BA%D8%A7%D8%A8%D8%A7%D8%AA

مدرس المادة العلمي
م.د. رغد عبد الرزاق جمال

مدرس المادة النظرية
م.د. سامر امير حنا

رئيس قسم علوم الغابات
أ.د. مزاحم سعيد يونس

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. محمد يونس العلاف



نموذج وصف المقرر

١.	اسم المقرر:
	تطبيقات في الحاسوب٤
٢.	رمز المقرر:
	COMA401
٣.	الفصل / السنة:
	الفصل الخريفي / ٢٠٢٣-٢٠٢٤
٤.	تاريخ إعداد هذا الوصف:
	٢٠٢٤/٣/٢٥
٥.	أشكال الحضور المتاحة :
	مدمج (حضورى + الكترونى)
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):
	٣ ساعات عملٍ / ١٥ وحدة
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	نجلاء متى اسحق
٨.	اهداف المقرر
	<ul style="list-style-type: none"> - تمكين الطالب من التعرف على البرنامج الإحصائي SAS وتطبيقاته في التجارب الزراعية. - تمكين الطالب من معرفة و فهم البرامج بلغة SAS وتطبيق الخطوات والإجراءات المتبعة لاستخدام البرنامج الإحصائي SAS في التحليلات الخاصة بالتجارب الزراعية. - تمكين الطالب من كتابة برمج بلغة SAS للتجارب الزراعية والعلمية المختلفة. - اكساب الطالب مهارات التعامل مع أنواع البيانات عند كتابة البرامج بلغة SAS. - تمكين الطالب من تصحيح

	<p>الأخطاء القواعدية واللغوية التي تظهر عند تنفيذ البرامج المكتوبة بلغة SAS</p> <p>- تمكين الطالب من قراءة النتائج والمخرجات من تنفيذ البرامج المكتوبة بلغة SAS وفهمها وتقديرها.</p>
--	--

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

	<ol style="list-style-type: none"> ١. تطبيق الاستراتيجيات الحديثة للتعليم. ٢. اكساب المتعلمين الكثير من المهارات والمعارف المختلفة. ٣. زيادة قدرة الطالب على التعلم. ٤. التنوع في أساليب وتنفيذ المناهج في عملية التدريس وبراعي الظروف الفردية وقدرات وإمكانات المتعلمين. ٥. يتم التعلم والتعليم وفقاً لأحدث أدوات التعليم الذاتي باستخدام الحاسوب ومن خلال البرامج الحديثة في مجالات التعليم. ٦. استخدام استراتيجيات تدريس حديثة فعالة تساعد على مشاركة جميع أنواع الطلاب في المواد التعليمية.
--	---

١٠. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات، تقارير، مناقشات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجارب باستخدام برنامج SAS	ما هو برنامج SAS - خزن المعلومات واستعادتها- تحويل البيانات وبرمجتها- كتابة التقارير- التحليل الإحصائي- معالجة السجلات	ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم للماهية والاهداف	٣ عملی	الاول

			ف لبرنامج و SAS الأدوات اللازمة لتحليل البيانات المتوفرة في البرنامج . .		
امتحانات، تقارير، مناقشةات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجارب باستخدام برنامـج SAS	نوافذ SAS – نافذة كتابة وتحميل البرنامج- نافذة خطوات تنفيذ البرنامج- نافذة النتائج. من الذي يستخدم برنامج SAS – SAS لماذا SAS	ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم نوافذ SAS والتطبيق العملي فيه	٣ عملـي	الثاني
امتحانات، تقارير، مناقشةات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجارب باستخدام برنامـج SAS	الخطوات العامة لكتابة برنامج SAS.	ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي للخطوات العامة لكتابة برنامـج .SAS	٣ عملـي	الثالث
امتحانات، تقارير، مناقشةات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجارب باستخدام	الدواـل	ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة	٣ عملـي	الرابع

	SAS برنامج		والفهم والتطبيق العملي لاستخدام الدوال وأهميتها وصيغ استخدامه ا في كتابة برنامج بلغة SAS		
امتحانات، تقارير، مناقشات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجرب ب باستخدام برنام SAS	استحداث بيانات جديدة من مجموعة البيانات المدخلة باستخدام العمليات الحسابية أو الدوال .	ي ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لاستخدا ث بيانات جديدة من مجموعة البيانات المدخلة باستخدام العمليات الحسابية أو الدوال وصيغ استخدامه ا في كتابة برنامج بلغة SAS	الخامس ٣ عملی	
امتحانات، تقارير،	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق	- استحداث بيانات باستخدام الجمل	ي ينبغي ان يكون الطالب	السادس ٣ عملی	

مناقشات، كوزات	عملي لتمارين وتجارب باستخدام SAS	<p>الشرطية IF.</p> <ul style="list-style-type: none"> - استخدام الجمل الشرطية لحذف بيانات من مجموعة البيانات في البرنامج + زيارة علمية 	<p> قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لاستحداث بيانات باستخدام الجمل الشرطية IF.</p> <p> واستخدام الجمل الشرطية لحذف بيانات من مجموعة البيانات وصيغ استخدامها في كتابة برنامج بلغة SAS</p>	
امتحانات، تقارير، مناقشات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجارب باستخدام SAS	امتحان فصلي ١		٣ عملي السابع
امتحانات، تقارير، مناقشات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجارب باستخدام SAS	<p>- فرز وترتيب البيانات باستخدام جملة PROC SORT</p>	<p> ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي</p>	٣ عملي الثامن

			لفرز وترتيب البيانات وصيغ استخدامه ا في كتابة برنامج بلغة SAS	
امتحانات، تقارير، مناقشات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجارب باستخدام برنامج SAS	- تطبيقات في الإحصاء الوصفي - جدول التوزيع النكراري ذات الاتجاه الواحد - جدول التوزيع النكراري ذات الاتجاهين الواحد PROC FREQ	يُنْبَغِي أَنْ يَكُونَ الطَّالِبُ قَادِرٌ عَلَى الْمَعْرِفَةِ وَالْفَهْمِ وَالتَّطْبِيقِ الْعَمَلِيِّ لِيَجَادِلُ جَدْوِيلَ التَّوزِيعِ النَّكَرَارِيِّ ذَاتِ الاتِّجاهِ الواحدِ وَذَاتِ الاتِّجاهِيِّ نَ وَصِيغِ استِخْدَامِهِ ا فِي كتَابَةِ برَنَامِجِ بِلْغَةِ SAS	الحادي عشر الحادي عشر الحادي عشر
امتحانات، تقارير، مناقشات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجارب باستخدام	- مقاييس التوسط. ومقاييس التشتت. PROC MEANS	يُنْبَغِي أَنْ يَكُونَ الطَّالِبُ قَادِرٌ عَلَى الْمَعْرِفَةِ	الحادي عشر الحادي عشر الحادي عشر

	SAS برنامج		والفهم والتطبيق العملي لإيجاد مقاييس التوسط والتشتت وصيغ استخدامه ا في كتابة برنامج بلغة SAS		
امتحانات، تقارير، مناقشات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجارب باستخدام SAS برنامج	اختبار المتوسطات وتحليل التباين - اختبار t-test	ي ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد اختبار T وصيغ استخدامه ا في كتابة برنامج بلغة SAS	٣ عملی ي ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد اختبار T وصيغ استخدامه ا في كتابة برنامج بلغة SAS	الحادي عشر
امتحانات، تقارير، مناقشات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجارب باستخدام SAS برنامج	- صيغة تحليل التباين -PROC ANOVA - PROC GLM	ي ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد	٣ عملی ي ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد	الثاني عشر

			جدول تحليل البيان وصيغ استخدامه ا في كتابة برنامج بلغة SAS		
امتحانات، تقارير، مناقشات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجارب باستخدام برناموج SAS	امتحان فصلي ٢		٣ عملي	الثالث عشر
امتحانات، تقارير، مناقشات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجارب باستخدام برناموج SAS	صيغة معامل الارتباط PROC CORR	ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم والتطبيق العملي لإيجاد معامل الارتباط وصيغ استخدامه ا في كتابة برنامج بلغة SAS		الرابع عشر
امتحانات، تقارير، مناقشات، كوزات	محاضرات ووسائل سمعية وتقارير وصور مع تطبيق عملي لتمارين وتجارب باستخدام برناموج SAS	صيغة الانحدار PROC REG	ينبغي ان يكون الطالب قادر على المعرفة والفهم		الخامس عشر

			والتطبيق العملي لإيجاد معادلة الانحدار وصيغ استخدامه ا في كتابة برنامج بلغة SAS	
١١. تقييم المقرر				
الامتحانات القصيرة (QUIZ) ، تسليم الطلبة للتقارير العلمية، حضور الطلبة، تفاعل واشتراك الطالب في المحاضرة، الامتحانات الفصلية والنهائية .				
١٢. مصادر التعلم والتدريس				
تم اعداد منهج من قبل أستاذة الحاسوب في الكلية بالاستناد الى دليل البرنامج SAS software guide .				الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية وجدت)
<ul style="list-style-type: none"> - SAS software guide - A Handbook of Statistical Analyses using SAS. (authors: Geoff Der and Brian S. Everitt) <p>تحليل البيانات باستعمال البرنامج الإحصائي SAS تأليف الدكتور فراس رشاد السامرائي</p>				المراجع الرئيسية (المصادر)
التحليل الإحصائي باستخدام حزمة ساس (SAS) إعداد: عبد الله الشهراوي				الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://www.sas.com/en_sg/training/offers/free-training.html https://video.sas.com/detail/videos/how-to-tutorials https://www.udemy.com/course/sas-programming-for-beginners https://sascrunch.com/courses/sas-base-programming-for-absolute-beginners-free-version/				المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت



رئيس القسم

أ.د. مزاحم سعيد البك



مدرسة المادة

نجلاء متى اسحق



اللجنة العلمية

