



مواصفات المقرر: تنوع حيوي نباتي

i. معلومات عامة عن المقرر :General information about the course			
تنوع حيوي نباتي		اسم المقرر Course Title	
		رمز المقرر ورقمه Course Code and Number	
الإجمالي Total	الساعات المعتمدة Credit Hours		
	محاضرات Lecture	عملي Practical	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial
3	2	1	
المستوى الرابع- الفصل الثاني		المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester	
أحياء عام (1)، أحياء عام (2)، أساسيات علم النبات، تصنيف نبات (1)، تصنيف نبات (2)		المتطلبات السابقة المقرر (إن وجدت) Pre-requisites (if any)	
لا توجد None		المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisites (if any)	
نبات - كيمياء / قسم العلوم الحياتية		البرنامج الذي يدرس له المقرر Program (s) in which the course is offered	
اللغة العربية + اللغة الإنجليزية (مصطلحات)		لغة تدريس المقرر Language of teaching the course	
نظام فصلي / منتظم		نظام الدراسة Study System	
أم.د/ حسن محمد حسن إبراهيم		معد(و) مواصفات المقرر Prepared By	
		تاريخ اعتماد مواصفات المقرر Date of Approval	

ملاحظة: الساعة المعتمدة للعملي والتمارين تساوي ساعتين فعليتين خلال التدريس.

ii. وصف المقرر :Course Description	
وصف المقرر بالإنجليزية	وصف المقرر بالعربية
<p>This course aims to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduce the student to the meaning and foundations of Plant biodiversity, which has great importance on the local and global range.</li> <li>-Enable the student to Identify wild plants that grow in different plant regions in Yemen and recognize the relationship between these regions and Plant Kingdoms.</li> </ul>	<p>يهدف هذا المقرر الى تعرف الطالب معنى و اسس التنوع الحيوي النباتي الذي يعد ذو اهمية بالغة على النطاقين المحلي و العالمي كما يمكن الطالب من التعرف على النباتات البرية التي تنمو في الاقاليم النباتية اليمنية المختلفة و علاقة هذه الاقاليم بالممالك النباتية العالمية</p>

iii. مخرجات تعلم المقرر (CILOs) :Course Intended Learning Outcomes	
After completing the course, the student will be able to:	بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:



a 1.	Summarize the Principles of plant biodiversity and enable to distinguish between the different plant kingdoms	يلخص أساسيات التنوع الحيوي النباتي و التمييز بين المناطق او الممالك النباتية العالمية	-a1
a 2.	Lists the Plant regions in Yemen and reviews their properties including their characteristic plants.	يسرد الاقاليم النباتية اليمنية وعرض خصائصها و اهم نباتاتها	-a2
b 1.	Explain and discuss the reasons for the difference of plant biodiversity from plant region to another in Yemen	يفسر مع النقاش أسباب إختلاف التنوع النباتي من إقليم نباتي الى آخر في اليمن	-b1
b 2.	Determines the position and relationship of the Yemeni flora in to the global plant regions or kingdoms	يحدد موقع و علاقة الفلورا اليمنية بالنسبة الى المناطق او الممالك النباتية العالمية	-b2
c1 .	Identify the plants of Yemen flora to the Genus or species level by using taxonomical keys and classify them to their main groups and recognize the endemic, threatened, and introduced plants.	يصنف نباتات البيئة اليمنية الى مستوى الجنس او النوع باستخدام المفاتيح التصنيفية و تنسيبها الى مجاميعها الرئيسية و يحدد النباتات المتوطن ، المهدده بالانقراض و المدخلة	c -1
c2 .	Collect and mounting herbarium specimens to design taxonomical keys to the species level for each plant region in Yemen	يجمع مع تثبيت العينات المعشبية ليصمم مفاتيح تصنيفية الى مستوى النوع تكون مميزه لنباتات كل منطقة او إقليم نباتي في اليمن.	c -2
d 1.	Prepare laboratory and field about plants and their different properties and works flexibly as a member of a team or as a team leader	يعد التقارير المعملية و حقلية عن النباتات و خصائصها المختلفة والعمل بمرونة ضمن فريق او قائد للفريق	-d1
d 2.	Self-learning through investigation and searching for the taxonomical and geographical information about different plants from different resources	يتعلم ذاتيا من خلال البحث عن المعلومات اللازمة عن تصنيف و جغرافية النباتات في المصادر المختلفة	-d2

#### iv. مواءمة مخرجات تعلم المقرر مع مخرجات التعلم للبرنامج:

Alignment of CIOs (Course Intended Learning Outcomes) to PILOs (Program Intended Learning Outcomes)

مخرجات التعلم المقصودة من البرنامج (Program Intended Learning Outcomes)	مخرجات التعلم المقصودة من المقرر (Course Intended Learning Outcomes)
--	---



يستعرض النظريات و المفاهيم البيولوجية النباتية والكيميائية بكفاءة	A2	يلخص أساسيات التنوع الحيوي النباتي والتمييز بين المناطق او الممالك النباتية العالمية.	- a1
يستعرض النظريات و المفاهيم البيولوجية النباتية والكيميائية بكفاءة	A2	يسرد الاقاليم النباتية اليمنية و عرض خصائصها و اهم نباتاتها.	-a2
يسرد المجموعات الرئيسية من الكائنات الحية و خاصة النباتية و منتجاتها و يستعرض خصائصها الاساسية، التي تميزها عن غيرها من الكائنات	A3		
يناقش الترابط البيئي للحياة النباتية على سطح الأرض	B2	يفسر مع النقاش أسباب اختلاف التنوع النباتي من إقليم نباتي الى آخر في اليمن	-b1
		يحدد موقع و علاقة الفلورا اليمنية بالنسبة الى المناطق او الممالك النباتية العالمية	- b2
يصنف نباتات البيئة اليمنية الى مستوى العائلة وينسبها الى مجاميعها التصنيفية العليا تبعا للصفات الاساسية المورفولوجية والتشريحية.	C3	يصنف نباتات البيئة اليمنية الى مستوى الجنس او النوع باستخدام المفاتيح التصنيفية وتنسيبها الى مجاميعها الرئيسية و يحدد النباتات المتوطن ، المهدهه بالانقراض و المدخلة	-c1
		يجمع مع تثبيت العينات المعشبية ليصمم مفاتيح تصنيفية الى مستوى النوع تكون مميزه لنباتات كل منطقة او إقليم نباتي في اليمن.	-c2
يجيد مهارات إعداد التقارير المعملية والمهنية.	D1	يعدالتقارير المعملية و حقلية عن النباتات و خصائصها المختلفة و العمل بمرونة ضمن فريق او قائد للفريق	-d1
يعمل بمرونة ضمن فريق او قائد للفريق.	D2		
يتعلم ذاتيا من خلال الاستقصاء والبحث عن المعلومات المطلوبة من قواعد البيانات باستخدام الحاسوب او بالتواصل الفعال.	D3	يتعلم ذاتيا من خلال البحث عن المعلومات اللازمة عن تصنيف و جغرافية النباتات في المصادر المختلفة	-d2

مواعمة مخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم			
Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies			
أولاً: مواعمة مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجية التعليم والتعلم والتقويم:			
First: Alignment of Knowledge and Understanding CILOs			
استراتيجية التقويم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المعرفة والفهم Knowledge and Understanding CILOs	
-التكليفات والواجبات - كوز	- المحاضرة - التفاعلية	يلخص أساسيات التنوع الحيوي النباتي والتمييز بين المناطق او الممالك النباتية العالمية.	-a1



- كتابة تقارير معملية - اختبار نصف الفصل و (نهاية الفصل (نظري	- الحوار والمناقشة  - العصف الذهني  - التطبيق العملي		
- التكاليفات والواجبات - كوز - كتابة تقارير معملية - اختبار نصف الفصل و نهاية الفصل (نظري وعلمي)	- المحاضرة التفاعلية  - الحوار والمناقشة  - العصف الذهني - التطبيق العملي	يسرد الاقاليم النباتية اليمنية وعرض خصائصها و اهم نباتاتها.	-a2

ثانياً: موازنة مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقييم:  
Second: Alignment of Intellectual Skills CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المهارات الذهنية Intellectual Skills CILOs	
-التكاليفات والواجبات - كوز -اختبار نصف الفصل و نهاية الفصل (نظري)	- المحاضرة التفاعلية  الحوار والمناقشة-  - العصف الذهني  - التعلم الذاتي	يفسر مع النقاش أسباب اختلاف التنوع النباتي من إقليم نباتي الى آخر في اليمن	-b1
-التكاليفات والواجبات - كوز - كتابة تقارير معملية -اختبار نصف الفصل و نهاية الفصل (نظري)	- المحاضرة التفاعلية  الحوار والمناقشة  - العصف الذهني  - التطبيق العملي  - التعلم الذاتي	يحدد موقع و علاقة الفلورا اليمنية بالنسبة الى المناطق او الممالك النباتية العالمية	-b2

ثالثاً: موازنة مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجية التدريس  
والتقييم:  
Third: Alignment of Professional and Practical Skills CILOs

استراتيجية التقييم	استراتيجية التدريس	مخرجات المقرر/ المهارات المهنية والعملية
--------------------	--------------------	--

رئيس الجامعة  
أ.د. القاسم محمد عباس

عميدة مركز التطوير وضمان الجودة  
أ.م.د. هدي علي العماد

عميد الكلية  
د. إبراهيم لقمان

نائب العميد لشؤون الجودة  
أ.د. عبده الكلي



Assessment Strategies	Teaching Strategies	Professional and Practical Skills CILOs	
<p>التكليفات والواجبات</p> <p>أ. كتابة تقارير عملية</p> <p>- كتابة تقارير عملية</p> <p>- كتابة تقارير حقلية</p> <p>- اختبار نصف الفصل</p> <p>ونهاية الفصل (نظري و عملي)</p>	<p>المحاضرة التفاعلية</p> <p>- الحوار والمناقشة</p> <p>- العصف الذهني</p> <p>- التطبيق العملي</p> <p>التطبيق الحقلية-</p> <p>التعلم التعاوني -</p> <p>- التعلم الذاتي</p>	<p>يصنف نباتات البيئة اليمنية الى مستوى الجنس او النوع باستخدام المفاتيح التصنيفية و تنسيبها الى مجاميعها الرئيسية و يحدد النباتات المتوطن ، المهدهه بالانقراض و المدخلة</p>	-c1
<p>كتابة تقارير عملية</p> <p>- كتابة تقارير حقلية</p> <p>- اختبار نصف الفصل</p> <p>ونهاية الفصل (عملي)</p>	<p>- التطبيق العملي</p> <p>التطبيق الحقلية-</p> <p>-التعلم التعاوني</p>	<p>يجمع مع تثبيت العينات المعشبية ليصمم مفاتيح تصنيفية الى مستوى النوع تكون مميزه لنباتات كل منطقة او إقليم نباتي في اليمن.</p>	-c2

رابعاً: مواءمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية التدريس والتقييم:  
Fourth: Alignment of Transferable (General) Skills CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر Transferable (General) Skills CILOs	
<p>- كتابة تقارير عملية</p> <p>- كتابة تقارير حقلية</p>	<p>-التطبيق العملي</p> <p>-التطبيق الحقلية</p> <p>-التعلم التعاوني</p>	<p>يعدالتقارير العملية و حقلية عن النباتات و خصائصها المختلفة والعمل بمرونة ضمن فريق او قائد للفريق</p>	-d1
<p>- التكليفات والواجبات</p> <p>- كوز</p> <p>- اختبار نصف الفصل و</p> <p>نهاية الفصل (نظري)</p>	<p>- المحاضرات التفاعلية</p> <p>- التعلم الذاتي</p>	<p>يتعلم ذاتيا من خلال البحث عن المعلومات اللازمة عن تصنيف و جغرافية النباتات في المصادر المختلفة</p>	-d2

v. موضوعات محتوى المقرر Course Content

Theoretical الجانب النظري أولاً: موضوعات

Aspect

الرقم Order	الموضوعات الرئيسية/ الوحدات	الموضوعات التفصيلية Sub Topics List	عدد الأسابيع	الساعات الفعالية Contact Hours	رموز مخرجات
----------------	--------------------------------	--	-----------------	---	----------------

رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس  
عميدة مركز التطوير وضمان الجودة أ.م.د. هدي علي العماد  
عميد الكلية د. إبراهيم لقمان  
نائب العميد لشئون الجودة أ.د. عبده الكلي



التعلم للمقرر (CILOs)		Number of Weeks		Topic List / Units	
a1, a2, b1, d2	4	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>تاريخ دراسة التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية- Flora) في اليمن</li> </ul>	مقدمة	1
a1, a2, b1, c1, d2	8	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية- Flora) في إقليم السهل الساحل.</li> <li>التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية- Flora) في إقليم المرتفعات الجبلية منخفضة الارتفاع</li> <li>التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية- Flora) في إقليم المرتفعات الجبلية متوسطة الارتفاع</li> <li>التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية- Flora) في إقليم المرتفعات الجبلية عالية الارتفاع</li> <li>التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية- Flora) في إقليم سهول المرتفعات الجبلية</li> <li>التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية- Flora) في إقليم الجبال الشرقية و الشمالية الشرقية</li> <li>التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية- Flora) في إقليم الصحراء الشرقية</li> <li>التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية- Flora) في إقليم أرخبيل سقطرى</li> </ul>	التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية- Flora) في اليمن	2
a1, b1	4	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>الرقعة النباتية</li> <li>- الرقعة المتصلة المستمرة</li> <li>- الرقعة المتقطعة</li> <li>- الرقعة الباقية</li> <li>- رقعة الأنواع ذات القرابة</li> <li>- ورقعة الأنواع المتوطنة</li> <li>طرق أنتشار النباتات</li> </ul>	توزع النباتات على اليابسة	3
a1, b2,	10	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>الاقليم النباتية الرئيسية على اليابسة</li> <li>- إقليم الصحراء</li> <li>- إقليم التندرا</li> <li>- إقليم الحشائش</li> <li>* الحشائش معتدلة المناخ (الاستبس)</li> <li>* الحشائش الإستوائية (السافانا)</li> <li>- إقليم الغابات</li> <li>* الغابات المخروطية</li> <li>* الغابات النفضية</li> <li>* الغابات المتوسطة و الأجمات</li> <li>* الغابات الموسمية</li> </ul>	الاقليم النباتية الرئيسية و الممالك النباتية	4



			* الغابات الاستوائية توزيع الاقاليم النباتية الرئيسييه ضمن الممالك النباتية	
a1, a2, b1, b2, c1, d2	2	1	علاقة الفلورا اليمنية بالنسبة الى المناطق او الممالك النباتية العالمية	5
	28	W14	اجمالي عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

ثانيا: موضوعات الجانب العملي Practical Aspect				
رموز مخرجات التعلم Course ILOs	الساعات الفعلية Contact Hours	عدد الأسابيع Number of Weeks	التجارب العملية/ تدريبات Practical / Tutorials topics	الرقم Order
c2	3	1	طرق و خطوات العينات المعشبية	1
a2, c1, c2, d1	3	1	التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم السهل الساحل.	2
a2, c1, c2, d1	3	1	التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم المرتفعات الجبلية منخفضة الارتفاع	3
a2, c1, c2, d1	6	2	التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم المرتفعات الجبلية متوسطة الارتفاع	4
a2, c1, c2, d1	3	1	التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم المرتفعات الجبلية عالية الارتفاع	5
a2, c1, c2, d1	3	1	التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم سهول المرتفعات الجبلية	6
a2, c1, c2, d1	3	1	التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم الجبال الشرقية و الشمالية الشرقية	
a2, c1, c2, d1	3	1	التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم الصحراء الشرقية	
a2, c1, c2, d1	3	1	التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم أرخبيل سقطرى	
a1, a2, b2, c1, d1	3	1	علاقة الفلورا اليمنية بالنسبة الى المناطق او الممالك النباتية العالمية	
c1, c2, d1	3	1	نزول حقلي	
===	36	12W	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

استراتيجيات التدريس Teaching Strategies:	
المحاضرة التفاعلية Lectures	الحوار والمناقشة discussion



العصف الذهني Brainstorming	التطبيق العملي Practical in computer Lab (Lab works)	التطبيق الحقل Field work	التعلم الذاتي Self-learning	التعلم التعاوني Cooperative Learning
----------------------------	--	--------------------------	-----------------------------	--------------------------------------

.vi الانشطة والتكليفات Tasks and Assignments					
مخرجات التعلم CILOs (symbols)	أسبوع التنفيذ Week Due	الدرجة المستحقة Mark	نوع التكليف (فردى/ تعاوني)	الانشطة / التكليف Assignments/ Tasks	م ن و
a1, a2, b1, b2, c1, d2	W 4,9,12	8	فردى	التكليف المنزلية (نظري)	1
===	==	8		Total Score إجمالي الدرجة	

.vii تقييم التعلم Learning Assessment					
مخرجات التعلم CILOs (symbols)	نسبة الدرجة إلى الدرجة النهائية Proportion of Final Assessment	الدرجة Mark	أسبوع التقييم Week due	أنشطة التقييم Assessment Tasks	الرقم No.
a1, a2, b1, b2, c1, d2	5.3%	8	W4, 9, 12	الأنشطة والتكليفات Tasks and Assignments	1
a1, a2, b1, b2, c1	8%	12	W 2-7, 9- 14	كويز (12) Quiz	2
a2,b2, c1, c2, d1	7.3%	11	W 1-6, 8- 12	تقارير معملية Lab. Reports	3
c1, c2, d1	2.6%	4	W13	تقرير حقل Field report	4
a2, c1, c2	6.6%	10	W 7	اختبار نصف الفصل (عملي) Midterm Exam (practical)	5
a1, a2, b1, c1	13.3%	20	W 8	اختبار نصف الفصل (نظري) Midterm Exam (theoretical)	6
a1, a2, b2, c1, c2	16.6%	25	W 14	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam (practical)	7
a1, a2, b1, b2, c1	40%	60	W 16	اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical)	8
===	%100	150		Total الإجمالي	

مصادر التعلم Learning Resources	
كتابة المراجع للمقرر (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).	
1. المراجع الرئيسية Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين)	

رئيس الجامعة أ.د. القاسم محمد عباس  
عميدة مركز التطوير وضمان الجودة أ.م.د. هدي علي العماد  
عميد الكلية د. إبراهيم لقمان  
نائب العميد لشئون الجودة أ.د. عبده الكلي





•Al Khulaidi, A. A. (2013): Flora of Yemen, The Sustainable Natural Resource Management Project (SNRMP II), EPA and UNDP, Republic of Yemen.

•الخليدي، عبد الولي أحمد و العبيدي، عبد الخالق (2000): الجغرافيا النباتية و الغطاء النباتي في اليمن، مركز عبادي للدراسات و النشر ، صنعاء – اليمن

**2. المراجع المساندة Essential References:**

•Wood, J.R.I. (1997): Handbook of the Yemen Flora, Royal Botanic Gardens, Kew, UK.

• Al-Hubaishi, A. & Muller- Hohenstein K. (1984): An introduction to the vegetation of Yemen. GTZ, Eshborn. Germany.

• Forman, L. & Bridson D. (1989): The Herbarium Handbook, Royal Botanic Gardens, Kew, UK.

**3. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت... etc. Electronic Materials and Web Sites**  
www.efloras.org.

<b>viii. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies</b>	
بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:	
<b>1</b>	<b>سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance:</b> يلتزم الطالب بحضور 75% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب 25% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.
<b>2</b>	<b>الحضور المتأخر Tardy:</b> يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويًا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.
<b>3</b>	<b>ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality:</b> لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (20) دقيقة من بدء الامتحان. إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.
<b>4</b>	<b>التعيينات والمشاريع Assignments &amp; Projects:</b> يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكليف الذي تأخر في تسليمه.
<b>5</b>	<b>الغش Cheating:</b> في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. في حال ثبوت قيام الطالب بالغش أو النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكليف.
<b>6</b>	<b>الانتحال Plagiarism:</b> في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك
<b>7</b>	<b>سياسات أخرى Other policies:</b> أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف ..... الخ

العام الجامعي: 2020\2021

### خطة مقرر: تنوع حيوي نباتي

رئيس الجامعة  
أ. د. القاسم محمد عباس

عميدة مركز التطوير وضمان الجودة  
أ.م. د. هدي علي العماد

عميد الكلية  
د. إبراهيم لقمان

نائب العميد لشؤون الجودة  
أ. د. عبده الكلي



معلومات عن أستاذ المقرر							Information about Faculty Member Responsible for the Course	
الاسم Name			أ.م.د/ حسن محمد إبراهيم					
المكان ورقم الهاتف Location & Telephone No.			جامعة صنعاء - كلية العلوم 733511858					
البريد الإلكتروني E-mail			ibrahimflora@gmail.com					
السبت SAT	الأحد SUN	الاثنين MON	الثلاثاء TUE	الأربعاء WED	الخميس THU	الساعات المكتبية (أسبوعيا) Office Hours		

معلومات عامة عن المقرر				General information about the course			
تنوع حيوي نباتي				اسم المقرر Course Title			
				رمز المقرر ورقمه Course Code and Number			
المجموع Total	الساعات المعتمدة Credit Hours			الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours			
	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture				
3		1	2	المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester			
المستوى الرابع - الفصل الثاني				المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت) Pre-requisites			
أحياء عام (1)، أحياء عام (2)، أساسيات علم النبات، تصنيف نبات (1)، تصنيف نبات (2)				المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) - Co-requisite			
لا توجد None				البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر Program (s) in which the course is offered			
نبات - كيمياء / قسم العلوم الحياتية				لغة تدريس المقرر Language of teaching the course			
اللغة العربية + اللغة الإنجليزية (مصطلحات)				مكان تدريس المقرر Location of teaching the course			

ملاحظة: الساعة المعتمدة للعملي وللتمارين تساوي ساعتين فعليتين خلال التدريس.

وصف المقرر		Course Description	
وصف المقرر بالعربية	وصف المقرر بالإنجليزية		



<p>This course aims to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Introduce the student to the meaning and foundations of Plant biodiversity, which has great importance on the local and global range.</li> <li>-Enable the student to Identify wild plants that grow in different plant regions in Yemen and recognize the relationship between these regions and Plant Kingdoms.</li> </ul>	<p>يهدف هذا المقرر الى تعريف الطالب معنى و اساس التنوع الحيوي النباتي الذي يعد ذو اهمية بالغة على النطاقين المحلي و العالمي كما يمكن الطالب من التعرف على النباتات البرية التي تنمو في الاقاليم النباتية اليمنية المختلفة و علاقة هذه الاقاليم بالممالك النباتية العالمية</p>
---	---

■ مخرجات تعلم المقرر (CILOs) :Course Intended Learning Outcomes		
	After completing the course, the student :will be able to	بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:
a1.	Summarize the basis of plant biodiversity and enable to distinguish between the different plant kingdoms	-a1 يلخص أساسيات التنوع الحيوي النباتي و التمييز بين المناطق او الممالك النباتية العالمية
a2.	Lists the Plant regions in Yemen and reviews their properties including their characteristic plants.	-a2 يسرد الاقاليم النباتية اليمنية و عرض خصائصها و اهم نباتاتها
b1.	Explain and discuss the reasons for the difference of plant biodiversity from plant region to another in Yemen	-b1 يفسر مع النقاش أسباب اختلاف التنوع النباتي من إقليم نباتي الى آخر في اليمن
b2.	Determines the position and relationship of the Yemeni flora in to the global plant regions or kingdoms	-b2 يحدد موقع و علاقة الفلورا اليمنية بالنسبة الى المناطق او الممالك النباتية العالمية
c1.	Identify the plants of Yemen flora to the Genus or species level by using taxonomical keys and classify them to their main groups and recognize the endemic, threatened, and introduced plants.	-c1 يصنف نباتات البيئة اليمنية الى مستوى الجنس او النوع باستخدام المفاتيح التصنيفية و تنسيبها الى مجاميعها الرئيسية و يحدد النباتات المتوطن ، المهدده بالانقراض و المدخلة
c2.	Collect and mounting herbarium specimens to design taxonomical keys to the species level for each plant region in Yemen	-c2 يجمع مع تثبيت العينات المعشبية ليصمم مفاتيح تصنيفية الى مستوى النوع تكون مميزة لنباتات كل منطقة او إقليم نباتي في اليمن.
d1.	Prepare laboratory and field about plants and their different properties and works flexibly as	-d1 يعد التقارير المعملية و حقلية عن النباتات و خصائصها المختلفة و العمل بمرونة ضمن فريق او قائد للفريق



	a member of a team or as a team leader		
d2.	Self-learning through investigation and searching for the taxonomical and geographical information about different plants from different resources	يتعلم ذاتيا من خلال البحث عن المعلومات اللازمة عن تصنيف و جغرافية النباتات في المصادر المختلفة	-d2

■ محتوى المقرر Course Content				
أولاً: الموضوعات النظرية Theoretical Aspect				
الساعات الفعلية Con. H	الأسبوع Week Due	الموضوعات التفصيلية Sub Topics	الوحدات (الموضوعات الرئيسية) Units	الرقم Order
2	الاول	■ تاريخ دراسة التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في اليمن	مقدمة	1
2	الثاني	■ التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم السهل الساحل.		2
2	الثالث	■ التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم المرتفعات الجبلية منخفضة الارتفاع		3
2	الرابع	■ التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم المرتفعات الجبلية متوسطة الارتفاع	التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في اليمن	4
2	الخامس	■ التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم الجبال الشرقية و الشمالية الشرقية		5
2	السادس	■ التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم الصحراء الشرقية		6
2	السابع	■ الرقعة المتصلة المستمرة - الرقعة المتقطعة - الرقعة الباقية - رقعة الأنواع ذات القرابة - رقعة الأنواع المتوطنة	توزع النباتات على اليابسة	7



-	الثامن	■ اختبار نصف الفصل (نظري)		8
2	التاسع	■ طرق أنتشار النباتات		9
2	العاشر	■ الاقاليم النباتية الرئيسية على اليابسة - إقليم الصحراء - إقليم التندرا		10
2	الحادي عشر	- إقليم الحشائش * الحشائش معتدلة المناخ (الاستبس) * الحشائش الإستوائية (السافانا)		11
2	الثاني عشر	- إقليم الغابات * الغابات المخروطية * الغابات النفضية		12
2	الثالث عشر	* الغابات المتوسطة و الأجمات * الغابات الموسمية * الغابات الاستوائية		13
2	الرابع عشر	■ توزيع الاقاليم النباتية الرئيسية ضمن الممالك النباتية		14
2	الخامس عشر	■ علاقة الفلورا اليمنية بالنسبة الى المناطق او الممالك النباتية العالمية		15
-	السادس عشر	■ اختبار نهاية الفصل (نظري)		16
28	16	عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester		

ثانيا: خطة تنفيذ الجانب العملي Training/ Tutorials/ Exercises Aspects			
الرقم Order	المهام / التمارين Tutorials/ Exercises	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Cont. H
1	■ طرق و خطوات العينات المعشبة	الاول	3
2	■ التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم السهل الساحل.	الثاني	3
3	■ التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم المرتفعات الجبلية منخفضة الارتفاع	الثالث	3
4	■ التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم المرتفعات الجبلية متوسطة الارتفاع	الرابع	3
5		الخامس	3
6	■ التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم المرتفعات الجبلية عالية الارتفاع	السادس	3
7	■ اختبار نصف الفصل (Midterm Exam)	السابع	-
8	■ التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم سهول المرتفعات الجبلية	الثامن	3



3	التاسع	التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم الجبال الشرقية و الشمالية الشرقية	9
3	العاشر	التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم الصحراء الشرقية	10
3	الحادي عشر	التنوع الحيوي النباتي (الحياة النباتية-Flora) في إقليم أرخبيل سقطرى	11
3	الثاني عشر	علاقة الفلورا اليمنية بالنسبة الى المناطق او الممالك النباتية العالمية	12
3	الثالث عشر	نزول حقلي	13
-	الرابع عشر	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam	14
36	14	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

<p>استراتيجيات التدريس Teaching Strategies:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>المحاضرة التفاعلية Lectures</li> <li>الحوار والمناقشة discussion</li> <li>العصف الذهني Brainstorming</li> <li>التطبيق العملي (Lab works) Practical in computer Lab</li> <li>التطبيق الحقلي Field work</li> <li>التعلم الذاتي Self-learning</li> <li>التعلم التعاوني Cooperative Learning</li> </ul>	
--	--

VII . الأنشطة والتكليفات Tasks and Assignments:				
م No	النشاط/ التكليف Assignments	نوع التكليف (فردى/ تعاوني)	الدرجة المستحقة Mark	أسبوع التنفيذ Week Due
1	التكليف المنزلية (نظري)	فردى	8	W 4,9,12
	إجمالي الدرجة Total Score		8	

تقويم التعلم Learning Assessment:				
م No	أساليب التقويم Assessment Method	موعد (أسبوع) التقويم Week Due	الدرجة Mark	الوزن النسبي % Proportion of Final Assessment
1	الأنشطة والتكليفات Tasks and Assignments	W4, 9, 12	8	5.3%
2	كويز (12) Quiz (12)	W 2-7, 9-14	12	8%
3	تقارير معملية تقارير معملية	W 1-6, 8-12	11	7.3%



			Lab. reports	
2.6%	4	W13	تقرير حقل Field report	4
6.6%	10	W 7	اختبار نصف الفصل (عملي) Midterm Exam (practical)	5
6.6%	20	W 8	اختبار نصف الفصل (نظري) Midterm Exam	6
16.6%	25	W 14	اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam (practical)	7
40%	60	W 16	اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical)	8
100 %	150	-----	Total المجموع	

<p>■ مصادر التعلم Learning Resources : (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).</p>
<p>4. المراجع الرئيسية Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين)</p>
<p>•Al Khulaidi, A. A. (2013): Flora of Yemen, The Sustainable Natural Resource Management Project (SNRMP II), EPA and UNDP, Republic of Yemen.</p> <p>•الخليدي، عبدالولي أحمد و العبيدي، عبدالخالق (2000): الجغرافيا النباتية و الغطاء النباتي في اليمن، مركز عبادي للدراسات و النشر ، صنعاء - اليمن</p>
<p>5. المراجع المساندة Essential References:</p>
<p>• Wood, J.R.I. (1997): Handbook of the Yemen Flora, Royal Botanic Gardens, Kew, UK.</p> <p>• Al-Hubaiishi, A. &amp; Muller- Hohenstein K. (1984): An introduction to the vegetation of Yemen. GTZ, Eshborn. Germany.</p> <p>• Forman, L. &amp; Bridson D. (1989): The Herbarium Handbook, Royal Botanic Gardens, Kew, UK.</p>
<p>6. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت... Electronic Materials and Web Sites etc. ... www.efloras.org.</p>

<p>ix. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies</p>	
<p>بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:</p>	
1	<p><b>سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance:</b> يلتزم الطالب بحضور 75% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب 25% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.</p>
2	<p><b>الحضور المتأخر Tardy:</b> يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويًا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.</p>
3	<p><b>ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality:</b> لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (20) دقيقة من بدء الامتحان. إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.</p>
4	<p><b>التعيينات والمشاريع Assignments &amp; Projects:</b> يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها.</p>



إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليفات عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكاليف الذي تأخر في تسليمه.	
<b>الغش Cheating:</b> في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. في حال ثبوت قيام الطالب بالغش او النقل في التكاليفات والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكاليف.	5
<b>الانتحال Plagiarism:</b> في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك	6
<b>سياسات أخرى Other policies:</b> أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليفات ..... الخ	7