



## Academic Course Specification Form

### استمارة توصيف المقرر الأكاديمي

#### القسم الخاص بالطالب Section Concerning the Student

1. Course Code:	BIOLS 425	1. رمز المقرر:
2. Course Title	Terrestrial Plant Ecology	2. اسم المقرر:
3. College:	Science	3. الكلية:
4. Department:	Biology	4. القسم:
5. Academic Program:	Bachelor of Science in Biology	5. البرنامج الأكاديمي:
6. Course Credits:	2-2-3	6. عدد الساعات المعتمدة:
7. Course NQF Level:	7	7. مستوى المقرر وفقاً للإطار الوطني للمؤهلات:
8. Notional Hours:	124	8. عدد الساعات الافتراضية:
9. NQF Credits:	12	9. عدد الساعات المعتمدة للمقرر وفقاً للإطار الوطني للمؤهلات:
10. Prerequisite:	N/A	10. المتطلب السابق للمقرر:
11. Lectures Timing & Location:		11. وقت المحاضرة ومكانها:
12. General Mode of Teaching and Learning	تقليدي Traditional	12. النمط العام للتعليم والتعلم:

13. Course Coordinator:		13. منسق المقرر:
14. Course Instructor:		14. مدرّس المقرر:
15. Office Hours and Location:		15. الساعات المكتبية ومكانها:
16. Instructor's Email:		16. البريد الإلكتروني لمدرّس المقرر:
17. Academic Year:		17. السنة الأكاديمية:
18. Semester:		18. الفصل الدراسي:
19. Textbook(s):	19. الكتب الدراسية للمقرر:	
1. PLANT ECOLOGY by Paul A. Keddy, Latest Edition of 2025 2. Terrestrial plant ecology by Barbour, Michael G, Menlo Park, CA : Benjamin/Cummings Pub. Co. USA Latest Edition.		
20. References:	20. المراجع :	
1. ( <a href="http://www.ac-knowledge.net/uobv3/">http://www.ac-knowledge.net/uobv3/</a> ): Biology books available in library		
21. Other Learning Resources Used (e.g. e-learning, field visits, periodicals, software, etc.):	21. مصادر التعلّم الأخرى (مثال: التعلّم الإلكتروني، زيارات ميدانية، دوريات، برمجيات، إلخ....)	
Nil		
22. Course Description (as published in the College Catalogue):	22. توصيف المقرر (حسب ما ورد في دليل الكلية):	
Species, ecotypes; population structure and dynamics; species interactions; community structure and dynamics; environmental factors; biotopes.		
23. Course Intended Learning Outcomes (3 to 5 CILOs):	23. مخرجات التعلّم للمقرر (CILOs) (3 إلى 5 مخرجات تعلّمية):	
1. Describe the effects of various environmental factors on plant ecotypes along with their adaptations.		
2. Explain the structural characteristics of plant populations and communities.		
3. Identify the various dynamics of plant communities		
4. Discuss major specific interactions among plant communities.		
5. Implement teamwork strategies during lab and field exercises to ensure efficient collaboration and task completion.		
24. Course Assessment Percentages (as per Regulations of Study and Examination at the University of Bahrain):	24. أساليب التقييم ونسبها المنوية (بحسب نظام الدراسة والامتحانات في جامعة البحرين):	

Assessment التقييم	Type النوع	Percentage النسبة	Assessment Date تاريخ التقييم
Test 1	Individual فردي	20%	
Test 2	Individual فردي	20%	
Lab Assignments	Individual فردي	20%	
Final Exam	Individual فردي	40%	
<b>Total</b>	<b>100%</b>		
<b>25. Description of Topics Covered</b>		<b>25. وصف الموضوعات التي ينبغي تناولها:</b>	
<b>Topic Title (e.g. chapter/experiment title) الموضوع</b>		<b>Description التفصيل</b>	
<b>Introduction</b>		Definition, Introduction, nature of topics in Terrestrial Plant Ecology will be discussed	
<b>Factors affecting the plant communities</b>		Importance of soil as growth medium, soil formation, profile, moisture, nutrients, organisms	
<b>Basis of Spatial Distribution of Plants</b>		Basis of plant distribution in various environments, phytogeography, relation between area and space	
<b>Plant Adaptations</b>		Hydrophytes Free-floating Plants, Rooted Plants with Floating Leaves, Submerged Floating Plants Rooted Submerged Plants, Rooted Emerged Plants 4.3 Xerophytes Ephemeral Annuals Succulents	
<b>Structure of Plant Communities</b>		Biological community, main features of the community, community gradients and boundaries, various analytical characters of the community, and synthetic characters o the community.	
<b>Community Dynamics</b>		Primary and secondary succession, autogenic and allogenic succession, autotrophic and heterotrophic succession, various processes involved in succession, stages of succession observed in terrestrial and aquatic habitats	
<b>Basis of General Dynamics</b>		Basis of general vegetation dynamics	
<b>Basis of Stability of Plants</b>		Basis of stability of various plant communities	
Lab Activities		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lab Safety and Sampling</li> <li>2. Study of Geomorphology of Bahrain Island</li> <li>3. Field collections for the herbarium</li> <li>4. Distribution and abundance: Quadrat Sampling</li> <li>5. To estimate the Importance Value Index (IVI) for grassland species on the basis of relative frequency, relative density</li> </ol>	

	<p>and relative dominance in protective and grazed grassland.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. To determine minimum number of quadrats required for reliable estimate of biomass in grassland through species area curve.</li> <li>7. To estimate pH, transparency and temperature of different water bodies.</li> <li>8. To determine dust holding capacity of leaves of different species.</li> <li>9. To estimate salinity of different water samples.</li> <li>10. To determine percent leaf area injury of different leaf samples collected around polluted sites.</li> <li>11. To measure the vegetation cover of grassland by Point Frame Method.</li> </ol>
--	--

26. Weekly Schedule			26. الجدول الأسبوعي	
Week الأسبوع	Date التاريخ	Topics Covered الموضوعات المتناولة	CILOs مخرجات التعلم للمقرر (CILOs)	Teaching/Assessment Mode and Method منهجية ونمط التدريس/التقييم
1		Introduction	1	تقليدي Traditional
2		Factors affecting the plant communities	1, 2	تقليدي Traditional
3		Basis of Spatial Distribution of Plants	1, 2	تقليدي Traditional
4		Basis of Spatial Distribution of Plants	1, 2	تقليدي Traditional
5		Plant Adaptations	1, 2	تقليدي Traditional
6		Plant Adaptations	1, 2	تقليدي Traditional
7		Structure of Plant Communities	1, 2	تقليدي Traditional
8		Structure of Plant Communities	1, 2	تقليدي Traditional
9		Structure of Plant Communities	1, 2	تقليدي Traditional
10		Community Dynamics	1, 2, 3	تقليدي Traditional
11		Community Dynamics	1, 2, 3	تقليدي Traditional

12		<i>Basis of General Dynamics</i>	1, 3, 4, 5	تقليدي Traditional
13		<i>Basis of General Dynamics</i>	1, 4, 5	تقليدي Traditional
14		<i>Basis of Stability of Plants</i>	1, 4, 5	تقليدي Traditional
15		Revisions	1-5	تقليدي Traditional
<b>27. Academic Integrity Statement</b>			<b>27. بيان النزاهة الأكاديمية</b>	
Students are to observe the highest level of honesty and academic ethics in pursuit of their academic goals as per UOB Regulations of Student Conduct and Academic Integrity, <a href="#">Anti-plagiarism Policies</a> , and <a href="#">Students' Rights and Responsibilities Handbook</a> . The consequences for cheating, plagiarism, unauthorized collaboration, and other forms of academic dishonesty can be very serious and will be dealt with as per the aforementioned policies and regulations.			يتعين على الطلبة الالتزام بأعلى مستويات الصدق والأمانة والأخلاق الأكاديمية في سعيهم لتحقيق أهدافهم الأكاديمية وفقاً للوائح سلوك الطلاب والنزاهة الأكاديمية، <a href="#">سياسات مكافحة الانتحال</a> ، <a href="#">ودليل حقوق الطلبة وواجباتهم</a> ، المعمول بها في جامعة البحرين. يمكن لعواقب الغش والسرقة الأدبية والتعاون غير المصرح به وغيرها من أشكال عدم الأمانة الأكاديمية أن تكون خطيرة للغاية وسيتم التعامل معها وفقاً للسياسات واللوائح المذكورة آنفاً.	
<b>28. Attendance and Absence Regulations</b>			<b>28. نظام الحضور والغياب</b>	
Students are required to adhere to regular attendance for class lectures and practical sessions, as determined by the nature of the course, as per Article (33) of Regulations of <a href="#">Study and Examination at the University of Bahrain</a> .			يجب على الطلبة الالتزام بالحضور المنتظم للمحاضرات الصفية والعملية، حسبما تحدده طبيعة المقرر الدراسي، ووفقاً للمادة (33) من <a href="#">نظام الدراسة والامتحانات في جامعة البحرين</a> .	