



Ministry of Higher Education and Scientific Research  
Republic of Iraq

University: University Of Basrah  
College: College of Science  
Department : **Department of biology**



Year : 2021-2022

Semester : First

SYLLABUS: < **AQUATIC PLANTS**

**INSTRUCTOR: PRO. DR. SAHAR ABDUL  
ABBAS MALIK AL-SAAFI**

**Phone: 07712166577**

**Hours: 3**

**Office: biology**

**Home Page:**

**<https://faculty.uobasrah.edu.iq/faculty/237/teaching>**

**Email: [sahar.malik@uobasrah.edu.iq](mailto:sahar.malik@uobasrah.edu.iq)**

**COURSE OVERVIEW**

This course deals with aquatic plants, which gives information about important of aquatic plants and classification. As well as study the morphology, ecology and anatomy floating, emerged and submerged plants. The factors effect of distribution and spread and control of the aquatic plants also studied. The reproductive methods and grown of aquatic plant. In addition, studying the classification of aquatic plants and identifying the orders and families with gives description.

**GOALS AND OBJECTIVES**

- 1- Is to know and define aquatic plants
- 2- Classification and floating, emerged, and submerged plants
- 3- Study the reproductive methods
- 4- Study description Aquatic plants
- 5- Study the anatomy and morphology of plants

**TEXTBOOK AND READINGS**

- [1] Campbell, et al. 2008
- [2] lectures power points
- [3] vedio in biology lectures

**COURSE ASSESSMENTS**

The course grade ( **100**points ) will be based on the following elements:

	Points
Exams	<b>70</b>
Reading Checks	<b>30</b>
Participation	<b>3</b>

Attendance	<b>3</b>
Assignments	2

### COURSE DESCRIPTION AND ASSIGNMENT SCHEDULE

This **NO.** -credit hour course is 15 weeks long. You should invest NO. hours every week in this course.

WK	DATE	TOPIC	READING	ASSIGNMENT
1		<b>Define and important of aquatic plants</b>		
2		<b>Control of aquatic plants</b>		
3		<b>The factors effect of aquatic plants</b>		
4		<b>Ecological groups of aquatic plants</b>		
				Assignment 1
5		<b>Morphology and nature of aquatic plants</b>		
6		<b>Anatomy and internal structure of aquatic plants</b>		
7		<b>Sea grasses , classification and division</b>		
8				Assignment 2
9		<b>Growth and breeding of aquatic plants</b>		
10		<b>Propagation of aquatic plants</b>		
11		<b>Bryophytes and pteridophytes</b>		
12				Assignment 3
13		<b>Monocotyledons and Dicotyledons aquatic plants</b>		
14		<b>Gymnosperms and angiodperms</b>		
15	<b>Mid Exam</b>			

Is it possible to develop the curriculum <within the teaching authority 20%> to include vocabulary that serves sustainability

1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)  
Mechanisms for preserving biodiversity

1- Water purification 2- Water recycling for agriculture 3- Creativity and production -4- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -5- Environmental development- 6- pollution measurement 7- Waste recycling-8- Heavy water disposal mechanisms-9- Literacy program-9- Mechanisms for preserving biodiversity-10- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 11- Developing life in the seas and oceans- 12- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-13- Mechanisms for developing the local industry in Iraq- 14- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-15-Reducing racial discrimination in all its forms-16-The basics of sustainable cities- 31-

	Mechanisms to reduce consumption and increase production- 17- Mechanisms to provide job opportunities for all-18- Study climatic phenomena in the country-
2- Suggest aspect that serves sustainability	Mechanisms for obtaining good health and well-being



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكلية : العلوم

القسم : علوم الحياة



الفصل الدراسي : الأول

العام الدراسي : 2021-2022

مفردات المنهج : < نباتات مائية >	
رقم الموبايل : 07712166577	أسم التدريسي أ.د. سحر عبد العباس مالك السعدي
عدد وحدات الدرس 3	جهة الانتساب : جامعة البصرة -كلية العلوم-قسم علوم الحياة
رابط الصفحة الرسمية :	الايميل الرسمي : sahar.malik@ubasrah.edu.iq
<a href="https://faculty.uobasrah.edu.iq/faculty/237/teaching">https://faculty.uobasrah.edu.iq/faculty/237/teaching</a>	

### نظرة عامة

- 1-تعريف الطالب بالنباتات المائية المتواجدة في المسطحات المائية والاهوار واهميتها للبيئة والكائنات المختلفة كما يتم التعرف على توزيعها وانتشارها وكيفية السيطرة عليها مع دراستها تصنيفيا وبيئيا وتشريحيا.
- 2-دراسة الشكل المظهري وبيئة والجوانب التشريحية للنباتات الغاطسة والبارزة
- 3-دراسة العوامل التي تؤثر على توزيع وانتشار وكيفية السيطرة على النباتات المائية. فضلا عن طرق التكاثر وكيفية نموها .
- 4-تصنيف الرتب والعائلات التي تنتمي اليها النباتات مع إعطاء وصف للنباتات.

### الأهداف والغايات

1-

- ✓ - معرفة تصنيف وأنواع وتقسيم النباتات المائية
- ✓ -2معرفة العوامل الكيميائية والفيزيائية والحياتية التي تؤثر في توزيع وانتشار النباتات المائية.
- ✓ 3- معرفة الجوانب التشريحية في النبات

### المصادر

[1] Life  
Aquatic plants [3] -

### التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة ( قيمة الدرجة ) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	70
درجة الاستيعاب	30

المشاركة	3
الحضور	3
الدرجة الكلية	2

### وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدرس ( ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعًا .

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
		تعريف النباتات المائية واهميتها		
		السيطرة على الادغال المائية		
		العوامل التي تؤثر على النباتات المائية		
		المجاميع البيئية للنباتات المائية		
Assignment 1				الامتحان 1
		طبيعة ومظهر النباتات المائية		
		تشريح النباتات المائية		
		النباتات البحرية اقسامها وتكيفاتها		
		نباتات المستنقعات		
Assignment 2				الامتحان 2
		زراعة وتربية النباتات المائية في الأحواض الزجاجية		
		تكاثر النباتات المائية وكيفية زراعتها		
		النباتات الحزازية والسرخسية		
Assignment 3				الامتحان 3
		نباتات ذوات الفلقتين المائية ونباتات ذوات الفلقة الواحدة المائية		
		<b>Gymnosperms and angiodperms</b>		
امتحان نهاية الفصل				

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة	
1- نعم يمكن ضمن المحاور	اضافة مواضيع بتطوير طرق للحفاظ على عدم تلوث البيئة المائية للمحافظة على النباتات المائية التواصل مع البحوث الحديثة والمصادر الموثوقة الخاصة بالنباتات المائية
2- أقترح موضوع يخدم الاستدامة	

