

Republic of Iraq

Ministry of Higher Education and Scientific Research



University: University of Basrah

College: Science

Department :Ecology



Year : 2021-2022

Semester : First

SYLLABUS: <WETLAND ECOLOGY >

**INSTRUCTOR: M.SC.ADIL FADHIL ABBAS**

**Phone:**

**Hours: 3**

**Office;** College of science – Department of Ecology

**Home Page:** <https://faculty.uobasrah.edu.iq/faculty/169> **Email:** adil.abbas@uobasrah.edu.iq

#### COURSE OVERVIEW

THE COURSE WORKS ON IDENTIFY THE TYPES AND CLASSIFICATION OF WETLANDS IN THE WORLD AND STUDY THEIR CHARACTERISTICS AND FACTORS AFFECTING THE EXISTENCE OF LIVING ORGANISMS AND THE ENVIRONMENTAL STRESS TO WHICH THE REVIVAL OF WETLANDS AND THEIR ADAPTATIONS TO RESIST CHANGE IN ENVIRONMENTAL FACTORS AND IDENTIFY THE IMPORTANCE OF WETLAND FUNCTIONS AND BIODIVERSITY IN THEM.

#### GOALS AND OBJECTIVES

- 1- Knowing the different scientific and administrative definitions of wetlands
- 2- Knowing the general characteristics of wetlands and their distinguishing features.
- 3- Knowledge of wetland water science, its sources, and its importance to wetlands.
- 4- Knowing the soils of wetlands, their types and distinctive characteristics
- 5- Study of the biochemical cycling of the most important nutrients in wetlands
- 6 - Identify the different biological groups in the wetlands.

## Textbook and Readings

1- Wetland Ecology , Principles and Conservation. SECOND EDITION. PAUL A. KEDDY. (2010).

2- Wetlands . Fifth Edition. William J. Mitsch, James G. Gosselink. (2015)

3- Wetland Indicators, A Guide to Wetland Formation, Identification, Delineation, Classification, and Mapping. Second Edition. Ralph W. Tiner. (2017)

4- WETLAND IDENTIFICATION AND DELINEATION. SECOND EDITION .JOHN GRIMSON LYON , LYNN KRISE LYON. (2011).

---

## COURSE ASSESSMENTS

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

	Points
Exams	<b>60</b>
Reading Checks	<b>15</b>
Participation	<b>20</b>
Attendance	<b>5</b>
Assignments	<b>100</b>

---

## 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		Introduction to wetlands Wetland Definitions		
2		Wetland features and characteristics		
3		Administrative and scientific definitions of wetlands.		
4		wetland hydrology		
				Assignment 1
5		wetland hydrology		
6		The first theoretical and practical exam		

7		Biological groups of wetlands Microorganisms (bacteria, fungi, algae)		
8				Assignment 2
9		wetland plants		
10		wetland invertebrates		
11		wetland fish		
12				Assignment 3
13		wetland birds		
14		Wetland mammals		
15		Constructed (industrial) wetlands and their role in treating polluted water and recycling it into the environment		
<i>Mid Exam</i>				

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)	1- Developing life-long learning and education 2-Sustainable development 3- Water purification 4- Water recycling for agriculture 5- Environmental development- 6- pollution measurement -7- Waste recycling-8- Heavy water disposal mechanisms-9- Mechanisms for preserving biodiversity-10- Developing life in the seas and oceans-11- Study aspects of developing green areas-12- Study climatic phenomena in the country
2- Suggest aspect that serves sustainability	



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكلية : العلوم

القسم : علم البيئة



الفصل الدراسي : الأول

العام الدراسي : 2021-2022

### مفردات المنهج : <بيئة الأراضي الرطبة >

رقم الموبايل :	أسم التدريسي : م.م. عادل فاضل عباس
عدد وحدات الدرس : 3	جهة الانتساب : جامعة البصرة- كلية العلوم- قسم علم البيئة
رابط الصفحة الرسمية :	الايمل الرسمي : <a href="mailto:adil.abbas@uobasrah.edu.iq">adil.abbas@uobasrah.edu.iq</a>
<a href="https://faculty.uobasrah.edu.iq/faculty/169">https://faculty.uobasrah.edu.iq/faculty/169</a>	

### نظرة عامة

التعرف على أنواع وتصنيف الأراضي الرطبة الموجودة في العالم ودراسة مميزاتها والعوامل المؤثرة على وجود الكائنات الحية والشد البيئي الذي تتعرض له احياء الاراضي الرطبة وتكيفاتها لمقاومة التغير في العوامل البيئية والتعرف على وظائف الأراضي الرطبة والتنوع الإحيائي فيها.

### الأهداف والغايات

- معرفة التعاريف المختلفة العلمية والادارية للأراضي الرطبة
- معرفة الخصائص العامة للأراضي الرطبة والسمات المميزة لها.
- معرفة علم مياه الأراضي الرطبة ومصادرها وأهميتها للأراضي الرطبة.
- معرفة تربة الأراضي الرطبة وأنواعها وخصائصها المميزة.
- دراسة التدوير البيوكيميائي لأهم العناصر المغذية في الأراضي الرطبة.
- التعرف على المجاميع الإحيائية المختلفة في الأراضي الرطبة .

### المصادر

- 1- Wetland Ecology , Principles and Conservation. SECOND EDITION. PAUL A. KEDDY. (2010).
- 2- Wetlands . Fifth Edition. William J. Mitsch, James G. Gosselink. (2015)
- 3- Wetland Indicators, A Guide to Wetland Formation, Identification, Delineation, Classification, and Mapping. Second Edition. Ralph W. Tiner.(2017).
- 4- WETLAND IDENTIFICATION AND DELINEATION. SECOND EDITION .JOHN GRIMSON LYON , LYNN KRIS LYON.(2011).

### التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة ( 40 ) موزعة على الجوانب التالية :

التفاصيل	الدرجة
الامتحانات	60
درجة الاستيعاب	15
المشاركة	20
الحضور	5
الدرجة الكلية	100

### وصف الدرس وجدول التخصيص

يتضمن الدرس ( 30 ) ساعة - عدد الساعات الأسبوعية معتمدة موزعة على 15 أسبوعاً.

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		مقدمة عن الأراضي الرطبة ، تعريفات الأراضي الرطبة		
2		خصائص وميزات الأراضي الرطبة		
3		تعريفات الاراضي الرطبة الادارية والعلمية.		
4		علم مياه الاراضي الرطبة		
5				الامتحان 1
6		علم تربة الاراضي الرطبة		
7		المجاميع الاحيائية للاراضي الرطبة، الاحياء المجهرية ( البكتريا، الفطريات الطحالب)		
8		نباتات الاراضي الرطبة		
9				الامتحان 2
10		لاقريات الاراضي الرطبة		
11		اسماك الاراضي الرطبة		
12		طيور الاراضي الرطبة		
13				الامتحان 3
14		لبائن الاراضي الرطبة		
15		الاراضي الرطبة المنشأة (الصناعية) ودورها في معالجة المياه الملوثة واعادة تدويرها الى البيئة		

امتحان نهاية الفصل

هل يمكن تطوير المنهج < ضمن صلاحية التدريسي 20% > على ان تتضمن مفردات تخدم الاستدامة

<p>1- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة-2- التنمية المستدامة 3- تنقية المياه-4- تدوير المياه للزراعة-5- تطوير البيئة-6- قياس التلوث 7- اليات التخلص من المياه الثقيلة-8- اليات حفظ التنوع الحيوي - 9-تطوير الحياة في البحار والمحيطات-10- دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء -11- دراسة ظواهر المناخية في البلد -12- اليات الحصول على صحة جيدة و الرفاهية.</p>	<p>1- نعم يمكن ضمن المحاور</p>
	<p>2- أقترح موضوع يخدم الاستدامة</p>