

نموذج توصيف مقرر
Course Description Form

Name of College\Faculty : Faculty of Science

Name of Department: Biological sciences

اسم الكلية:

اسم القسم العلمي:

Course Name	Microalgae and protozoa	اسم المقرر
Course No.	0495-207	رقم المقرر
No. of Credits	3	عدد الوحدات
Theoretical Hours	2	عدد الساعات النظرية
Practical Hours	3	عدد الساعات العملية
Course topics		مواضيع المقرر
1. Evolution of protists (protozoa and microalgae) 2. Classification of protozoa: different divisions of protozoa (Sarchomastigophora, Ciliophora, Sporozoa (Apicomplexa). 3. General characters of microalgae 4. Procaryotic microalgae: Cyanobacteria 5. Evolution of chloroplast double membrane, single endoplasmic reticulum, double endoplasmic reticulum chloroplasts. 6. Eucaryotic microalgae: Glaucophyta, Rhodophyta, chlorophyta, Euglenophyta, Dinophyta, Cryptophyta, Heterokontophyta, Phaeophyta.		
Text book: (Name, Author , Year , Publisher)		عنوان الكتاب : (الاسم ، المؤلف ، سنة الطبع ، دار النشر)
• Phycology (Robert Lee, latest edition) • Prescott Microbiology (Wiley et al., latest edition)		
References: (Name , Author , Year . Publisher)		عنوان المرجع : (الاسم ، المؤلف ، سنة الطبع ، دار النشر)
Brock Biology of Microorganism (Madigan et al., latest edition)		

Prerequisites				متطلبات المقرر	
0490-102, 0490-105					
Grading	Exams	24	%		الاختبارات
	Attendance	2	%		الحضور
	H.W.	4	%		واجبات
	Practical	30	%		مشاريع (دراسة ميدانية)
	Final	40	%		الاختبار النهائي
				%	آلية رصد المقرر

أهداف مخرجات المقرر :					
الرقم	أهداف مخرجات المقرر :			المستوى المطلوب من عضو هيئة التدريس لتحقيق الهدف :	
	أمثله من المقرر لتحقيق هذه الأهداف			عالي	متوسط
1					
2					
3					
4					
5					
					الحقول
					المهارات
					منسق المقرر (اسم عضو هيئة التدريس المشرف على توصيف المقرر ، توقيعه ، الختم و الرتبة الأكاديمية)
					تاريخ إعداد النموذج
					/ /

Course objectives					
No.	Course Objectives (Learning Outcomes)	Example(s) of relevant (Topics and activities)	Recommended Level to satisfy the objectives		
			High	Medium	Low
1	Understand the evolution of protista both protozoa and microalgae.	Lectures (Topics included in the course content numbers 1 &2)	X		
2	Understanding the major characters of protozoa and microalgae.	Lectures (Topics included in the course content numbers 3 &8)	X		



3	Have a comprehensive knowledge of different divisions of protozoa and microalgae.	Lectures (Topics included in the course content 4-17)	X		
4	Understand the importance of protozoa and microalgae.	Lectures (Topics included in the course content 4-17)	X		
5	Gaining the practical skills to isolate, identify and study protozoa and microalgae from different soil and aquatic systems.	Practical sessions	X		
Practical	1. Protozoa: Phylum Mastigophora, phylum Sarcodina, phylum Ciliophora, phylum Sporozoa (Apicomplexa). 2. Microalgae: (Procaryotic algae): Cyanobacteria 3. Microalgae: (Eucaryotic algae): Chloroplast with double membrane: Division Rhodophyta and Division Chlorophyta 4. Microalgae: (Eucaryotic algae): Chloroplast with single endoplasmic reticulum: Division Dinophyta and Division Euglenophyta 5. Microalgae: (Eucaryotic algae): Chloroplast with double endoplasmic reticulum: Division Heterokontophyta: class: Bacillariophyceae, class: Xanthophyceae, class: Phaeophyceae 6. Two projects: project 1 (Collecting protozoa from soil) + project 2 (Principle of subculturing algae and protozoa) + presentation.				
Skills					
Coordinator (Name and Rank):		Dr. Alanoud Rawdhan (Assistant professor)			
Signature and stamp:		 د. العنود جابر روضان قسم العلوم البيولوجية كلية العلوم جامعة الكويت			
Date:		16\ 12 \2025			