



Ministry of Higher Education and Scientific Research

Republic of Iraq

University: University Of Basrah

College: Sciences

Department: Biology



Year : 2021-2022

Semester : First

SYLLABUS: **BASCIS OF BACTERIA**

**INSTRUCTOR: DR INTISAR JAMEEL HAMAD
ALBANDAR**

Phone: 07726464640.

Hours: 4

Office: Biology department

Home Page:

<https://faculty.uobasrah.edu.iq/portal/2b323d6eb28422cef49b266557dd31ad>

Email: intisar.albandar@uobasrah.edu.iq

COURSE OVERVIEW

This course explains the basic principles of bacteria, their different environments, methods of their development and isolation, and identifies their most important phenotypic characteristics. This course also specifies the learning outcomes that the student is expected to achieve in practice, to identify whether it has made maximum use of the available learning opportunities.

GOALS AND OBJECTIVES

- Introducing the student to the surrounding microorganisms and how to deal with and prevent them
- Knowing the methods of sterilization necessary for bacteria
- Identify some diseases caused by known bacteria
- Identify the types of media used to isolate bacteria
- Identify methods of isolating and diagnosing bacteria morphologically and how to use an optical microscope for the purpose of diagnosis

TEXTBOOK AND READINGS

[1] Microbiology 3 rd edition

[2] Diagnostic microbiology

[3] Todar's textbook microbiology

COURSE ASSESSMENTS

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

	Points
Exams	80
Reading Checks	10
Participation	5
Attendance	5
Assignments	100

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		Microbial world		
2		History of microbiology		
3		Structure of prokaryote		
4		Classification of prokaryotes		
5		Dynamics of growth		
6		Environment factors		
7		Microbial nutrition		
8		Microbial world		
9		----		Assignment 1
10		Measurement of growth		
11		Genetic recombination		
12		Control of microbial growth		
13		Chemical agents in microbial control		
14		Chemotherapeutic agent		
15		Special types of culture media		
16		Survey of bacteria		
17		Survey of archaea		
18		----		Assignment 2
		<i>final Exam</i>		

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

<p>1- Yes, it is possible (point an appropriate aspect)</p>	<p>1- Fighting poverty 2- No hunger 3- Developing life-long learning and education 4- Green chemistry 5- Sustainable development 6- Water purification 7- Water recycling for agriculture 8- Creativity and production -9- Sustainable energy (wind Sun and organic energy) -10- Environmental development- 11- pollution measurement -12- child care program-13- public health development program-14- measuring the efficiency of health institutions-15- gender equality-16- non-extremism- 17- drug efficiency 18- Food efficiency for infants, children, adults and the elderly -19- Efficiency of the overall environment -20- Waste recycling-21- Heavy water disposal mechanisms-22- Literacy program- 23- Mechanisms for preserving biodiversity-24- Mechanisms for spreading peace and justice in society- 25- Developing life in the seas and oceans-26- Studying the level of university education and the mechanisms for its development-27- Mechanisms for developing the local industry in Iraq-28- Mechanisms for developing infrastructure in Iraq-29-Reducing racial discrimination in all its forms-30-The basics of sustainable cities- 31- Mechanisms to reduce consumption and increase production- 32- Mechanisms to provide job opportunities for all-33- Study aspects of developing green areas-34- Study climatic phenomena in the country-35- Mechanisms for obtaining good health and well-being.</p>
<p>2- Suggest aspect that serves sustainability</p>	<p>Water purification, pollution measurement, Mechanisms for obtaining good health and well-being</p>



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جمهورية العراق

الجامعة : جامعة البصرة

الكلية : العلوم

القسم : علوم الحياة



الفصل الدراسي : الأول

العام الدراسي : 2021-2022

مفردات المنهج : < أسم الدرس >	
رقم الموبايل : 07726464640	أسم التدريسي : م.د انتصار جميل حمد
عدد وحدات الدرس : 4	جهة الانتساب : قسم علوم الحياة
رابط الصفحة الرسمية : https://faculty.uobasrah.edu.iq/portal/2b323d6eb28422cef49b266557dd31ad	الايمل الرسمي : intisar.albandar@uobasrah.edu.iq

نظرة عامة

يوضح هذا المقرر المفردات الاساسية للبكتريا وانواع بيئاتها المختلفة وطرق تنميتها وعزلها والتعرف على اهم خصائصها المظهرية. كما يحدد هذا المقرر ايضا مخرجات التعلم المتوقع من الطالب تحقيقها عمليا مبرهنا عما اذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة.

الأهداف والغايات

- تعريف الطالب بالاحياء المجهرية المحيطة به وكيفية التعامل معها والوقاية منها
- التعرف على طرق التعقيم الازمة للبكتريا
- التعرف على بعض الامراض التي تسببها البكتريا المعروفة
- التعرف على انواع الاوسائط المستخدمة في عزل البكتريا
- التعرف على طرق عزل وتشخيص البكتريا مظهريا وكيفية استخدام المجهر الضوئي لغرض التشخيص

المصادر

- [1] Microbiology 3 rd edition
- [2] Diagnostic microbiology
- [3] Todar's textbook microbiology

التقييمات المعتمدة

تعتمد درجة المادة (100) موزعة على الجوانب التالية :

الدرجة	التفاصيل
80	الامتحانات
10	درجة الاستيعاب
5	المشاركة
5	الحضور
100	الدرجة الكلية

وصف الدرس وجدول التخصيص

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

الاسبوع	التاريخ	الموضوع	القراءة في المصدر	الامتحانات والتقييمات
1		Microbial world		
2		History of microbiology		
3		Structure of prokaryote		
4		Classification of prokaryotes		
5		Dynamics of growth		الامتحان 1
6		Environment factors		
7		Microbial nutrition		
8		Microbial world		
9		----		الامتحان 1
10		Measurement of growth		
11		Genetic recombination		
12		Control of microbial growth		
13		Chemical agents in microbial control		
14		Chemotherapeutic agent		
15		Special types of culture media		
16		Survey of bacteria		
17		Survey of archaea		
18				الامتحان 2

امتحان نهاية الفصل

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

1- محاربة الفقر-2- لا للجوع-3- تطوير التعلم والتعليم مدى الحياة-4- الكيمياء الخضراء-5- التنمية المستدامة-6- تنقية المياه-7- تدوير المياه ل السن-19- كفاءة البيئة الجامعة-20- تدوير المخلفات-21- اليات التخلص من المياه الثقيلة-22- محو الامية-23- اليات حفظ التنوع الحيوي-4- الاستهلاك وزيادة الانتاج-32-اليات توفير فرص العمل للجميع-33-دراسة جوانب تطوير المساحات الخضراء-34- دراسة ظواهر المناخية في البلد	1- نعم يمكن ضمن المحاور
تنقية المياه, اليات التخلص من المياه الثقيلة	2- أقترح موضوع يخدم الاستدام ة