

توصيف مساق . General Microbiology Lab

الاحياء الدقيقة العامة العملي (406252)

1. معلومات مدرس المساق (Instructor)

اسم (مدرس / منسق) المساق :	مي العبد الله
الساعات المكتتية :	حد -ثل -خميس 1-12
رقم المكتب والرقم الفرعي :	-
البريد الالكتروني :	mai93@aabu.edu.jo
مساعد البحث والتدريس/المشرف/الفني (إن وجد):	ساجدة خزاعلة/ ماجدة دغيم

2. وصف المساق (Course Description)

The course will cover a broad range of knowledge about microbiology laboratory, applying all laboratory safety rules, differentiation between main groups of microorganisms, basic laboratory techniques to manipulate microorganisms especially bacteria that include: culturing, counting, staining and dilution, microbes in environment and antimicrobial susceptibility testing.

This course will provide a conceptual and experimental background in microbiology sufficient to enable students to take more advanced courses in related field.

3. بيانات المساق (Course Title)

المستوى: الثاني	اسم المساق: احياء دقيقة عامة عملي	رقم المساق: 406252
وقت المختبر: حد 5-2 ثن 5-2	المتطلب السابق 406252	طبيعة المساق: عملي
عدد الساعات الدراسية: 1	الفصل الدراسي: الاول	العام الجامعي: 2020 / 2021

4. أهداف المساق (Course Objectives)

Understand and apply safety rules in the laboratory.	أ-
Differentiate between two main groups of bacteria.	ب-
Apply the use basic laboratory techniques to manipulate microorganisms	ج-
Know the impact of antimicrobial agents on microorganisms.	د-

5. مخرجات التعلم (Intended Student Learning Outcomes) (المعرفة والمهارات والكفايات)

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذا المساق أن يكون قادرا على:

Understand and apply all safety roles in the laboratory • Know and apply aseptic techniques in all microbiology laboratory procedures • Compare and distinguish the main groups of bacteria, including gram positive and gram negative bacteria. • Understand and compare the different types of culture media and their classifications. • Understand and apply the use basic laboratory techniques including preparation of different types of culture media, inoculation ways as streaking or stabbing in different consistency (solid, semisolid, liquid and biphasic media). Isolation of bacteria. • apply antimicrobial susceptibility test by multiple techniques.

6. محتوى المساق (Course Content)

الموضوع	الأسبوع
Introduction and Safety in the laboratory	الأول
Media preparation	الثاني

Inoculation and Aseptic procedure	الثالث
Microbes in the Environment and Isolation of Bacteria by Dilution Techniques	الرابع
Counting bacteria	الخامس
الامتحان النصفى	
Bacterial Motility	السابع
Bacterial staining / Simple and Negative stain	التاسع
Bacterial staining / Gram stain	العاشر
Antimicrobial susceptibility test	الحادي عشر
الامتحان النهائى	

**7. استراتيجيات التعليم والتعلم وطرق التقويم
(Teaching and learning Strategies and Evaluation Methods)**

ت	مخرجات التعلم	استراتيجيات التدريس	أنشطة التعلم	نوع التقويم/القياس (امتحان/عروض صفية/مناقشة/واجبات)
1	The students should know the safety roles of microbiology laboratory	Brain storming, Group discussion work in group	Lecture	Exam/quiz
2	The student should know culture media types and preparation	Brain storming, discussion work in group	Practical	Exam/quiz/report
3	The students should know the bacterial inoculation and aseptic technique	Brain storming, discussion work in group	Practical	Exam/quiz
4	The students should know Microbes in the Environment and Isolation of Bacteria by Dilution Techniques	Group discussion brain storming work in group	Practical	Exam/assignment

Exam /assignment	Practical	Group discussion and brain storming work in group	The students should know the epidemiology, pathogenicity and nosocomial infections	5
Exam/quiz	Practical	Group discussion and brain storming work in group	The students should know the types of bacterial staining and applying AST	6

8. تقييم الطلبة (Assessment)

توزيع الدرجات لكل أسلوب	توقيت التقييم	الأساليب المستخدمة
20	خلال الفصل	1-أعمال الفصل: (تقرير، وظائف)
10	خلال الفصل	2- تقييم الاداء و اختبارات قصيره
30	الأسبوع الحادي عشر	2-امتحان تحريري نصفي
40	أسبوع الامتحانات النهائية	3-امتحان تحريري نهائي