نموذج وصف المقرر

1. اسم المساق
حياء مجهرية طبية 1
2. رمز المساق
Phcls25_212--
3. السنة الدراسية/ الفصل الدراسي
لسنة الثانية/ الفصل الاول
4. تاريخ اعداد الوصف
2025/09/01
5. استمارات الحضور المتوفرة
وقيع الطلاب على استمارة حضور
6. عدد الساعات والوحدات الدراسية
3 ساعات نظري + 2 ساعة عملي أسبوعيا (75ساعة كلية)/4 وحدات
7. اسماء التدريسيين المسؤولين عن الكورس الدراسي مع الايميل الرسمي
النظري
ستاذ مساعد دكتور كرم عامر الدباغ, Email: Karam.aldabbagh@uomosul.edu.iq
ستاذ مساعد دكتور زهراء عامر هاشم, Email: hashimz@uomosul.edu.iq
.م. ميمونة قاسم يحيى, Email: pharm.maymona@uomosul.edu.iq
م.د. اسراء محمد عادل شريف, Email: Hakam.22@uomosul.edu.iq
العملي
.م. ميمونة قاسم يحيى, Email: pharm.maymona@uomosul.edu.iq
م.د. اسراء محمد عادل شريف, Email: Hakam.22@uomosul.edu.iq
. م. زهراء صديق قاسم, Email: Pharm.zahraa@uomosul.edu.iq
م.م اسلام خالد كمال, Email: Islam.khalid@uomosul.edu.iq
م.م غيث ربيع محمد, Email: Ghaith.Rabee@uomosul.edu.iq
8. اهداف الكورس

لتعرف على البكتيريا المسببة للأمراض الأكثر شيوعاً و معرفة طريقة انتقال العدوى وطرق التشخيص والعلاج	• يهدف هذا المقرر الى دراسة اساسيات البكتيريا من حيث الشكل و التركيب والصبغات والزراعة والظواهر المجهرية. • أيضا يهدف الى التعريف بالوراثة الخاصة بالبكتيريا بالإضافة إلى اختبار الحساسية والتعقيم وتوصيف اكتشاف الأمراض البكتيرية و طرق نقل الامراض وعلاجها والوقاية منها.

9. إستراتيجيات التعلم والفهم
• المحاضرات التفاعلية (والروابط الاثرائية عن طريق الصف الالكتروني) • التجارب المخبرية العملية (تعزيز المهارات التطبيقية) • مناقشات صفية وتحليل حالات (تحفيز التفكير النقدي وربط المفاهيم) • عروض تقديمية طلابية (تعزيز التعليم الذاتي) • واجبات منزلية وأنشطة بحثية (تعزيز التعليم الذاتي)

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم	اسماء المواضيع	طرق التعلم	طرق التقييم
1	3 نظري	**أ1- يشرح** الطالب المفاهيم الأساسية في علم الأحياء المجهرية، بما في ذلك تصنيف الكائنات الدقيقة، تركيبها الخلوي والجيني، وآليات إمراضها.	-Importance of microbiology, History of microbiology -Bacterial Anatomy: morphology and structure	المحاضرات التفاعلية (والاثرائية عن طريق الصف الالكتروني)	امتحان نظري
	2 عملي	**ب1- يطبّق** الطالب المفاهيم الأساسية في التعقيم، الصبغات البكتيرية واختبارات الحساسية، ويُجري تجارب مخبرية بشكل دقيق وآمن. **ج1- يلتزم** الطالب بإجراءات السلامة الحيوية والسلوك المهني داخل المختبر وخلال التعامل مع العينات والمعلومات المريضة.	Methods of sterilization	التجارب المخبرية العملية	امتحان عملي تقرير
2	3 نظري	**أ1- يشرح** الطالب المفاهيم الأساسية في علم الأحياء المجهرية، بما في ذلك تصنيف الكائنات الدقيقة ، تركيبها الخلوي والجيني، وآليات إمراضها. **ب2- يحلّل** الطالب الحالات الإكلينيكية البسيطة وربطها بمسبباتها الميكروبية ونمط مقاومتها للعلاج.	-Bacterial physiology -Bacterial growth	المحاضرات التفاعلية (والاثرائية عن طريق الصف الالكتروني) مناقشات صفية وتحليل حالات	امتحان نظري امتحان صفي قصير
	2 عملي	**أ2- يميّز** الطالب بين الأنواع المختلفة من البكتيريا موجبة وسالبة الصبغة من حيث التركيب، الخصائص الفسيولوجية والنمو والأمراض المرتبطة بها وسبل علاجها. **ب2- يحلّل** الطالب الحالات الإكلينيكية البسيطة وربطها بمسبباتها الميكروبية ونمط مقاومتها للعلاج. **ج2- يقدّر** دور الصيدلاني في مكافحة العدوى وضمان الاستخدام الرشيد للعوامل المضادة للميكروبات.	Types of culture media	التجارب المخبرية العملية	امتحان عملي

3	3 نظري	**أ1- يشرح** الطالب المفاهيم الأساسية في علم الأحياء المجهرية، بما في ذلك تصنيف الكائنات الدقيقة، تركيبها الخلوي والجيني، وآليات إمراضها. **ب2- يحلّل** الطالب الحالات الإكلينيكية البسيطة وربطها بمسبباتها الميكروبية ونمط مقاومتها للعلاج.	-Genetic and biotechnology -Bacterial nomenclature and classification	المحاضرات التفاعلية (والاثرائية عن طريق الصف الالكتروني)	امتحان نظري
	2 عملي	**أ2- يميّز** الطالب بين الأنواع المختلفة من البكتيريا موجبة وسالبة الصبغة من حيث التركيب، الخصائص الفسيولوجية والنمو والأمراض المرتبطة بها وسبل علاجها.	Methods of Staining	التجارب المخبرية العملية	امتحان عملي
4	3 نظري	**أ2- يميّز** الطالب بين الأنواع المختلفة من البكتيريا موجبة وسالبة الصبغة من حيث التركيب، الخصائص الفسيولوجية، والنمو والأمراض المرتبة بها وسبل علاجها.	-Normal flora -Chemotherapy	المحاضرات التفاعلية (والاثرائية عن طريق الصف الالكتروني)	امتحان نظري مشاركة صفية
	2 عملي	**أ2- يميّز** الطالب بين الأنواع المختلفة من البكتيريا موجبة وسالبة الصبغة من حيث التركيب، الخصائص الفسيولوجية، والنمو والأمراض المرتبة بها وسبل علاجها. **ب2- يحلّل** الطالب الحالات الإكلينيكية البسيطة وربطها بمسبباتها الميكروبية ونمط مقاومتها للعلاج.	Biochemical testing	التجارب المخبرية العملية	امتحان عملي
5	3 نظري	**أ1- يشرح** الطالب المفاهيم الأساسية في علم الأحياء المجهرية، بما في ذلك تصنيف الكائنات الدقيقة، تركيبها الخلوي والجيني، وآليات إمراضها.	-Bacterial pathogenicity	المحاضرات التفاعلية (والاثرائية عن طريق الصف الالكتروني) واجبات منزلية وأنشطة بحثية	امتحان نظري واجبات منزلية
		ب1- يطبّق الطالب المفاهيم	Antibiotic sensitivity testing	التجارب المخبرية	امتحان عملي

	2 عملي	الأساسية في التعقيم، الصبغات البكتير واختبارات الحساسية، ويُجري تجارب مخبرية بشكل دقيق وآمن. .		العملية	
6	3 نظري	**أ2- يميّز** الطالب بين الأنواع المختلفة من البكتيريا موجبة وسالبة الصبغة من حيث التركيب، الخصائص الفسيولوجيو والنمو والأمراض المرتبطة بها وسبل علاجها. **ب2- يحلّل** الطالب الحالات الإكلينيكية البسيطة وربطها بمسبباتها الميكروبية ونمط مقاومتها للعلاج.	-Gram positive cocci: Staphylococcus species and Streptococcus species	المحاضرات التفاعلية (والاثرائية عن طريق الصف الالكتروني)	امتحان نظري
	2 عملي	**ب1- يطبّق** الطالب المفاهيم الأساسية في التعقيم، الصبغات البكتيرية، واختبارات الحساسية، ويُجري تجارب مخبرية بشكل دقيق وآمن.	Gram positive vs Gram negat cocci Staphylococcus species and Streptococcus species vs Niesseria species	التجارب المخبرية العملية	امتحان عملي
7	3 نظري	**أ2- يميّز** الطالب بين الأنواع المختلفة من البكتيريا موجبة وسالبة الصبغة من حيث التركيب، الخصائص الفسيولوجيو والنمو والأمراض المرتبطة بها وسبل علاجها. **ب2- يحلّل** الطالب الحالات الإكلينيكية البسيطة وربطها بمسبباتها الميكروبية ونمط مقاومتها للعلاج.	-Aerobic spore forming bacteria: Bacillus species	المحاضرات التفاعلية (والاثرائية عن طريق الصف الالكتروني)	امتحان نظري
	2 عملي	**ب1- يطبّق** الطالب المفاهيم الأساسية في التعقيم، الصبغات البكتيرية، واختبارات الحساسية، ويُجري تجارب مخبرية بشكل دقيق وآمن. **ج2**	Gram positive Bacilli: (spore forming species)	التجارب المخبرية العملية	امتحان عملي
8	**امتحان نصف الفصل**				
	3	**أ2- يميّز** الطالب بين الأنواع المختلفة من البكتيريا موجبة وسالبة الصبغة من حيث التركيب، الخصائص الفسيولوجيو	-Non spore forming Bacilli: Propionibacterium acnes	المحاضرات التفاعلية (والاثرائية	امتحان نظري

9	نظري	والنمو والأمراض المرتبطة بها وسبل علاجها. **ب2- يحلّل** الطالب الحالات الإكلينيكية البسيطة وربطها بمسبباتها الميكروبية ونمط مقاومتها للعلاج.	Listeria Chlamyadiae	عن طريق الصف الالكتروني)	
	2 عملي	**ب1- يطبّق** الطالب المفاهيم الأساسية في التعقيم، الصبغات البكتيرية، واختبارات الحساسية، ويُجري تجارب مخبرية بشكل دقيق وآمن.	Gram positive Bacilli: (non spore Forming species)	التجارب المخبرية العملية	امتحان عملي
10	3 نظري	**أ2- يميّز** الطالب بين الأنواع المختلفة من البكتيريا موجبة وسالبة الصبغة من حيث التركيب، الخصائص الفسيولوجية والنمو والأمراض المرتبطة بها وسبل علاجها. **ب2- يحلّل** الطالب الحالات الإكلينيكية البسيطة وربطها بمسبباتها الميكروبية ونمط مقاومتها للعلاج.	-Mycobacterium tuberculosis; M. leprae Actinomycetes Nocardia	المحاضرات التفاعلية (والاثرائية عن طريق الصف الالكتروني)	امتحان نظري امتحان صفي قصير
	2 عملي	**ب1- يطبّق** الطالب المفاهيم الأساسية في التعقيم، الصبغات البكتيرية، واختبارات الحساسية، ويُجري تجارب مخبرية بشكل دقيق وآمن.	Mycobacterium tuberculosis	التجارب المخبرية العملية	امتحان عملي
11	3 نظري	**أ2- يميّز** الطالب بين الأنواع المختلفة من البكتيريا موجبة وسالبة الصبغة من حيث التركيب، الخصائص الفسيولوجية والنمو والأمراض المرتبطة بها وسبل علاجها. **ب2- يحلّل** الطالب الحالات الإكلينيكية البسيطة وربطها بمسبباتها الميكروبية ونمط مقاومتها للعلاج.	-Enterobacteriaceae: E. coli; Klebsiella spp.; Citrobacter, Sertalia, Enterobacter	المحاضرات التفاعلية (والاثرائية عن طريق الصف الالكتروني)	امتحان نظري
	2 عملي	**ب1- يطبّق** الطالب المفاهيم الأساسية في التعقيم، الصبغات البكتيرية، واختبارات الحساسية، ويُجري تجارب مخبرية بشكل دقيق وآمن.	Gram negative rods	التجارب المخبرية العملية	امتحان عملي
	3 نظري	**أ2- يميّز** الطالب بين الأنواع المختلفة من البكتيريا موجبة وسالبة الصبغة من حيث التركيب، الخصائص الفسيولوجية والنمو والأمراض المرتبطة بها وسبل علاجها.	-Shigella species; Salmonella species; Proteus species, Pseudomonas speices	المحاضرات التفاعلية (والاثرائية عن طريق	امتحان نظري

12		**ب2- يحلّل** الطالب الحالات الإكلينيكية البسيطة وربطها بمسبباتها الميكروبية ونمط مقاومتها للعلاج.		الصف الالكتروني)	
	2 عملي	**ب1- يطبّق** الطالب المفاهيم الأساسية في التعقيم، الصبغات البكتيرية، واختبارات الحساسية، ويُجري تجارب مخبرية بشكل دقيق وآمن.	Gram negative rods	التجارب المخبرية العملية	امتحان عملي حضور
13	3 نظري	**أ2- يميّز** الطالب بين الأنواع المختلفة من البكتيريا موجبة وسالبة الصبغة من حيث التركيب، الخصائص الفسيولوجية والنمو والأمراض المرتبطة بها وسبل علاجها. **ب2- يحلّل** الطالب الحالات الإكلينيكية البسيطة وربطها بمسبباتها الميكروبية ونمط مقاومتها للعلاج.	-Vibrio Cholerae; Brucella species; Haemophilus species; Campylobacter species.	المحاضرات التفاعلية (والاثرائية عن طريق الصف الالكتروني)	امتحان نظري
	2 عملي	**ب1- يطبّق** الطالب المفاهيم الأساسية في التعقيم، الصبغات البكتيرية، واختبارات الحساسية، ويُجري تجارب مخبرية بشكل دقيق وآمن.	Immune latex agglutination tests	التجارب المخبرية العملية	امتحان عملي
14	3 نظري	**أ2- يميّز** الطالب بين الأنواع المختلفة من البكتيريا موجبة وسالبة الصبغة من حيث التركيب، الخصائص الفسيولوجية، والنمو والأمراض المرتبة بها وسبل علاجها. **ب2- يحلّل** الطالب الحالات الإكلينيكية البسيطة وربطها بمسبباتها الميكروبية ونمط مقاومتها للعلاج.	-Helicobacter speices; Bordetella pertussis; Treponema pallidum (Spirochetes);Yersinia pestis; Pasteurella multicidae.	المحاضرات التفاعلية (والاثرائية عن طريق الصف الالكتروني)	امتحان نظري
	2 عملي	-	مراجعة		
15	3	**ب3-** تعزيز التعليم الذاتي	سمنار طلابي	عروض تقديمية طلابية	تقييم العرض

11. التقييم

- 20 درجة تقييم نظري
(اختبار منتصف الفصل الورقي + امتحان صفي قصير + حضور + سمنار)
- 20 درجة تقييم عملي (حضور + اختبار عملي+ تقرير)

• 60 درجة الامتحان النهائي النظري الورقي • مجموع 100 درجة	
12. المصادر التعليمية	
1. Brooks GF, Carroll KC, Butel JS, Morse SA. Jawetz, Melnick, and Adelberg's Medical Microbiology, 24th edition, MCGraw-Hill,2007. 2. Brwn AE. Bensonn's Microbiological Application, MCGraw-Hill.	الكتب المنهجية
1. Hugo and Russell's - Pharmaceutical Microbiology 8th edition 2. Lippincott illustrated review microbiology 2nd ed. By Harvey	المصادر الرئيسة
https://www.who.int/ https://www.cdc.gov/index.htm	المواقع الالكترونية
%5	نسبة تحديث المنهج