



السنة الدراسية	بكتيريا وفيروسات			اسم المقرر
الثانية	٠٨١٦٢٢١			رقم المقرر
المستوى	٢٢١			رمز المقرر
الرابع	المجموع	عملي	نظري	عدد الوحدات
	٣	١	٢	المتطلبات السابقة
	٢١٢ حيا			

الأهداف	
-	يصنف الطالب موقع البكتيريا في الكائنات الحية الدقيقة.
-	يتعرف الطالب على أهمية البكتيريا والفيروسات ومجالات الهندسة الوراثية لها.
-	يتدرب الطالب على مهارة طرق عزل البكتيريا وزراعتها معمليا.
-	يعدد الطالب بعض الأمراض الفيروسية والبكتيرية.
-	يتعرف الطالب على الأهمية الطبية والاقتصادية لأنواع من الفيروسات والبكتيريا.

المحتوى النظري	
	الصفات العامة للفيروسات، التنقية، التركيب الكيميائي، مقدمة عامة عن البكتيريا والفيروسات، طرق تصنيف وعزل البكتيريا من مصادر مختلفة، الحصول على المزارع البكتيرية، الاختبارات المتبعة في التعريف بما في ذلك الطرق الوراثية للمجاميع البكتيرية، خصائصها الفسيولوجية وأهميتها في التقنية الحيوية - الأهمية الطبية والاقتصادية للفيروسات والبكتيريا.

المحتوى العملي	
	<p><u>المحتوى العملي (البكتيريا):</u></p> <p>التعرف على بعض أنواع المجاهر المختلفة وخصائص كل نوع - التدريب العملي على فحص أنواع مختلفة من الخلايا - التعرف على الأشكال الرئيسية للبكتيريا من خلال الشرائح -البيئات الغذائية: أنواعها، تحضير بيئة غذائية وصبها في أطباق بيتري - تنمية البكتيريا من مصادر مختلفة أو ملوثات مختلفة - عزل البكتيريا من خلال طرق التخطيط المختلفة -مشاهدة ووصف الحركة البكتيرية باستخدام الشريحة المقعرة (اختبار النقطة المعقدة) - الصبغة البسيطة -صبغة غرام - تلقيح البيئات السائلة - اختبار قدرة البصل، الثوم، ومضاد حيوي مختار على المقاومة الحيوية - الصبغة المقاومة للأحماض - صبغ الغلاف البكتيري - صبغ الجراثيم.</p> <p><u>المحتوى العملي (الفيروسات):</u></p> <p>يتعلم الطالب بعض التقنيات المعملية التي تستخدم للكشف عن الفيروسات التي تصيب الحيوان (التي لا تنتقل إلى الإنسان)، كعزل الفيروسات باستخدام المجهر الإلكتروني والكواشف كالبليزا سلسلة تفاعل أنزيم البلمرة.</p>



<b>المخرجات</b>	<p>عند إنهاء هذا المقرر بنجاح يستطيع الطالب أن:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- يناقش الوضع التصنيفي للبكتيريا والفيروسات.</li><li>- يستخدم الطالب أهمية البكتيريا والفيروسات في مجال التقنية الحيوية.</li><li>- يقوم بطرق عزل البكتيريا وزراعتها معمليا.</li><li>- يقارن الطالب بين بعض الأمراض الفيروسية والبكتيرية.</li><li>- يعدد الأهمية الطبية والاقتصادية لبعض أنواع الفيروسات والبكتيريا.</li></ul>
-----------------	---

<b>التقويم</b>	<b>الاختبارات الفصلية</b>	<b>الاختبارات المعملية</b>	<b>الاختبار النهائي</b>
	%٣٠	%٣٠	%٤٠

<b>المراجع</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- البكتيريا (١٩٩٧) ابو الذهب، دار المعارف.</li><li>- أساسيات علم الفيروسات. (٢٠٠٤). د/ كامل مهدي التميمي، الاهليه للنشر و التوزيع، جده.</li><li>- علم الأحياء الدقيقة للمهن الصحية (١٤٢١). ترجمة د/ على حسن بهكلي ، جامعة الملك سعود.</li></ul>
----------------	---