



خطة وتوصيف مساق

اسم المساق	الأحياء العامة العملي	رقم المساق	BMET1112	نوع المساق	عملي	عدد فصول المساق	11	عدد محاضرات المساق	13
القسم	العلوم الطبية المخبرية	التخصص	-	المتطلب السابق	-	المتطلب اللاحق	علم الأحياء الدقيقة العملي	عدد ساعات المساق	1
المحاضر	د. رعدة سعيد الأخرس	رقم الجوال	0595829558	البريد الإلكتروني	raghdaalakhras@hotmail.com	الساعات المكتبية		الفصل الدراسي	الأول
وصف المساق	<p>مساق علم الأحياء العامة العملي يدرس لطلبة العلوم الطبية المخبرية خلال الفصل الأول من السنة الدراسية الأولى بواقع ثلاث ساعات أسبوعياً , يتعرف الطالب في هذا المساق على إرشادات الأمان والسلامة في المختبر وعلامات الأمان والسلامة وكذلك الأدوات والأجهزة والمعدات المخبرية المستخدمة في مختبر علم الأحياء , ويتعرف الطالب أيضاً على كيفية الكشف عن الكربوهيدرات والدهون والبروتينات عن طريق التجارب المخبرية, بالإضافة لذلك يتعرف الطالب على تركيب المجهر الضوئي واستخدامه و تحضير شرائح مختلفة ومشاهدة الخلايا وفحصها باستخدام المجهر الضوئي, و عمل تجارب مخبرية تشمل التمثيل الضوئي, والخاصية الأسموزية والانتشار وانقسام الخلية واستخلاص حمض DNA (DNA extraction).</p>								

أهداف المقرر ومخرجاته

م	أهداف المقرر	مخرجات المقرر	نوع مخرجات التعليم (مختصر)
			معارف وفهم
			مهارات ذهنية
			مهارات تقنية وفنية
			مهارات عامة
نموذج رقم	ISRA 14-12	رقم الإصدار	01
صفحات	7 / 1		



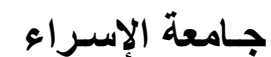
للاتصال و التواصل						
-	معرفة علامات الأمان و السلامة وكذلك طرق استخدام الأدوات و الأجهزة و المعدات المخبرية المستخدمة في مختبر الأحياء	التفكير السليم و بطريقة آمنة عند حدوث أي طارئ في المختبر أثناء العمل	معرفة إرشادات الأمان والسلامة في المختبر وعلامات الأمان و السلامة وكذلك الأدوات و الأجهزة و المعدات المخبرية المستخدمة في مختبر الأحياء	معرفة إرشادات الأمان والسلامة في المختبر وعلامات الأمان والسلامة وكذلك الأدوات و الأجهزة و المعدات المخبرية المستخدمة في مختبر الأحياء	يتعرف الطالب على إرشادات الأمان والسلامة في المختبر وعلامات الأمان والسلامة وكذلك الأدوات و الأجهزة و المعدات المخبرية المستخدمة في مختبر الأحياء	1.
-	تنفيذ التجارب المخبرية للكشف عن السكريات، والدهون، والبروتينات	الربط بين الجانب النظري و العملي للمساق	فهم طرق الكشف عن السكريات، والدهون، والبروتينات	معرفة تركيب ووظيفة السكريات، والدهون، والبروتينات و طرق الكشف عنها بالتجارب المخبرية	دراسة كيفية الكشف عن الكربوهيدرات و الدهون و البروتينات عن طريق التجارب المخبرية	2.
-	استخدام المجهر بطريقة صحيحة و آمنة و رؤية الخلايا بعدسات المجهر لفحص الخلايا و معرفة شكلها و تركيبها	الربط بين الجانب النظري و العملي للمساق	معرفة تركيب المجهر ووظائف أجزائه المختلفة و طرق إعداد الشرائح بالتجارب المخبرية و فحصها تحت عدسة المجهر و معرفة شكلها وتركيبتها	معرفة تركيب المجهر ووظائف أجزائه المختلفة و طرق إعداد الشرائح بالتجارب المخبرية و فحصها تحت عدسة المجهر و معرفة شكلها وتركيبتها	يتعرف الطالب على تركيب المجهر الضوئي و استخدامه و تحضير شرائح مختلفة و مشاهدة الخلايا و فحصها باستخدام المجهر الضوئي	3.
	معرفة كيفية استخدام الأدوات و المعدات و الأجهزة في مختبر الأحياء و العمل في المختبر بشكل فردي و ضمن الفريق	ربط المحتوى النظري للمساق بالجانب العملي التطبيقي	معرفة كيفية عمل التجارب المخبرية و استخدام الأدوات و المعدات و الأجهزة في مختبر الأحياء	معرفة كيفية عمل التجارب المخبرية و استخدام الأدوات و المعدات و الأجهزة في مختبر الأحياء	عمل تجارب مخبرية تشمل التمثيل الضوئي، والخاصية الأسموزية والانتشار و انقسام الخلية و استخلاص حمض DNA (DNA extraction).	4.



5.	معرفة أساسيات البحث العلمي	تعزيز القدرات العلمية في البحث العلمي	فهم أساسيات البحث العلمي	التفكير بشكل علمي لعمل تجارب في علم الأحياء و مجالاته المختلفة	كيفية التفكير في اختيار التجارب العلمية لخدم أغراض البحث	تشجيع الطالب على التفكير بشكل علمي و بحثي
----	----------------------------	---------------------------------------	--------------------------	---	--	---

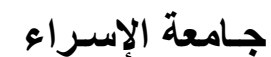
مصفوفة التعليم والتعلم

الأسبوع	اليوم	التاريخ	محتويات المقرر	مخرجات المحاضرة				أساليب التعليم والتعلم				أساليب التقويم المرحلية					
				3-2-1-0				3-2-1-0				3-2-1-0					
				معرفة وفهم	مهارات ذهنية	مهارات تقنية وفنية	مهارات عامة	محاضرات	مناقشات/ استضافة خبير	ورش عمل	حالات عملية	تكاليفات وواجبات	مناقشات	اختبار قصير 1	اختبار نصفي	اختبار قصير 2	اختبار نهائي
1.			Lab (1): Lab Safety	3	2	3	0	3	3	0	3	3	3	3	3	0	3
2.			Lab (2): The Scientific Method	3	2	1	0	3	3	0	3	1	3	3	3	3	0
3.			Lab (3): Measurements and Lab Techniques	3	2	3	0	3	3	0	3	3	3	2	3	0	3



دائرة المناهج والمقررات

7 / 4	صفحات	01	رقم الإصدار	ISRA 14-12	نموذج رقم
-------	-------	----	-------------	------------	-----------



دائرة المناهج والمقررات

General Biology Lab Manual by Dr. Atef A. Masad and Hanan Ramadan, 2015	الكتاب المقرر
Campbell Biology by Lisa A. Urry, Michael L. Cain, Steven A. Wasserman, Peter V. Minorsky, Rebecca Orr, 12 th Edition, 2021	كتاب مساند / إضافي

المسنول	محاضر المساق	رئيس القسم	عميد الكلية	المناهج والمقررات	الشؤون الأكاديمية
التوقيع					



		د. طالب أبو معلا	د. عاطف مسعد	د. رغبة الأخرس	
--	--	------------------	--------------	----------------	--

تعريف المصطلحات

المعرفة والفهم: تعني المعارف والمفاهيم التي يكتسبها الطالب من المساق

المهارات الذهنية: تعني القدرات العقلية التي تتنامي بتحصيل المعارف والمناقشات الصفية، وما يصاحبها من الاستدلال والاستنتاج ، وما يكتسب الطالب من الأنشطة غير الصفية

المهارات التقنية والفنية: تعني المهارات التي يكتسبها الطالب لتحويل ما حصله من معارف نظرية إلى قدرات ومهارات تطبيقية عملية، تمكنه من توظيف معارفه في أدائه المهني

المهارات العامة: وهي التي يكتسبها الطالب من البرنامج، لتمكنه من التواصل مع المؤسسات المجتمعية كالتفاعل معها



الجوانب الوجدانية: ونعني بها القيم والاتجاهات وأوجه التقدير التي توجه انفعالات الطالب وسلوكياته

تعريف الأرقام: (0: لا يستخدم) (1: درجة قليلة) (2: درجة متوسطة) (3: درجة كبيرة)