

توصيف مقرر الاحياء للمسار العلمي

عدد الوحدات				Code/no.	الرمز/الرقم	اسم المقرر
معتد	تدريب	عملي	نظري			
3	-	-	3	Bio 110	110	أحياء عامة
لا توجد						المتطلبات السابقة
المقرر: [√] إجباري [] اختياري						يعرض المقرر في: [√] الفصل الاول [√] الثاني [√] الصيفي
مختصر وصف المقرر:						
يحتوي مقرر مادة الأحياء علي الكثير من الحقائق والمعلومات البيولوجية الهامة والتي تبدأ بالتعريف بعلم الأحياء والأساس الكيميائي للحياة ثم الخلايا والأنسجة ، التنوع الحيوي ، التغذية ، الأيض وشئون الطاقة الحيوية وكذلك الإخراج ، الجهاز الدوري ، التكاثر ، الإخصاب والتكوين الجنيني ثم الطرق الوراثية الأساسية.						
أهداف المقرر:						
1- إلمام الطالب بعلم الأحياء وفروعه وتطوره وتطبيقاته في الحياة بقصد تمكن الطالب من القدرة علي اختيار التخصص الجامعي الذي يوافق ميوله ومهاراته الشخصية ومن ثم المساهمة في توفير ما يتطلبه سوق العمل من مهارات إنسانية .						
2- تعليم الطالب اللغة الانجليزية العلمية الخاصة بعلم الأحياء ومن ثم تهيئته للقراءة العلمية المتخصصة في المراجع الأصلية لهذا العلم.						
3- إبراز دور علم الأحياء في مشاكل العصر و حلولها ودوره في تقدم البشرية في جميع شئون الحياة .						
المحتوى العلمي:						
1- التعريف بعلم الأحياء ، الأساس الكيميائي للحياة (المكونات غير العضوية للكائنات الحية ، المكونات العضوية للكائنات الحية ، التفاعلات الحيوية والإنزيمات) ، الخلايا والأنسجة : التركيب والوظائف						
2- التنوع الحيوي (مبادئ التقسيم والتصنيف ، الفيروسات ، البكتيريا ، الفطريات والطحالب ، النباتات ، الحيوان) ، التغذية ، الأيض وشئون الطاقة الحيوية(البناء الضوئي : تثبيت الطاقة الشمسية ، بناء الجزيئات الحيوية الكبيرة وتخزين الطاقة ، تحليل الجزيئات الحيوية الكبيرة وانطلاق الطاقة).						
3- الإخراج ، الجهاز الدوري ، التكاثر ، الإخصاب والتكوين الجنيني ، الطرق الوراثية الأساسية.						
المخرجات المتوقعة لهذه المادة:						
ويتوقع أن يلم الطالب لدى انتهائه من دراسة هذه المادة بالمعارف والخبرات التالية:						
أ- معرفية :						
مساعدة الطالب ليصبح ملماً بالحقائق العلمية الموجودة سواء كان في جسم الإنسان أو في الكون المحيط بنا ، ومعرفة الافتراضات والنظريات العلمية لدي العلماء والمتخصصين .						
ب- مهارات علمية :						
إلمام الطالب بالمعلومات اللازمة لتعلم الطرق والمبادئ للتفكير العلمي والابتكار وحل المشكلات العلمية التي تواجهه ، وإمكانية تطبيق الحقائق والنظريات العلمية إلي تجارب عملية ملموسة .						
ج- مهارات شخصية وتحمل المسؤولية :						
إعطاء الطالب فكرة عن كيفية المشاركة في المجموعة والعمل معها ، وكذلك التدريب علي نظام ورش العمل الطلابية ، والاستفادة منها في حياته العملية قدر الإمكان ، وتعلم حرية التجربة والتفكير في الابتكار والاختراع .						
د- مهارات التحليل والاتصال :						
إلمام الطالب بمبادئ وأسس مهارات الاتصال مع من حوله ، وكيفية استخدام التحليل العلمي والمنطقي لكل النتائج العلمية التي حصل عليها ، وإعطاء معني إحصائي وتحليلي						

طرق التقييم للعناصر الرئيسية السابقة :

امتحانات دورية (الاختبار الدوري الأول – الاختبار الدوري الثاني) – امتحان نهائي – تقارير اطلاعات خارجية .

الكتاب المقرر:

1- Sylvia S. Mader (Latest Edition) : Biology . McGraw-Hill, US A.

المراجع المساندة:

زيارات الشبكة العنكبوتية والدخول إلى المواقع التي تعالج المواضيع التي يدرسها الطالب.

مصادر معلومات أخرى :

الكتب العلمية المتخصصة والموجودة في المكتبات العلمية الخاصة بكل كلية .

الجدول الزمني لتوزيع محتوى المقرر النظري

الأسبوع	الموضوعات	ملاحظات
1	التعريف بعلم الأحياء / الأساس الكيميائي للحياة	
2	الأساس الكيميائي للحياة / الخلايا و الأنسجة : التركيب والوظائف	
3	الخلايا و الأنسجة : التركيب والوظائف	
4	التنوع الحيوي	
5	التنوع الحيوي / التغذية	
6	التغذية	
7	الاختبار الدوري الأول	
8	الأيض و شئون الطاقة الحيوية	
9	الأيض و شئون الطاقة الحيوية / الإخراج	
10	الإخراج	
11	الجهاز الدوري	
12	الجهاز الدوري / الإخصاب والتكوين الجنيني	
13	الاختبار الدوري الثاني	
14	الإخصاب والتكوين الجنيني / الطرق الوراثية الأساسية	
15	الطرق الوراثية الأساسية	
	الاختبار النهائي	