



وصف المقرر Course Description

Course Code: BIO 106	الرمز والرقم: 106حيا
Course Title: General Biology Health programs students	أسم المقرر: أحياء عامة لطلاب التخصصات الصحية
Credit Hours: 4(3,0,1)	الوحدات الدراسية: 4(1,0,3)
Level:	المستوي:
Prerequisites: ---	متطلب سابق: ---
أهداف المقرر: 1. تزويد الطلاب بالمعارف والمفاهيم اللازمة للتعرف على نظريات ومفاهيم علم الأحياء 2. إكساب الطلاب مهارات التطبيق العملي مثل استخدام المجهر وإعداد وفحص الشرائح محتويات المقرر: مقدمة علم الأحياء وصلته بالعلوم الطبية، أهمية علم الأحياء في تشخيص وعلاج الأمراض، الخلية الحيوانية الشكل والوظيفة، التمثيل الغذائي والإنزيمات، انقسام الخلية ويشمل الانقسام الميوزي والانقسام الميوزي في الخلايا الحيوانية، تركيب الحامض النووي وتكوين البروتين، التقنية الحيوية والهندسة الوراثية، الجهاز الهضمي، الهرمونات والجهاز الهرموني، الجهاز التناسلي، الجهاز الدوري، الجهاز العصبي. الجزء العملي: يشمل الموضوعات التالية: التعرف على: احتياجات الأمان في المعمل- تركيب المجهر الضوئي - أهم الاختلافات بين الخلية الحيوانية والخلية النباتية-عضيات الخلية - الأنقسام الخلوي - أنواع الأنسجة - طرق عد الدم ومجموعات الدم - الشكل الخارجي لحيوان تجارب كنموذج -دراسة أهم أجهزة الجسم الحيوية.	
Course objectives 1. Provide students with the necessary knowledge and concepts for theories and theoretical concepts of biology 2. Acquire students skills for practical application such as using a microscope and slide preparation and examination Course contents Introduction, recognize the scope of biology and its relevance to medicine. Describe the importance of biology in diagnosis and treatment of diseases, animal cells the structural and functional of Organelles, metabolism and Enzymes, Cell division, the mitotic division of an animal cell. the meiotic division of an animal cell, structure of DNA and protein synthesis, biotechnology and genetic engineering, digestive system, endocrinology and hormones, reproductive system, circulatory system, nervous system. Practical section :include the following topics: Laboratory safety precautions. Structure of light microscopes. Differences between animal and plant cells. Cell organelles. Cell divisions. Types of tissues. Blood counts and blood groups. External features of an experimental animal. Main biological body systems	
Suggested Textbooks 1. Jane B Reece (2013): Campbell Biology, 10th Edition, Benjamin Cummings 2. Sylvia S. Mader and Windelspecht M. (2015): Biology, 12th, McGraw-Hill, USA 3. Campbell (2002), Biology. Benjamin, Seventh Edition	

