



Course		Course title	
Bio 110		General Biology	
No. Of Units		Pre-requisites	
Th.	3	Pr.	0
3			

الرمز	اسم المقرر
110 اح	أحياء عامة
الوحدات الدراسية المعتمدة	المتطلبات السابقة
نظري 3 عملي 0	لا يوجد
3	

Objectives of the course
<p>-Getting student acquainted with Life Sciences and their vital applications in many life aspects</p> <p>-Highlighting role of Life Sciences in solving out more global issues and man-current issues (e.g. global warming)</p> <p>-Developing student's general initiative and problem solving skills, which would improve his intellectual ability to choose the career that meet with his skills.</p> <p>-Teaching student the scientific methods for experimentation and analysis by English language, which would improve his reading, written, interpreting and presentational communication skills.</p>

اهداف المقرر
<p>وصف موجز لنتائج التعلم الأساسية للطلبة المسجلين في هذا المقرر.</p> <p>- على الطالب التعرف على علوم الحياة وتطبيقات الحيوي في كثير من جوانب الحياة</p> <p>- تسليط الضوء على دور العلوم الحياتية في حل من القضايا العالمية والقضايا أكثر تداولاً (مثل ظاهرة الاحتباس الحراري)</p> <p>- تطوير الطالب مهارات حل، والتي من شأنها تحسين القدرة الفكرية له لاختيار مهنة التي تلي مع مهاراته.</p> <p>- تعليم الطالب الأساليب العلمية لإجراء التجارب وتحليل باللغة الإنجليزية، والذي من شأنه أن يحسن قراءته، وكتبه، وتفسير ومهارات الاتصال بالعرض</p>

Course Description
<p>Getting Acquainted with Biology- What is Biology \ Branches of Biology Historical Development of Biology-Characteristics of Life-How Biological studies Are Conducted-Applications of Biology \ Relations with other Sciences-Careers for Biology Majors-Chemical Basis of Life-Inorganic Components of Living .</p> <p>Organisms-Organic Components of Living Organisms-Biological Reactions and Enzymes- Cells and Tissues: Structure and Functions - Prokaryotic Cells Eukaryotic cells-Replication of cells: Mitosis and Meiosis-Plant and Animal Tissues-Biodiversity-Principles of Taxonomy and Classification-Viruses .</p> <p>Bacteria, Algae and Fungi-Plants-Animals-Nutrition- Metabolism and Bioenergetics-Photosynthesis: Fixation of Sun Energy-Synthesis of Biological Macromolecules, Energy Storage-Breakdown of Biological Macromolecules .</p> <p>Energy Release- Excretion-Excretion in Simple Forms of Life-Excretion in Plants-Excretion in Animals-Respiration-Circulatory System-Blood :</p>

المحتوى العلمي للمقرر
<p>التعريف بعلم الأحياء - الأساس الكيميائي (المكونات غير العضوية للكائنات الحية - التفاعلات الحيوية والإنزيمات)</p> <p>الخلايا والأنسجة التركيب والوظائف - التنوع الحيوي (مبادئ التقسيم والتصنيف - الفيروسات ، البكتيريا ، الفطريات و الطحالب - النبات - الحيوان) - التقنية - الأيض وشؤون الطاقة الحيوية (البناء الضوئي، تثبيت الطاقة الشمسية - بناء الجزيئات الحيوية الكبيرة وتخزين الطاقة - تحليل الجزيئات الحيوية الكبيرة و انطلاق الطاقة) - الإخراج - الجهاز الدوري - التكاثر، الإخصاب و التكوين الجنيني - الطرق الوراثية الأساسية</p>

الكتاب الاساسي
Alghamdi, Edris, Ali, Eldomyati, Alharbi, Algothmi Sabir, General Biology, 1st edition, 2020





Composition & Functions-Heart & Vessels-
Lymph & Lymphatic System Reproduction,
Fertilization and Development- Simple Forms of
Life-Plants The Basic Genetic Mechanisms-
Classic Genetics-Molecular Genetics

Main text books

Alghamdi, Edris, Ali, Eldomyati, Alharbi,
Algothmi, Sabir, General Biology, 1st edition.2020

Subsidiary books

Campbell, Reece, Taylor , Simon, Dickey .
BIOLOGY: Concepts & Connections, Sixth
Edition. 2009

المراجع العلمية المساندة

Campbell, Reece, Taylor , Simon, Dickey .
BIOLOGY: Concepts & Connections, Sixth
Edition. 2009
مقدمة علم الحياة (الجزء الأول) - باعشن والغيفي (٢٠٠٥م) -
الطبعة الثالثة
مقدمة علم الحياة (الجزء الثاني) - باعشن وأبو خطوة وفلمبان
(٢٠٠٧م) الطبعة الثانية

