

الكلية : العلوم			
القسم : علوم الحياة			
المرحلة : الثانية			
ت	المادة	الوحدات	المفردات
	كيمياء حيائية	6	مقدمة الكيمياء الحيائية/الجزينات الحيوية ، الكربوهيدرات/اصنافها ، السكريات الاحادية/مشتقاتها ، السكريات القليلة الوحدات ، السكريات المتعددة ، الاحماض ، الامينية الشائعة او البروتينية ، الاحماض الامينية النادرة وغير البروتينية البيبتيدات الموجودة طبيعياً ، البروتينات /اصنافها ، وظائف البروتينات المستويات التركيبية للبروتينات/ المسخ ، الانزيمات /خواصها وتخصصها تصنيف وتسمية الانزيمات، الخواص الحركية للانزيمات ، تقدير فعالية الانزيمات/المثبطات ، انظمة متعدد الانزيمات/المتناظرات ، الدهون/الاحماض الدهنية ، الدهون المتعادلة والمفسفرة ، الدهون الاسفنجية والشموع الستيرويدات والتربينات والدهون البروتينية والسكرية ، الاحماض النووية /القواعد البيورينية والبريدينية ، النيوكليوسيدات والنيوكليوتيدات ، RNA و DNA انواعها وخواصها ، الفيتامينات/خواصها ، اصناف الفيتامينات وانوعها الانزيمات المساعدة ، الايض/مصادر الكربون والطاقة للحياة الخلوية مسارات العمليات الايضية، الطاقة الحيائية انتقالها وتحولاتها ، ايض الكربوهيدرات /الهضم والامتصاص ، الكلايوليس /التخمير الكحولي دورة TCA ومسار الفوسفوكلوكنيت
	لافقرنيات وطفيليات	6	قدمة عن الطفيليات والتطفل ، تكلمة المقدمة ، شعبة الابدائيات ، صنف الاميبات ، تكلمة صنف الاميبات ، السوطيات المعوية ، السوطيات الدموية والانسجة ، البوغيات(المصورات التوكسو) ، مقدمة شعبة الديدان المسطة ، تكلمة شعبة الديدان المسطحة ، الشريطيات ، الشريطيات العنقودية ، الشريطيات العقلية، المثقبات ، شعبة الخيطيات (الخيطيات المعوية) ، الخيطيات النسيجية والدموية
	تشريح وتصنيف نبات	6	خلية النباتية ، انواع الانسجة المرستيمية ، انواع الانسجة الكولنكيمية ، السكريدات والالياف ، نسيج البشرة والزوائد،الحاء ، الحشب ، الانسجة الافرازية ، الكامبيوم الوعائي والنمو الثانوي ، الجذر ، الساق ، الورقة ، التكيفات البيئية
	حشرات	6	مقدمة في علم الحشرات ،الحشرات ومفصلية الارجل ،المظهر الخارجي مناطق الجسم والتقسيم الحلقى ،اجزاء الفم ،الصدر ولواحقه ،الاجنحة الطيران ، البطن ولواحقها ، البطن ولواحقها،الجهاز الهضمي، التراكيب الملحقة بالقناة الهضمية، الجهاز العضلي، الجهاز التنفسي
	احياء مجهرية	6	General Introduction , Bacterial shapes size , Prokaryotes ,Eucaryotes , Cell wall structure function, Archaeobacterial wall ,Grams stain , Cell membrane ,structure ,funch , Cytoplasm ,nucleoid ,ribosomes Chaperones ,inclsion,magner , Capsule ,slim lager,fimbrial+C12 pili , Flagella structure ,function Motility mechanisms , Bacterial behavior , Taxes Endospores ,structure ,function , Microbial nutrition Microbial metabolism , Microbial Growth , bah ,continuous culture , Environmental effect Controlling the microbial growth , Physical methods Chemical methods , Antimicrobial agents , Microbial genitics , Microbial pathogeneity Immunity to microbial disease , Eucaryotic microorganism Protozoa , Fungi , Algae , Viruses , Industrial microbiology Food microbiology
	مجاميع نباتية (ف ١)	3.5	مقدمة عامة عن الطحالب ، تعريف وصفات الطحالب ، الصفات الاساسية المعتمدة في تصنيف الطحالب ، دورات الحياة وطرق التكاثر للطحالب ، قسم الطحالب الخضراء المزرقَة _ الصفات الاساسية و التصنيف ، قسم الطحالب الخضراء - الصفات الاساسية والتصنيف ، صنف الطحالب الخضراء والترتب العائدة له ، صنف الطحالب الكاريزية - الصفات الاساسية ودورة الحياة ، قسم الطحالي العضوية ، وقسم الطحالب الصفر