

الكلية : العلوم

القسم:الحياة

المرحلة : الثالثة

ت المادة

الوحدات

الوحدات	المادة
٧	انسجة وفسلجة لانسجة الظهارية البسيطة والطبقة ، تخصصات سطوح النسيج الظهارية ، النسيج الظهاري الغدي وتصنيف الغدد ، تركيب الغدد المركبة وتكوين الغدد ،النسجة الضامة وتصنيفها ، النسيج الضام الهيكلّي /الغضروف ، العظم/تركيب العظم،تكوينه ونموه اعادة بناء العظم واصلاحه المفاصل ، لدم واللف، النسيج المكون للدم والنسيج اللمفاوي ، النسيج العضلي ،التركيب والتركيب الدقيق ،ميكانيكية تقلص والسايتوبلازم العضلي ، النسيج العصبي،الخلية العصبية والالياف اغفة الجهاز العصبي المركزي ، المخ والمخيخ ، التنفس،المحيط الغازي،تنفس الإنسان التهوية الرئوية ،تبادل الغازي ، الخلية ،وظائفها ،الترشيح،اعادة امتصاص العصبي الذاتي،و..... الجهاز العصبي المركزي،الدماغ،الوظائف،الوظائف الحسية والحركية ،قشرة المخ الغدد الصماء،الية عمل الهرمونات ،انواع الغدد الاسبوع الاول المحاضرة الاولى: مقدمة حول دراسة بايولوجية الخلية اكتشاف الخلية الخصائص العامة للخلية علاقة علم الخلية بالعلوم الاخرى المحاضرة الثانية: شكل الخلية حجم الخلية كيمياء الخلية (الجزينات الصغيرة) الاسبوع الثاني المحاضرة الثالثة: كيمياء الخلية (الجزينات الكبيرة) المحاضرة الرابعة: الغشاء البلازمي(تعريفه النظريات) الاسبوع الثالث المحاضرة الخامسة :المكونات الكيميائية للغشاء البلازمي المحاضرة السادسة: التقنية الخاصة بإثبات ترتيب جزيئات الغشاء البلازمي الاسبوع الرابع الحاضرة السابعة: حركة المواد عبر الغشاء البلازمي (الانتشار الحر. النقل المسهل، النقل الفعال، مضخة $+Na+K$ ، النقل المتراقف). الازموزية والعوامل المؤثرة عليها. المحاضرة الثامنة : دراسة العضيات السايتوبلازمية ، المايتوكوندريا الاسبوع الخامس المحاضرة التاسعة: الشبكة الاندوبلازمية وجهاز كولجي والبلاستيدات الخضرة المحاضرة العاشرة: الاجسام الحالة والاجسام الدقيقة الاسبوع السادس المحاضرة الحادي عشر : النواة ،وعلاقة النواة بالسايتوبلازم المحاضرة الثانية عشر : مكونات النواة (الغلاف النووي ،النوية ، الشبكة الكروماتينية، العصور النووي) الاسبوع السابع المحاضرة الثالثة عشر: الكروموسومات (تقسيم الكروموسومات ، التركيب الدقيق للكروموسومات) المحاضرة الرابعة عشر:انواع الكروموسومات والكروموسومات الخاصة الاسبوع الثامن : الامتحان الاسبوع التاسع المحاضرة الخامسة عشر الرايبوسومات (انواع الرايبوسومات وتكوين الرايبوسومات) البيئة ، المقدمة لمحة مختصرة عن تطور علم البيئة ، تعريف علم البيئة وعلاقته بالعلوم الاخرى ، فروع علم البيئة ، الاتجاهات الحديثة في الدراسات البيئية، النظام البيئي ، مكونات النظام البيئي الحية وغير الحية ، المواطن والمركز البيئي ، الدورات الحياتية الارضية الكيميائية، الطاقة وعلاقتها بالانظمة البيئية ، السلاسل الغذائية والشبكة الغذائية ، التركيب الغذائي والاهرام البيئية ، الانتاجية وطرق قياسها، العوامل المحددة
٧	بيئة وتلوث
٣,٥	احياء مجهرية الترية (فا١) بيضة عن تطور التصنيف والنوع التصنيف ، التصنيف العددي الفرق بين الامبراطوريات الثلاث ،الفرق بين G- و +G وصفات شعبة Spirochaetes صفات مجموعة Bacteroides,chlamydiae ، صفات Fusobacterium و planctomycetes ، مجموعة البكتريا الخيطية، مجموعة Firmicutes مجموعة Archaea , Thermus , Aquificus , chlorofex، مجموعة Deinococcus ,Mollicutes , Betaproteobacteria alphaproteobacteria ، Deltaproteobacteria,Gammaproteobacteria, Epsilonproteobacteria ،Crenarcheota -euarcheota
٣,٥	تصنيف مجاميع بكتيرية (فا١) تعريف علم فسلجة البكتريا وتركيب الخلية البكتيرية ، مكونات الخلية البكتيرية من الجدار الخلوي ودوره.، مكونات الغشاء ودور كل جزء ،٤. المواد الداخل خلوية – السايتوبلازم –المادة النووية- الاجسام الضمنية – الانبعاثات السايتوبلازمية - السبورات.٥. المكونات خارج الجدار الخلوي المحفوظة – الطبقة المخاطية – طبقة 6. .S تعريف الايض والتغذية وتصنيف الاحياء حسب حاجتها للطاقة،٧. الاحتياجات الغذائية الكاربون والاكسجين والهيدروجين وغيرها وعوامل النمو. ، طرق نقل المغذيات .، قياس معدل اطور النمو الميكروبي والعوامل المؤثرة ، تأثير العوامل البيئية على النمو الميكروبي بحرارة ،اكسجين، تركيز ايون الهيدروجين ،ضغط اشعاع ،١١. الطاقة ودور الATP في حفظ الطاقة.، الانزيمات والتغذية الراجعة،مسارات الايض الخلوي الايض التنفسي الهوائي واللاهوائي تضم مسارات التحلل السكري باتواعها، مسارات التحلل السكري في الاركيا. ايض الدهون والبروتينات ودورهم في توليد الطاقة.، دورة ثلاثي الكاربوكسيل والفسفرة التأكسدية ونتاج الطاقة.، الايض التخمرى باتواعه. البناء الضوئي الاكسجيني واللااكسجيني. الية التجمع الميكروبي في البيئيةQuorum sensing وتكوين 19 , Chemotaxis .Biofilm.تأثير المضادات الحيوية والمواد الكيميائية على نمو الاحياء المجهرية ونتاج البكتريوسينات والية التأثير، العلاقات التعايشية والتكيف للعيش في البيئات المتطرفة.
٣,٥	فسلجة بكتريا (فا٢) تعريف فسلجة البكتريا مقدمة عامة ،التركيب الدقيق للجدار البكتيري واهميته ،مكونات البنديكلايكان والية بناءه ، تركيب المحفظة s-layor و slimlay ،تركيب الاهداب والاسواط وفانتتها ،تركيب الغشاء البلازمي من Archoee ، التراكيب الداخل خلوية ،التغذية وانواع النقل ، التنفسي ومسارات التحلل ، دورة ثلاثي الكاربوكسيل ، الفسفرة التاكسدية ، التخمر ،البناء الضوئي الاكسجيني ،البناء الضوئي اللااكسجيني

	٣,٥	احياء مجهرية الماء (ف٢)
مقدمة في علم الفطريات التركيب الداخلي للخلية الفطرية طرق المعيشة والتكاثر تصنيف الفطريات Class myxomycetes Class chytridiomycetes Class plasmodiophoromycetes Class Oomycetes F-peronosporaceae +Albuginaceae Subdivis zygomycotina +Entomophthorales Class Ascomycetes Order Eurotiales Order Clavicipitales Epigeal Operculate Discomycetes Fam.Pezizaceae Hypogean Discomycetes Half-Year Break Basidiomycetes Fam.Polyporaceae Fam.Amanitaceae Order.Lycoperdales S.class Teliomycetidae Order .Ustilaginales Form class Deuteromycetes F.order Melanconiales Mycotoxins Mycotoxins Mycotoxins Plant Diseases	٧	فطريات وامراض نبات
مقدمة حول دراسة بايولوجية الخلية، التركيب العام للخلية، تركيب ووظيفة جدار الخلية، انظمة الاغذية السائتوبلازمية، تكوين الاغشية السائتوبلازمية المائتوكونديريا، الكلوروبلاست، طبيعة الجينات ووراثة الخلية، التعبير الجيني في حيققة النواة، الحاجة الى بناء البروتين DNA و RNA وعملية القطع، السيطرة على التعبير الجيني نظام الايزون، نمو الخلية وتضاعفها، دورة الخلية الندبيات الدقيقة، المورثات السائتوبلازمية، وظائف خلوية خاصة، تداخلات سائتوبلازمية نووية، تأثير البيئة على تخصص الخلايا	٧	خلية ووراثة
	٧	بيئة وتلوث
	٦	حاسوب
تعريف بالافات وانوعها، الاضرار المتسببة عنالافات، طرق انتقال الافات، المكافحة الطبيعية للافات، المكافحة التطبيقية للافات، المكافحة الميكانيكية والفيزيائية، المكافحة بالطرق الزراعية، الاصناف المقاومة للافات، المكافحة الحيوية باستخدام الطفيليات، المكافحة الحيوية باستخدام المقترسات، المكافحة الميكروبية، المكافحة الكيميائية بالمبيدات، المكافحة الكيميائية بالمواد المعقمة والاشعاع، المكافحة الكيميائية بالمواد الطاردة والمجاذبة، المكافحة الوراثةية . طرق التشخيص المختبري لطفيليات الدم، طرق التشخيص المختبري لطفيليات الامعاء، طرق تعداد بيوض الديدان الخيطية وغيرها، طرق عزل يرقات الديدان الخيطية وغيرها، طرق تحضير مسحات الانسجة والسوائل الجسمية، استنبات الطفيليات مختبري، الطرق المناعية والمصلية في تشخيص الطفيليات، تشخيص الامبيات والسوطيات الطفيلية، تشخيص الهديبات والمكورات المعوية، تشخيص الالوالي النسيجية، تشخيص المثقيات، تشخيص الديدان الشريطية، تشخيص الديدان الخيطية النسيجية.	٣,٥	حشرات تطبيقية (فا١)
	٣,٥	تشخيص الطفيليات (فا١)
لانسجةالظهارية البسيطة والطبقية، تخصصات سطوح النسيج الظهارية، النسيج الظهاري الغدي وتصنيف الغدد، تركيب الغدد المركبة وتكوين الغدد،النسجة الضامة وتصنيفها، النسيج الضام الهيكلّي/الغضروف، العظم/تركيب العظم،تكوينه ونموه اعادة بناء العظم واصلاحه المفصل، لدم واللف، النسيج المكون للدم والنسيج اللمفاوي، النسيج العضلي، التركيب والتركيب الدقيق،ميكانيكية التقلص والسائتوبلازم العضلي، النسيج العصبي،الخلية العصبية والالياف اغلفة الجهاز العصبي المركزي، المخ والمخيخ، التنفس،المحيط الغازي،تنفس الانسان التهوية الرئوية بتبادل الغازي، الخلية، وظائفها،الترشيع،اعادة امتصاص العصبي الذاتي،الو..... الجهاز العصبي المركزي،الدماغ،الوظائف،الوظائف الحسية والحركية،قشرة المخ الغدد الصماء،الية عمل الهرمونات،انواع الغدد	٣,٥	انسجة (فا٢)