

## مناهج قسم علوم الحياة

### المرحلة الأولى

ت	المرحلة	اسم المادة	مفردات المادة	أستاذ المادة
1	الاولى	علم الاحياء (الحيوان) النظري	مقدمة في تطور علم الاحياء علم الاحياء-نبذة عامة واستعراض تاريخي لنمو-تطور علم الاحياء- اهمية علم الاحياء – فروع علم الاحياء – صفات الحياة- تعريف صفات الحياة- طريقة البناء الرئيسية للمادة الحية- تصنيف المملكة الحيوانية-التكاثر والنمو-التكاثر والنمو في الحوان- التنسيق الهرموني في الحيوانات- المقدمة- التنسيق في الحيوانات- سلوك الحيوان- الجهاز العصبي والسلوك- السلوك الفطري والمتعلم- الرتابة والساعة الحياتية-بيئة الحيوان-التنوع الاحيائي-مقدمة في الكائنات الحية الدقيقة	ا.م شاكر محمود جواد
2	الاولى	علم الاحياء (النبات) النظري	تصنيف الاحياء- المراحل التاريخية- انظمة التصنيف-اسس تصنيف النبات-مفهوم النوع- تصنيف النباتات-المملكة الحيوانية-استعراض الصفات العامة-تطور مراتب المملكة النباتية- عالم البدائيات- عالم الطلائعيات- الطحالب- الفطريات- الثنات- السرخسيات- الحزازيات- عاريات البذور 0 النباتات الزهرية	ا.م شاكر محمود جواد
3	الاولى	تشريح النبات النظري	الخلية النباتية-الخاصية البلورية- الانسجة النباتية-القامة النامية للجذر-الانسجة المستديمة- البشرة- الثغور- النسيج الاساسي- الجهاز الوعائي- التشريح الداخلي للجذر- دراسة التشريح للساق- التشريح الداخلي لورقة النبات- التشريح الداخلي لسيقان النباتات- النمو الثانوي- التشريح الداخلي للزهرة والبذرة والثمرة- التشريح الداخلي لنبات معدل وراثيا- التشريح الداخلي للالجنة الجسمية- التشريح الداخلي للأعضاء الجنسية في الزهرة ،المبيض،المتك	م.رؤوف عباس حسين
4	الاولى	حياتية الخلية النظري	مقدمة وتاريخ علم الخلية- التركيب العام وكيمياء الخلية- انواع الخلايا الحية الاغشية الخلوية- النظام الفجوي السائتوبلازمي- عضيات الطاقة- الاجسام المركزية والاهداب- النواة-الشيخوخة وموت الخلية- الانقسام الخلوي-مفهوم	م.انتصار حسين

علي	وتطبيقات التقنيات الحياتية.			
ا.م.د محمد ناظم بهجت	منهج الكيمياء التحليلية-الاتزان الكيميائي وقانون فعل الكتلة-التحليل الحجمي- التحليل الوزني- التحليل الطيفي- الكيمياء العضوية- الكيمياء الفراغية-التأصر الكيمياوي-تسمية المركبات العضوية- تفاعلات البنزين	الكيمياء العامة النظري	الاولى	5
م.رؤوف عباس حسين	المقدمة- الارض-الحيولوجيا التاريخية-علم المتحجرات- علم البيئة القديمة – الانواع.	علم الارض	الاولى	6
م.م كريم عبد الواحد كريم	النصوص-أ- القران الكريم – ب- مختارات من الشعر العربي القديم والحديث – النحو والصرف -ا- اقسام الكلام-ب- العدد – قواعد كتابة الهمة	اللغة العربية	الاولى	7
م.م سعد جميل	مفهوم التربية،اهدافها،خصائصها، ضرورتها- الاساس التاريخي-التربية الاسلامية-نماذج من المربين المسلمين- الاساس الاجتماعي (الاسرة ،المدرسة،المجتمع)- الاساس الاقتصادي- الاساس العلمي.	اسس التربية	الاولى	8
م.د ضرغام عبد الرحيم	المفاهيم الاساسية في الحاسبات-انظمة الاعداد- الخوارزميات-المخططات الانسيابية- نظام التشغيل windows xp - برنامج وورد 2007- برنامج اكسل 2007.	الحاسبات	الاولى	9

## المرحلة الثانية

ت	المرحلة	اسم المادة	مفردات المادة	أستاذ المادة
1	الثانية	اللافقریات النظري	المقدمة- اضرار اللافقریات- تطور علم التصنيف(اثر بعض العلماء في تطوره)- الممالك الحيائية- العلاقة التطورية بين مجاميع اللافقریات-نظريات نشوء الحيوانات عديدة الخلايا-الابتدائيات-صفات الابتدائيات-الاقدام الوهمية- التغذية في الابتدائيات- -التكاثر- نماذج ممثلة للابتدائيات- السوطيات الطفيلية- المملكة الحيوانية- الاسفنجيات- الاصناف- المملكة الحيوانية شعبة الحزازيات- انواع الخلايا وتركيبها وظائفها- الخلايا الاميبية- شعبة اللاسعات- الصفات العامة- التصنيف العام -تعدد الاشكال-الحيوانات المكعبة-المرجانيات وتكون الجزر المرجانية-الحيوانات ذات التجويف الجسمي الكاذب-الديدان المسطحة- الديدان الكيسية- شعبة الديدان الخيطية- شعبة الديدان الحلقية- صنف قليلة الاهلاب- صنف العقليات- شعبة المخليات- شعبة المفصليات- شعبة النواعم .	م.حنان زوير خلف
2	الثانية	الطحالب النظري	المقدمة- شعبة الطحالب الخضراء- الطحالب اليوجلينية- الطحالب الذهبية- الطحالب البروات- الطحالب البنية- الطحالب الحمراء- الاهمية الاقتصادية للطحالب-شعبة الحزازيات- شعبة السرخسيات- شعبة معراة البذور.	م.م سارا حمود عبد الامير
3	الثانية	علم الانسجة النظري	المقدمة-النسج الابتدائية(النسج الظهارية الغطائية والمبطنة-الانسجة الضامة-الانسجة العضلية- الانسجة العصبية- نسج الاعضاء- جهاز الدوران-الجهاز الغطائي- الجهاز الهضمي- الجهاز التنفسي- الجهاز البولي- الجهاز البولي- جهاز الاعضاء اللمفية.	ا.م.د وفاق جبوري
4	الثانية	علم الاجنة	المقدمة-تاريخ علم الاجنة ونظريات التكوين الجيني- تكوين الامشاج- الاخصاب- التفلج- الحركات المكونة للشكل-النمو- التكوين الجيني للمريح- التكوين الجيني للبرمائيات(الضفدع)- المظهر الخارجي - التركيب الداخلي- النقل والحث الجيني- التكوين الجيني في الطيور	م.م شيماء مالك ياسر

	والدجاج- الاغشية خارج جنينية-تكوين المشيمة- التكاثر العذري- التشوهات الخلقية.			
ا.م.د محمد ناظم بهجت	الكاربوهدرات- الدهون- البروتينات- - الانزيمات- الفيتامينات ومرافقات الفيتامينات- النيوكليوتيدات-الايض (ميتابولزم-مسار دورة كربيس- السلسلة التنفسية.	الكيمياء العامة	الثانية	5
ا.حسين علي عبد اللطيف	العلم- العلوم الحديثة- الفرق بين العلم والمعرفة- البحث العلمي وعلاقته بالعلوم الاخرى- البحوث العلمية الصرفة والتطبيقية- البحوث العلمية-خطة البحث والفروض-مناهج البحث العلمي وادواتها- المنهج الوصفي- المنهج النظري الرياضي-المستلزمات الرئيسية- الاخطاء في التجارب العلمية- مصادر المعلومات- الانترنت- تدوين البحث العلمي-تدوين الفقرات الرئيسية- تدوين فقرة النتائج-اعداد قائمة المراجع- نظام البطاقة المرجعية- الاشكال الايضاحية الخطية- الاشكال التناثرية-الصور الفوتو غرافية- الاخراج النهائي للبحث.	منهجية وفلسفة البحث العلمي	الثانية	6
ا.حسين علي عبد اللطيف	تعريف الاحصاء الحياتي- مفاهيم احصائية- العينة- مقاييس النزعة المركزية- مقاييس التشتت-حدود الثقة ومستواها- الاحصاء الوصفي- تبويب البيانات- عرض البيانات- الاحتمالات- حساب الاحتمالات- منحني التوزيع الطبيعي – اختبارات المعنوية- الاحصاء التجريبي-التصميم المكتمل العشوائي-التصميم كامل التعشية- تصاميم اخرى-العلاقات- تطبيقات وامثلة عامة.	الإحصاء الحياتي	الثانية	7
م.د ضرغام عبد الرحيم	ايغازات الرسوم والالوان- الرسوم البيانية- رسوم متحركة- الملفات ومعالجة الملفات- تطبيقات في الاحصاء.	حاسبات	الثانية	8

## المرحلة الثالثة

ت	المرحلة	اسم المادة	مفردات المادة	أستاذ المادة
1	الثالثة	التشريح المقارن للحبلليات النظري	المقدمة- نظريات نشوء الحبلليات-تصنيف شعبة الحبلليات- الحبلليات الاولية- دراسة مقارنة لاجهزة الجسم- الجهاز الغطائي-1(الجلد ومشتقاته)- الجهاز الغطائي 2-الجهاز العضلي- 1- الجهاز العضلي 2- الجهاز الهضمي- الجهاز التنفسي 1- الجهاز التنفسي 2-الجهاز الابرزي 1- الجهاز الابرزي 2-الجهاز التناسلي 1-الجهاز التناسلي 2-الجهاز التناسلي 3-الظاكرة الخنثية- جهاز الدوران- الجهاز الهيكلي-الجهاز العصبي- مقارنة للدماغ في الفقريات المختلفة- اعضاء الحس 1- اعضاء الحس 2.	م.م نصير مرزة حمزة
2	الثالثة	الفسلجة الحيوانية النظري	الفسلجة ومبادئها العامة-فسلجة الجهاز العصبي- فسلجة الجهاز العضلي-فسلجة جهاز الدوران- فسلجة الجهاز التنفسي-فسلجة الجهاز الهضمي- الاثر الفسيولوجي للحرارة وابيض الطاقة-الكلية وتنظيم السوائل الجسمية-الغدد الصماء- فسلجة الجهاز التكاثري-انواع الاباضة في الحيوانات.	ا.م.د. وفاق جبوري
3	الثالثة	البيئة والتلوث النظري	مقدمة تاريخية-تعريف علم البيئة-علاقة علم البيئة بالعلوم الاخرى-فروع علم البيئة-النظام البيئي- المكونات غير الاحيائية- المكونات الاحيائية-النظام البيئي الدقيق- لالتوازن البيئي- الدورات الكيميائية الارضية الحياتية-دورة المياه-الدورات الغازية- الدورات الرسوبية- مصادر الثروة الطبيعية-قوانين التحمل-قانون لبيج للحد الادنى-العوامل اللاحياتية ذات الاهمية بوصفها عوامل محددة-الانتاجية- خطوات الانتاجية- العوامل المحددة للانتاجية- السلاسل الغذائية-الاهرام البيئية-خصائص الجماعة السكانية-السلوك الاجتماعي في تنظيم السكان- العلاقات بين الكائنات الحية والتداخل بين الانواع-التعاقب البيئي- نشوء النظام البيئي- تطور النظام البيئي- الاتجاهات الحديثة في علم البيئة-المناطق البيئية-التلوث البيئي-مخاطر النمو السكاني- التلوث الطبيعي- المصادر الرئيسية للتلوث-طرق المعالجة والحد من تلوث الهواء- ملوثات المياه-الفضلات المتطلبية لالاوكسجين BOD- العوامل المسببة للمرض- المعالجة والحد من تلوث المياه-تلوث	م.م هدى عبد الرضا

	المياه بالنفط- تلوث التربة-مصادر تلوث التربة.			
4	التالفة	تصنيف النباتات البذرية	تعريف علم التصنيف-اهميتها وعلاقته بالعلوم الآخرى- تاريخ علم التصنيف- ماهي النباتات البذرية- اشكال الجذور والسيقان تحوراتها تصنيف الورقة-تركيب الزهرة وتغايراتها- الانظمة الزهري(النوارق)-الثمار والبذور- حبوب اللقاح واهميتها لعلم التصنيف-اسس تصنيف النبات-فكرة عن التطور ووالاتجاهات التطورية-انظمة التصنيف الاصطناعية والطبيعية والتطورية-التسمية العلمية والتسمية المحلية-فكرة عن هجرة النباتات وتوزيعها الجغرافي والتوطن—شرح لاهم خصائص العوائل النباتية.	م. نيبال امطير طراد
5	التالفة	الفطريات النظرية	مقدمة حول الفطريات-طرق التغذية والنمو في الفطريات-العلاقة البيئية للفطريات-تصنيف الفطريات والاسس المتبعة في التصنيف-قسم الفطريات الهلامية-قسم الفطريات الحقيقية- صنف الفطريات الكتريدية اهم الرتب والعوائل واهميتها الاقتصادية والبيئية مع اعطاء مثال لكل منها-صنف الفطريات الحقيقية-صنف الفطريات البيضية دراسة مميزاتها واعطاء مثال عليها مع دراسة دورة حياتها-قسم الفطريات الحقيقية - الفطريات اللاقحية-قسم الفطريات الحقيقية تحت قسم الفطريات الكيسية-الفطريات البازيدية- الفطريات الناقصة-العلاقات الموطنية للفطريات- الاشنات دراسة مميزاتها واهميتها- الجذر-الفطريات.	ا.م.د بان طه محمد
6	التالفة	الوراثة النظرية	الوراثة المنديلية-التوسع في الوراثة المنديلية- الوراثة الكمية- الارتباط والعبور الوراثي- طرق ظهور التراكيب الوراثية-الكروموسومات الجنسية -الطفرات الكروموسومات- الوراثة السايتوبلازمية وتأثير الام- تركيب وتحليل جزيئي المادة الوراثيةDNA- تضاعفDNA- الترجمة تصنيع البروتين- تطور نظرية جين واحد- تنظيم التعبير الجيني في بدائية النواة - تنظيم التعبير الجيني في حقيقية النواة -- الطفرة الجينية- الجينومات- الوراثة التكوينية- الوراثة السكانية-الوراثة والتطور.	م.د ياسمين خضير خلف

## المرحلة الرابعة

ت	المرحلة	اسم المادة	مفردات المادة	أستاذ المادة
1	الرابعة	الطفيليات النظري	مقدمة- التطفل- علاقة الطفيلي والمضيف- التخصص للمضيف-التطفل في المملكة الحيوانية- مراحل التطفل- شعبة الحيوانات الابتدائية- الديدان ذات الاهمية الطبية-الديدان المسطحة-مفصليات الاقدام كناقلات للامراض (دورة الحياة،التأثير المرضي،الاعراض،التشخيص،الوقاية)	ا.م كوثر عبد الحسين
2	الرابعة	الفسلجة النباتية النظري	مدخل مفهوم الفسلجة النباتية وأهميتها وعلاقتها بالعلوم الاخرى- المحاليل والانظمة الغروية- العلاقات المائية للنبات-الانتشار- الجهد الازموزي-امتصاص الماء-امتصاص الماء وانتقاله في النبات-النتح-التغذية المعدنية للنبات- الامتصاص الفعال- التركيب الضوئي -تفاعلات الضوء-تفاعلات الظلام- العوامل المؤثرة في التركيب الضوئي-النقل بالحذاء. التنفس-نمو وتكوين النبات-منظمات النمو والهرمونات النباتية- الجبرلينات والسايوتوكاينينات- حامض الايسيك والاثيلين- الفترة الضوئية والتزهر-الفايوتوكروم- حركات النبات-انبات وكمون النبات.	ا.م.د قيس حسين السماك
3	الرابعة	علم الحشرات العام النظري	تعريف علم الحشرات-اهمية الحشرات (منافعها واضرارها)-علاقة الحشرات بالانسان والحيوان- تواجد الحشرات- المظهر الخارجي-الصرصر الامريكي- جدار الجسم- مناطق الجسم-الرأس - اللوامس- الصدر- الارجل- الاجنحة- اجهزة شبك الاجنحة- البطن-الاعضاء التناسلية الخارجية للذكر والانثى-التشريح الداخلي-الجهاز الهضمي - الجهاز العصبي- الجهاز التنفسي- جهاز الدوران- الجهاز التناسلي- اعضاء الحس-النمو والتحول- طرق التكاثر في الحشرات- طريقة التفاهم بين الحشرات-تصنيف الحشرات- مراحلها التاريخية التسمية العلمية الثنائية وقوانينها- الصفات التصنيفية وانواعها-اهم الرتب الحشرية- نحل العسل- مفهوم الافة الحشرية- الهورمونات.	ا.م.د رافد عباس العيسى
4	الرابعة	الاحياء المجهرية النظري	التعرف على علم الاحياء المجهرية-نبذة تاريخية عن الموضوع- نظريات النشوء- انتشار الاحياء المجهرية- تصنيف الكائنات المجهرية- صفات البكتريا- تشريح البكتريا- الاسواط السبورات- تصنيع البكتريا- التحضيرات الغير مصبوغة-	م.د هيام عبد الرضا

	<p>التصنيع التعريفي- زراعة الاحياء المجهرية- نمو الاحياء المجهرية- تكاثرها-منحنيات نمو البكتريا-العد البكتيري-فسلجة الاحياء المجهرية- وراثه الاحياء المجهرية-دراسة المواصفات الشكلية والمزرعية-السيطرة على الاحياء المجهرية- المضادات الحيوية وانواعها وتكاثرها – الاحياء المجهرية في التطبيق – الاحياء المجهرية الموجودة في الالبان والطعام- بكتريا التربة-البكتريا الصناعية- نبذة عن الرواشح فايروسات البكتريا- نبذة عن الهندسة الوراثية – البكتريا المرضية.</p>			
م.د هيام عبد الرضا	<p>مقدمة عن المناعة-نبذة تاريخية عن اكتشاف علم المناعة- فروع علم المناعة-المناعة النوعية(المناعة المكتسبة والمناعة المفعلة) –عملية الالتهام- اعضاء الجهاز المناعي-المستضدات- الاضداد-الصفات الكيميائية ووظائف الكلوبيونات الممنعة-الاستجابة المناعية-نظريات تكوين الاضداد-تفاعلات الاضداد-الترتيب والتلازم- التلازم الدموي- الحساسية وانواعها-التحمل وعدم الاستجابة المناعية-المناعة الذاتية-المناعة ضد الجراثيم-المناعة ضد الطفيليا-المناعة والسرطان- التحصين ضد الامراض.</p>	علم المناعة	الرابعة	5
م.م هبة علوان عبد السلام	<p>مفهوم الصحة العامة- صحة الاسرة معلومات عامة- التغذية والعناصر الغذائية – امراض سوء التغذية- الامراض الخمجية-انواع الاصابات والحروق- صحة الانسان والعناية بها-كيفية انتقال الامراض المشتركة بين الانسان والحيوان – تنظيم الاسرة والرعاية الصحية للامهات والاطفال.</p>	الصحة العامة	الرابعة	6