

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

اللجنة القطاعية للعلوم التربوية

مناهج كليات التربية

مفردات مناهج علوم الحياة / المرحلة الثانية

مفردات منهج مادة اللافقرات -النظري-

-المقدمة

-مفهوم الكائنات الأفقرية -أهمية اللافقرات الاقتصادية والعلمية والغذائية

-أضرار اللافقرات اسبوع واحد

-تطور علم التصنيف (اثر بعض العلماء في تطوره)

بدأ باسطور والتأكد على اعمال ليناوس -تعريف النوع

-الممالك الحيائية

-الاسباب الموضوعية في فقدان نظام المملكتين أهمية اسبوع واحد

-نبذة عن الممالك الحيائية ،صفاتها وموقع اللافقرات في هذه الممالك (٢ساعة)

-العلاقة التطورية بين مجاميع اللافقرات ونظريات نشوء

-الحيوانات عديدة الخلايا metazoa

-نظرية المدمج الخلوي syntial theory

-نظرية المستعمرات السوطية Colonial flagellate

-نظرية تعدد المناشئ polyphylefic origin

-مملكة protista المملكة الثانوية الابتدائيات اسبوع واحد

نبذة عن مكتشفها والمصطلحات التي عليها (٢ساعة)

Acellular, Unicellular صفات الابتدائيات-نبذة عن تصنيف الابتدائيات-الهيئة والحجم

للابتدائيات -مكونات النواة والساييتوبلازم للابتدائيات الأغلفة والقشور -عصيات الحركة

أ-تركيب الأهداب والاسواط واختلاف ضرب الماء

-القدام الوهمية -أنواعها -حركتها اسبوع واحد

الابرار والتنظيم الازموزي ودور الفجوات المنقلصة في ذلك (٢ساعة)

-الفجوات المنقلصة البسيطة والمعقدة في اللحيمات والمعقدة

في بعض الهدبيات

-التغذية في الابتدائيات -(التغذية الذاتية والتغذية المعتمدة

(الاتهاميات والرمية))

تصنيف الابدائيات اعتماداً على طريقة التغذية

الفجوة الغذائية -تكوينها-الهضم داخل الفجوة -طرحها

للفضلات -مسار الفجوات الغذائية

-التكاثر -أنواع التكاثر الاجنسي والجنسي -التكيس في

الابدائيات-فوائد التكيس وأثره في انتشار الابدائيات -

العوامل المحفزة على التكيس

تكوين المستعمرات

-نماذج ممثلة للابدائيات phytoflagellates Euglena - اسبوع واحد

بيئة الكائن /الشكل العام والتركيب /طريقة التغذية

والقابلية على تغييرها /سلوكية رد الفعل المتجنب تجاه الضوء

Volvox نموذج المعيشة ضمن مستعمرة

تركيب افراد المستعمرة /شكل المستعمرة /الخلايا

الجسمية والخلايا الجرثومية

التكاثر الجنسي والاجنسي في دورة حياتها

-نبذة عن السوطيات الطفيلية Zooflagellates اسبوع واحد

Leishmania/Trypanosoma/Giardia (2ساعة)

الشكل العام الامراض التي تسببها الانسان وانواعها

Trichonympha الشكل العام /اثر معيشتها التكاملية في

لقناة الهضمية للنمل الابيض والصراصر في هضم السليلوز

-Amoeba proteus و Pelomyxa التركيب العام اسبوع واحد

لكل منهما كنموذج عن اللحيات العارية (2ساعة)

Aicella و Diffflugia و Elphidium

التركيب العام لكل منها

نوع القشرة وكيفية تكوينها كنماذج من اللحيات المحاطة

بقشرة

-الشكل العام ل Monocystis ودورة حياته اسبوع واحد

انواع جنس Plasmodium التي تصيب الانسان وشدة (2ساعة)

مرض الملاريا الذي تسببه /دورة حياتها

Paramecium الشكل والتركيب العام /الاخصاب المتبادل

-المملكة الحيوانية اسبوعين

شعبة الحساسيات (الاسفنجيات) Porifera (٤ساعات)
بيئة وانتشار افراد الشعبة /الصفات العامة /صفات
الاصناف

الطرز الاسكوني /الطرز السايكوني /الطرز الليكوني
انواع الخلايا وتركيبها ووظائفها - Pinacocytes
Choanocytes-Porocytes-Trophocytes –glandcells
الخلايا الاميبية

التغذية -التنفس -الابرز -الحس والحركة -التكاثر
اللاجنسي (انواعه)

التكاثر الجنسي وظاهرة الانعكاس في النمو الجيني وانواع اليرقات
الاخلاف والنمو الجيني الجسمي في الاسفنجيات
أصل وتطور الاسفنجيات

شعبة الاسعات Cnidaria اسبوعين

نبذة عن منشأ التسمية وبيئة الاسعات (٤ساعات)

الصفات العامة -التصنيف العام - تعدد الاشكال

Polymorphisum في الاسعات - الحويصلات الخيطية
والخلايا الاسعة (تركيبها ونظريات ميكانيكية انطلاقها)

صنف Hydrozoa/المظهر الخارجي /طبقات جدار الجسم
/خلايا الطبقة الخارجية والداخلية تركيبها ووظائفها
سلوكية التغذية -العامل المحفز على فعل التغذية -
الهضم -التبادل الغازي -الابرز -الحركة وانواعها -
التكاثر الجنسي ولاجنسي

نبذة عن تركيب ودورة حياة Obelia (نموذج يمثل

الاسعات التي تمر بطوري Polyp وMrdusa صنف

Scyphozoa الكاسيات صفاته /نبذة عن دورة حياة
Aurellia

صنف Cubozoa الحيوانات المكعبة /نبذة عن المظهر اسبوع واحد

الخارجي لجنس Carybdeaالصفات العامة (٢ساعة)

صنف الزهريات Anthozoa /الصفات العامة

نموذج احد اجناس شقائق البحر Metridium المظهر

الخارجي /التركيب الداخلي /سلوكية التغذية في شقائق
البحر- السلوكية التكاملية لشقائق البحر مع كائنات اخرى
(طحالب -قشريات-اسماك)-فعل الهروب من الاعداء
والمادة المحفزة على ذلك -التكاثر

المرجانيات وتكوين الجزر المرجانية
نشوء الاسعات والتكيف الشعاعي

التجاويف الجسمية في الحيوانات جانبية التناظر -طرق
تكوين التجاويف الجسمية الحقيقية -الحيوانات اللاجوفية
الحيوانات ذات التجويف الجسمي الكاذب -الحيوانات
ذات التجويف الحقيقي

-شعبة الديدان المسطحة Platyhelminthes
الصفات العامة /صفات الاصناف

صنف المعكرات Turbellaria

نموذج Planaria المظهر الخارجي-طبقات الجسم
والجهاز العضلي-الجهاز الهضمي -التنفس -جهاز
الابراز -الجهاز العصبي -الجهاز التناسلي والتكاثر

-الديدان المسطحة Aschelminths صفاتها العامة
شعبة Roxifera الدولابيات -الصفات العامة /المظهر

الخارجي وتركيب الجسم /التكاثر الجنسي والتكاثر
العذري-استراتيجية انتاج بيوض عذرية نبذة عن صفات
شعبة هديبة البطن Gastrotricha نبذة عن صفات شعبة

متحلركة الخرطوم Kinorhyncha

-شعبة الديدان الخيطية Nematoda الصفات العامة
المظهر الخارجي لنموذج Ascuris طبقات جدار الجسم /

الجهاز الهضمي/الجهاز العصبي /الجهاز الابرازي /

الجهاز التناسلي والتكاثر ودورة الحياة

نبذة عن صفات شعبة الديدان الشعرية Nematomorpha

نبذة عن صفات شعبة شوكية الرأس Acanthocephala

نبذة عن صفات شعبة داخلية المخرج Entoprocta

-شعبة الديدان الحلقية Annelide

اسبوع واحد

اصل التسمية -التعقيل الجسمي -بيئة الديدان الحلقية (٢ساعة)
الصفات العامة

صنف عديدة الاهلاب Polychaeta

الصفات المميزة وبيئاتها

نموذج Neries المظهر الخارجي -جدار الجسم -الجهاز

الهضمي -الجهاز الابرزي - التنفس -الجهاز العصبي

واعضاء الحس -جهاز الدوران - الجهاز التكاثري

وظاهرة epixoky

اسبوع واحد - صنف قليلة الاهلاب Oligochaeta

(٢ساعة) الصفات المميزة وبيئة افرادها

نموذج Lumbricus terresteris المظهر الخارجي

الاهلاب وارتباطها بالعضلات الصغيرة -تركيب جدار

الجسم -الجهاز الهضمي والتغذية والانزيمات الهاضمة

جهاز الدوران -جهاز الابرز -التنفس - لجهاز العصبي

واعضاء الحس -الجهاز التناسلي والتكاثر *

نبذة عن السرج -تركيبية-انواع الخلايا

التباين في عدد الحلقات المكونة له

اسبوع واحد -صنف العلقيات

(٢ساعة) الصفات المميزة وبيئة افراده

نموذج Hirudo -المظهر الخارجي -الجهاز الهضمي

والتغذية (عدم وجود الانزيمات الهاضمة) وجود البكتريا

التكاملية التي تقوم بعمليات الهضم (Pseudomonas

hirudincola)

الجهاز العصبي -جهاز الدوران -التنفس -الابرز -

الجهاز التناسلي والتكاثر -علاقة تطورية

اسبوع واحد شعبة المخليبيات Onychophora

الصفات المشتركة مع المفصليات -الصفات المشتركة مع

الديدان الحلقية -الصفات المميزة لها -

جهاز الدوران -جهاز الابرز -التنفس -جهاز

العصبي -الجهاز التناسلي والتكاثر

أسبوعين
(٨ ساعات)

-شعبة المفصليات Arthropoda
الصفات العامة -بيئة المفصليات
صنف القشريات -الصفة المميزة له
شرح مفصل عن واجهزة حيوان قشوري صغير
Daphnia
شرح مفصل عن تركيب واجهزة حيوان قشري كبير
Cambarus
انواع يرقات القشريات
العنكبويات - صفاتها المميزة وبيئاتها
شرح مفصل عن المظهر الخارجي والمناطق الجسمية ولواحقها واجهزة الجسم لجنس

Buthus و لجنس Argiope

أسبوعين
شعبة النواع Mollusca

نموذج Anodonta بيئة الحيوان -المظهر الداخلي (٤ ساعات)
والخارجي لمصراعي الصدفة -طبقات الصدفة -التنفس -
الجهاز الابرزي -جهاز الهضم والتغذية -جهاز الدوران -
الجهاز العصبي -الجهاز التناسلي والتكاثر
نموذج جنس Helix -تركيب الجسم -الجهاز الهضمي -
جهاز الدوران -جهاز الابرز -الجهاز العصبي -الجهاز
التناسلي والتكاثر .

ملاحظة في المادة النظرية لايتم التاكيد على حفظ
التصنيف حيث يترك ذلك لمادة العملي . كما لا
تعطي صفات المجاميع التصنيفية الادنى من الصنف .

الكتاب المعتمد :

اللافقریات : ا.م.د. زهير محمد عبدالله الشاروك

ا.م. نجم شليمون كوركيس

مفردات مناهج علوم الحياة / المرحلة الثانية

مفردات منهج مادة اللاقريات (العملي)

عدد الاسابيع

١

-طريقة استعمال المجهر ،فحص عينة من مياه البركة

-مملكة Protista المملكة الثانوية Protozoa المميزات العامة

والتصنيف

- Euglena w.m Volvox ,chilomonas, Noctiluca Giardia
(tropho-cyst), Trichomonas vaginalis Trichonmpha,
Trypanosoma, Amoeba proteus, Pelomyxa, Arcella,
Foraminifera , Actionspharium, Entamoeba
histolytica Plasmodium (ringstage) ameboid stage,
schizont stage sporozit, ookinate, exoflagellate,)
Monocystis (trophozoit)
Paramecium (w.m, binary fiasion , conjugation
Trichoysts) Didinium, stentor , vorticella

تحضير شرائح مؤقتة لفطرة ماء ومشاهدة الابتدائيات الحية مع كتابة
ملاحظات عنها .

المملكة الحيوانية -شعبة الاسفنجيات -المميزات العامة

والتصنيف

- ١ Leucosolenia (Colony, spicules)
Spongilla spicules –Grantia (C.S., W.M., Spicules)
Espongia (colony , fibers)/gemmules

-شعبة الاسعات المميزات العامة والتصنيف

- ١ Hydra (W.M., male , female budding) cnidocytes -
Obelia (colony , medusa)- Tubularia, Pinnaria
Physalia, Gonionemus, velella
- ١ Aurellia (medusa , planula larva , scyphistoma ,

Strobila ephyra larva).

- ١ Metridium (W.M.S.through gullet ,C.S.below
Tubipora,Favia,Fungia -
- ١ -شعبة الديدان المسطحة :المميزات العامة والتصنيف
- ١ Planaria(w.M.,C.S.,digestive system)Fasciola
Hepatica (W.M.meracidium ,redia ,cercaria)
Chlonorchis sinensis
- ١ Schistosoma (W.M.)incopulation ,egg)Taenia
Solium,T.saginata.(scolex,mature segments ,greavid
Spgments).
Echinococcus granulosis (W.M.C.S.in cyst hydatid).
- شعبة Rotifera المميزات العامة والتصنيف
- ١ أحد الاجناس المتوفرة Epiphanus
- ١ شعبة الديدان الخيطية ،المميزات العامة والتصنيف
Ascucoi Lumbricodes(W.M.)C.S. in male
- ٢ -شعبة الديدان الحلقية ،المميزات العامة والتصنيف
- Nereis (external feature,C.S.,Parapodium,anterior
end)
Arenicola,Aphrodite
Lumbricus terrestris (external feature,C.S.through
Intestine,digestive system.)
Hirudo medicinalis (external feature,C.S.
reroductive system).
- Peripatus شعبة المخالبيات
- ٣ -شعبة المفصليات،المميزات العامة والتصنيف
- Cypris,cyclops,Daphnia,Oniscus,Aetemia,
Gammarus Cambarus ,Lipas,Balanus,Julus,
Limulus Buthus, Argiope
- يرقات القشريات
- ١ -شعبة النواعم ،المميزات والتصنيف
- Helix ,Anodonta, Dentalium
Octopus, Nautilus
- ١ -شعبة شوكية الجلد :المميزات العامة والتصنيف
- Asterias,Ophiura, Cucumaria,Antedon Echinus

مفردات مناهج علوم الحياة / المرحلة الثانية

مفردات منهج الطحالب والاركيونيات (النظري)

-الجزء الاول : الطحالب ALGAE

- المقدمة : موقع الطحالب بين الكائنات الحية ، الاسس المعتمدة في التصنيف ، التواجد والانتشار ،تركيب الجسم الخضري ، التكاثر ، دورات الحياة .
- سيتم التطرق لكل شعبة من شعب الطحالب المميزة ، التصنيف ، دورات الحياة ، والصفات الاخرى ذات العلاقة .

Division : Cyanophyta

-شعبة الطحالب الخضرمزرقة

Chroococcales , Chamaesiphon

الرتب العائدة للشعبة مع الامثلة

Chamaesiphonales , Chamaesiphon

Leurocapsales , Pleurocapsa

Nostoc , Nostocal

Stigonematales , Stigonema

-شعبة الطحالب الخضرمزرقة D.Chlorophyta

الصفوف العائدة للشعبة مع بعض رتب كل صف والامثلة : CLASS الرتب

Order Chlorococcales

Chlorella

Volvox , Volvocales

Ulotrichales , Ulothrix

Oedogonium , Oedogoniales

Order Cladophorales

Chaetophorales Stigeoclonium

Zygnema , O. Tetrasporales

O.Siphonocladales, Siphonocladns

Class Charophyceae الصف الثاني

Chara , O. Charales الرتبة

-شعبة الطحالب اليوجلينية D.Euglenophyta

Euglena , O.Euglenales الرتبة

-شعبة الطحالب الذهبية D.Chrysophyta

وتتضمن ثلاث صفوف هي : Class Xanthophyceae
ويضم هذا الصف الرتبة Heterchloriosr O.Heterochloridales Tribonema
O.Tribonematales
Class Chrysophyceae , O.Vaucheriales , Vaucheria
ويضم الرتبة
والأجناس التالية : O.Dinophyciales , Dinobryon , Prymnesiales
Prymnesium
CLASS Bacillariophyceae وتتضمن الرتبة
O.Pennales Diatoma Cyclotella , O.Centrales
-شعبة الطحالب الكريبتات D.Cryptophyta ويضم الرتبة
Cryptomonas , Order Cryptomonales Tetragonidium , O.Cryptococcales

-شعبة الطحالب البروات Division Pyrrophyta
تتضمن الصفوف والرتب والأجناس التالية : Class Demophyceae وتتضمن الرتبة
O.Prorocentrates
وصف Class Dinophyceae ويضم الرتبة O.Gymnodiniales Gymnodinium
, Peridinium , O.Peridiniales .
-شعبة الطحالب البنية Division Phaeophyta
تتضمن الشعبة ثلاثة صنوف وكل صنف يضم عدد من الرتب والأجناس
١- صف Class Isogenerate ويضم هذا الصف رتبة Ectocarpus ,
O.Ectocarpales
٢- صف Class Herterogenerate ويضم هذا الصف الرتبة Laminaria ,
O.Laminariales
٣- صف Class Cyclosporeae ويضم هذا الصف الرتب O. Fucales , Dictyota ,
O.Dictyotales Fucus .

-شعبة الطحالب الحمراء Division Rhodophyta
ويضم مجموعتين تحت الصف Sub – class Bangioidae
ومن الرتب العائدة للمجموعة تحت الصف الأولى O.compsopoganales
. Compsopogon Bangia , O.Bangiiales
والمجموعة الثانية تحت الصف Sub – class Floridoidae وتتضمن بعض الرتب منها
Nemalion , O.Nemalionles , Polysiphon , O.Ceramiales

-الاهمية البيئية والاقتصادية للطحالب

-الجزء الثاني : الاركيونيات Arehegoniate

-شعبة الحزازيات Division Bryophyta

وتضم هذه الشعبة ثلاث صفوف ولكل صف رتب واجناس وكما يلي :

(1) صف الحزازيات الكبدية Class Hepaticopsida (Liver Worts)

ويضم هذا الصف اربع رتب هي , Sphaerocepus , O.Marchantiales ,

O.Spaerocarpaceles , Riccia , O.Jungermaniales , O.Calobryales , Pellia , Calobryum .

(2) صف الحزازيات القرنية Class Antocerotopsida (Horn Worts)

ويضم رتبة Anthoceros , O.Anthocerotales

(3) صف الحزازيات القائمة Class Bryopsida Musci (Mosses)

ويضم هذا الصف ثلاث مجاميع تحت الصف

Sub-class Sphagnidae , Sphagnum

Sub-class Andreaidae , Andreaea

Sub-class Bryidae , Funaria

-شعبة السرخسيات (البتريديات) D.Pteridophyta

وتضم هذه الشعبة اربع صفوف ولكل صف رتب واجناس عائدة لها وهي :

(1) صف النباتات السايلونية Class Psilotinae

O.Psilotales , Psilotum , Rhynia

(2) صف الحزازيات الهداوية Class Lycopodine (Clubmoss)

ويضم هذا الصف مجموعتين تحت الصف هي : sub class Eligulopsid

(Aglossopsida) ويضم رتبة واحدة O.Lycopodiales Lycopodium

ومجموعة تحت الصف الثانية هي sub class Ligulopsida (Glossopsida)

وتضم الرتب O.Isoetales , Isoetes , O.Selaginellales , Selaginell

(3) صف اذنانب الخيل Class Sphenophycidue (Horse Taile) ويضم رتبة

O.Sphenophyllales , Equisetum

(4) صف الخنشاريات Class Filicenae (Ferns) يضم هذا الصف ثلاث رتب هي :

O.Filicales Adiantum , O.Marsiliales , Marsilia , O.Salviniales , Salvinia

-شعبة معراة البذور Gymnosperms

وتضم سبع رتب ثلاث منها منقرضة والبقية سيتم التطرق اليها بشكل موجز جداً مع اعطاء

الامثلة لكل منها .

(١) رتبة المخروطيات O.Coniferales وتضم ثلاث عوائل وهي العائلة الصنوبرية
Pinaceae(Pine Family) مثال عليها جنس الصنوبر Pinus وعائلة السرو
Cuperessaceae(Cypress family) مثال عليها العفص Thuja والعائلة الثالثة
عائلة الاروكاريا Araucariaceae(Araucaria Family) ومثال عليها جنس
الاروكاريا Araucaria

(٢) رتبة الجنكو Ginkgoales مثال عليها نبات Ginkgo

(٣) رتبة السايكادات Cycadales ومثال عليها نبات الزاميا Zamia

(٤) رتبة العلديات Gnetales ومثال عليها نبات Gnetum

وتضم هذه الرتبة ثلاث عوائل هي :

(١) عائلة العلد (الافدرية) Ephedraceae مثال عليها جنس Ephedra

(٢) عائلة الولويجيا Welwitschiaceae مثال عليها نبات Welwitschia

(٣) العائلة التينية Gnetaceae(Gnetum family) مثال عليها نبات Gnetum

الكتاب المعتمد :

الطحالب والاركيكونيات : ا. بهرام خضر مولود

ا.م. نضال ادريس سليمان

م. ابراهيم توفيق البصام

مفردات مناهج علوم الحياة / المرحلة الثانية

مفردات منهج الطحالب والاركيكويات (العملي)

- ١- الاسبوع الاول + الاسبوع الثاني + الثالث : التعريف بالطحالب واشكالها Algal form مع الامثلة : ١- احادية الخلية غير المتحركة Chlorella ٢- احادية الخلية متحركة Chlamydomona ٣- التجمعات Microcystis , Dinobryon ٤- المستعمرات المحددة : متحركة , volvox و غير متحركة Secendesmus Pediastrum . ٥- الخيطية البسيطة Oedogonium ٦- الخيطية المتفرعة : (١) كاذبة التفرع Scytonema (٢) حقيقية التفرع (ا) منتظمة التفرع Cladophora (ب) غير منتظمة التفرع Pithophora (ج) متفرعة بنظامين قائم ومنبطح Stigochonium . ٧- الانبوية Entromorpha ٨- الغشائية Ulva ٩- البرنكية : كاذبة Nemalion حقيقية Laminuria .
- ٢- الاسبوع الرابع : اشكال البلاستيدات : الكأسية Cup shape مثل Chlamydomonas , chlorella الجدارية Paraited – Pediastrum القرصية Vaucheria – Discoid الشبكية Reticulate ، Oedogonium الحلزونية Spirogyra ، Spiral الملتوية Twisted ، Meugeotia الحزامية Girdle ، Ulothrix النجمية Stellate ، Zygnema .
- ٣- الاسبوع الخامس : مختبر عام (فحص عينات حية يجلبها الطلبة لمراجعة اشكال الطحالب واشكال البلاستيدات) بعد اعطائهم طرق جمع العينات وتثبيتها لحين جلبها الى المختبر لغرض الفحص .
- ٤- الاسبوع السادس + الاسبوع السابع : شعبة الطحالب الخضراء المزرق Division Cyanophyta دراسة عدمن الاجناس العائدة الى الرتبة المختلفة .
- ٥- الاسبوع الثامن + الاسبوع التاسع + الاسبوع العاشر : شعبة الطحالب الخضراء Division Chlorophyta صف الطحالب الخضراء Class Chlorophyceae دراسة امثلة على الرتب المختلفة .
Chlorella , Chamydomonas , Volvox , Pandorina , Eudorina ,
Pediasrum , Scendesmus , Colastrum , Dictysophaerium ,
Hydrodictyon , Ulothrix , Zygnema , Oedogonnium , Cladophora ,
. Desmids , Cloterium , Micreasterias

- ٦- الاسبوع الحادي عشر :الطحالب الكارية Nitella , Class Charophyceae
 Chara , فحص النبات الكامل من عينات حية ، دراسة الاعضاء التكاثرية وفحص
 الناضجة منها بعد فتحها لفحص الاجزاء الداخلية منها الطحالب اليوجلينية Division
 Euglenophycophy امثلة : عينات حية وسلايدات , Phacus , Euglena
 Trachaelomonas جاهزة .
- ٧- الاسبوع الثاني عشر + الاسبوع الثالث عشر : الطحالب الخضر المصفرة Class
 Xanthophyceae امثلة V.geminata , Vaucheria sessilis ، صف الطحالب
 الصفرة الذهبية Class Chrysophycophyta مثال Dinobryon ، صف
 الطحالب العسوية (Diatoms) Class Bacillariophyceae ورتبه الدايتومات
 الريشية Pennales امثلة , Navicula , Diatoma , Cymbella , Synedra
 , Cymatopleura , Cocconeis , Nitzachia Hantzschia ، ورتبة الدايتومات
 المركزية Centrales امثلة Cyclotella , Melosira , Stephanodiscus .
- ٨- الاسبوع الرابع عشر : الطحالب البرواتية Division Pyrrophytocyta فحص
 عينات حية لملاحظة الحركة ولون الطحلب امثلة : Eratium , Peridinium ,
 Glenodinium
- ٩- الاسبوع الخامس عشر + الاسبوع السادس عشر : الطحالب البنية Division
 Phaeophyta امثلة Ectocarpus , Fucus , Laminaria فحص الشكل العام ،
 مقاطع في التراكيب التكاثرية ، فحص النبات البوغي والحواظ البوغية ، والنباتات
 المشيجية والحواظ المشيجية .
- ١٠- الاسبوع السابع عشر : الطحالب الحمراء Division : Rhodophyta
 امثلة Nemalion , Polysiphonia فحص النبات الذكري والنبات الانثوي لطحلب
 الـ Polysiphonia والطور البوغي الاول Carposporophyte والطور
 Etrasporophyte البوغي الثاني
- ١١- الاسبوع الثامن عشر : فحص عينات حية تجلب من قبل الطلبة وتشخيص
 الاجناس واعادتها وتصنيفها الى شعبها التي درست في المختبرات السابقة .
- ١٢- الاسبوع التاسع عشر : الحزازيات Bryophyta فحص بعض الاجناس
 العائدة الى مجاميع ورتب الحزازيات المختلفة . Class
 Hepaticopsida : Riccia , Order Marchantiales ، فحص المظهر العام
 للنباتات ، التركيب الداخلي للثالوث ، تركيب الاعضاء التكاثرية الذكرية والانثوية ،
 تركيب الطور البوغي الفتى والناضج .

- ١٣ - الاسبوع العشرون Order Jungermainales امثلة , Porella ,
Pellia تركيب الثالوس ، تركيب الاعضاء الذكرية والانثوية ، تركيب الطور
البوغي .
- ١٤ - الاسبوع الواحد والعشرون + الاسبوع الثاني والعشرون : الحزازيات القرنية
Anthocerotopsida المثل Anthoceros تركيب الثالوس ، تركيب الاعضاء
التكاثرية ، تركيب الطور البوغي الحزازيات القائمة Bryopsida :
Sub-Class Sphagnidae المظهر الخارجي ، التشريح الداخلي ، منظر سطحي
للاوراق ، الاعضاء التكاثرية ، Genus : Sphagnum .
- ١٥ - الاسبوع الثالث والعشرون Sub-Class Bryyyidae الامثلة المظهر
الخارجي : تشريح الساق (المحور) تشريح Funaria , Muium الاوراق (اشباه
الاوراق) دراسة مقطع للاعضاء التكاثرية الانثوية والذكرية ، تركيب الطور البوغي
اجزاءه : تركيب الحافظة البوغية .
- ١٦ - الاسبوع الرابع والعشرون : السرخسيات Pteridophyta دراسة المظهر
العام لبعض السرخسيات ، دراسة الشعب العائدة للسرخسيات Division
Psilophyta مثال جنس Psilotum انواع الاسطوانات الوعائية في النباتات
السرخسية بصورة عامة .
- ١٧ - الاسبوع الخامس والعشرون : Division Lycophyta مثال
Lycopodium , Selaginella المظهر الخارجي ، التركيب الداخلي للساق ،
للرايزومة ، للاوراق ، للمخروط مع المقارنة بين المخروط للنباتين .
- ١٨ - الاسبوع السادس والعشرون Division Sphenophyta مثال المظهر
الخارجي ، تركيب المخروط ، مقطع في الساق ، الرايزومة Equisetum الجذور
.
- ١٩ - الاسبوع السابع والعشرون + الاسبوع الثامن والعشرون : الخنشاريات
Division Filicophyta دراسة بعض النباتات العائدة لهذه الشعبة والمتواجدة في
البيئة العراقية :

Salvinia
Marsilia
Adiantum
لا يوجد

في العراق Azolla دراسة جنس الـ Pteridium مقطع في الساق ، الرايزومة ،

الوريقات مع الثبرات ، مقطع في الحوافظ البوغية جنس الـ Marsilia مقطع في
الوريقات ، مقطع في الرايزومة ، مقطع في الجسم الثمري Sporocarpe .

مفردات مناهج علوم الحياة / المرحلة الثانية

مفردات منهج مادة علم النسيج (النظري)

-المقدمة

-القسم الاول : النسيج الابتدائية / الفصل الاول

١- أ- النسيج الظهارية (الغطائية والمبطنة) : مميزاتها وتصنيفها (٢ ساعة)

ب- النسيج الظهارية الغدية : تعريفها وتصنيفها (١ ساعة)

٢- النسيج الضامة : مميزاتها ، عناصرها ، تصنيفها (النسيج الضامة الاصلية والنسيج

الضامة المتخصصة)(الغضروف ، العظم ، الدم ، اللف ، النسيج المكون للدم)) (٦ ساعة)

٣- النسيج العضلي : الخلية الملساء ، العضلة الهيكلية ، العضلة القلبية (٢ ساعة)

٤- النسيج العصبي : الخلية العصبية ، انواع الخلايا العصبية ، الالياف العصبية ، الخلايا الدبقية ، الحبل العصبي ، المخيخ (٤ ساعة)

القسم الثاني : نسيج الاعضاء / الفصل الثاني

٥- الجهاز الدوراني : الاوعية الشعرية الدموية ، الشرايين ، الاوردة ، القلب (٢ ساعة)

٦- الجهاز الغطائي : الجلد ، الشعر ، الظفر (٢ ساعة)

٧- الجهاز الهضمي : الفم (الشفة ، اللسان ، السن) ، الانبوب الهضمي (المريء ، المعدة ، المعى الدقيقة والغليظة ، الغدد الهضمية (الكبد والبنكرياس)) (٥ ساعة)

٨- الجهاز التنفسي : الرغامى ، القصبة ، الرئة (٢ ساعة)

٩- الجهاز البولي : الكلية ، الحالب

١٠- جهاز الاعضاء اللمفية : (العقدة اللمفية ، التوتة ، الطحال)

١١- التعرف على احد الامراض الشائعة التي تصيب نوع من انواع الانسجة

مثل التنخر Degeneration (كتغيرات غير طبيعية في الانسجة).

١٢- دراسة المجهر الالكتروني للانسجة .

الكتب المعتمدة :

علم النسيج ج ١ ، ج ٢ : د. كواكب عبد القادر المختار

د. عبد الحكيم احمد الراوي

مفردات مناهج علوم الحياة / المرحلة الثانية

مفردات منهج مادة علم النسيج (العملي)

اولا : النسيج الابتدائية

- ١- النسيج الظهاري البسيط والمطبق (الاسبوع ١-٢)
- ٢- النسيج الظهاري الغدي (الاسبوع ٣)
- ٣- النسيج الضام الاصيل (الاسبوع ٤)
- ٤- النسيج الضام المتخصص (الغضروف ، العظم ، الدم ، النسيج المكون للدم)
(الاسبوع ٥-٧)
- ٥- النسيج العضلي (العضلة الملساء ، العضلة القلبية ، العضلة الهيكلية) (الاسبوع ٨-١٠)
- ٦- النسيج العصبي (الخلايا العصبية ، الالياف العصبية ، العصب ، الحبل العصبي ، المخيخ)(الاسبوع ١١-١٣)

ثانيا : نسيج الاعضاء

- ١- الجهاز الدوراني (الاووعية الشعرية الدموية ، شريان متوسط الحجم ، وريد متوسط الحجم ، شريان كبير الحجم ، وريد كبير الحجم) (الاسبوع ١٤-١٦)
- ٢- الجهاز الغطائي : (الجلد السميك ، الجلد الرقيق ، الشعر ، الظفر) (الاسبوع ١٧-١٨)
- ٣- جهاز الاعضاء اللمفية : (العقدة اللمفية ، التوتة ، الطحال) (الاسبوع ١٩-٢٠)
- ٤- الجهاز الهضمي (اللسان ، المريء ، المعدة القاعية ، المعدة البوابية ، الاثنى عشر ، القولون ، الزائدة الدودية ، الكبد ، البنكرياس) (الاسبوع ٢١-٢٣)
- ٥- الجهاز التنفسي : (الرغامى ، الرئة) (الاسبوع ٢٤)
- ٦- الجهاز البولي : (الكلية ، الحالب) (الاسبوع ٢٥)
- ٧- طريقة تحضير الشريحة الزجاجية بكامل مراحلها
- ٨- طريقة تحضير بلوكات بلاستيكية لدراسة المجهر الالكتروني

الكتاب المعتمد:

مبادئ علم الإسجاة العملي : د. كواكب عبد القادر المختار

د. امل علي الخطيب

د. عبدالحكيم احمد الراوي

مفردات مناهج علوم الحياة / المرحلة الثانية

مفردات مادة الكيمياء الحياتية (النظري) (٢ ساعة) في الأسبوع

١. رسم تركيب غشاء الخلية ، طرق انتشار المواد عبر الغشاء الخلوي ، عملية التنافذ ،

لية عمل انزيم $Na^+ K^+ ATP ase$ (١ ساعة)

٢. الكربوهيدرات ، مقدمة إنتشارها وأهميتها الحياتية ، السكريات الأحادية ، الثنائية

المتعددة المتجانسة (النشا ، الكلايوجين ، الديكستريانات ، السليلوز ، السكريات

المتعددة غير المتجانسة ، تركيبها وأهميتها الحياتية (٥ ساعة) .

٣. الدهون ، مقدمة ، وجودها ، خصائصها وأهميتها الحياتية ، الأحماض الدهنية المشبعة

وغير المشبعة، الدهون الكليسيريدية: الدهون المتعادلة، الدهون الفوسفاتية ،الدهون

السكرية الكليسيريدية ، الدهون غير الكليسيريدية : الدهون الاسفنجية ، الشموع ،

الستيرويدات ، التربينات .

٤. البروتينات ، وجودها ، خصائصها العامة ، وظائفها الحياتية ، الأحماض الامينية

الاساسية وغير الاساسية ، الأحماض الامينية غير البروتينية ، خصائص الأحماض

الامينية ، الببتيدات والببتيدات الفعالة فسيولوجياً ، التركيب الأولي للبروتين ، التركيب

الثانوي للبروتين ، التركيب الثالثي والرابعي للبروتين .

طرق تنقية البروتينات ، طرق القياس الكمي للبروتين ، طرق تقدير الوزن الجزيئي للبروتين ، تشخيص الأحماض الامينية في نهايتي السلسلة الببتيدية ، انواع البروتينات (١٠ ساعة)

٥. الأنزيمات ، تركيبها ، أهميتها ، تصنيفها ، تسمية الأنزيمات ، الخواص الحركية

للأنزيمات ، الأنزيمات المنظمة (الالوستيرية) ، تنظيم فعالية الانزيم ، الأنزيمات

المتماثلة الأصل (الايوزايمز) ، المنشطات والمثبطات الأنزيمية . (٦ ساعة)

٦. الفيتامينات ومرافقات الأنزيمات ، فيتامينات الذائبة في الماء ، فيتامينات الذائبة في

الدهون ، فيتامينات التي لا تعمل كمرافقات أنزيمية ، مرافقات الأنزيمية التي لا يدخل

في تركيبها فيتامين العوامل المرافقة ، دور الفيتامينات في التفاعلات الحياتية المعينة

(٨ ساعة) .

٧. النيوكليوتيدات ، أهميتها ، وجودها ، تركيبها ، خصائصها ، الأحماض النووية

للحامض النووي الـ (DNA) ، خصائصه ، تركيبه ، نموذج- واتسون وكريك- ،

الطفرة الوراثية ، درجة فقدان الخصائص الطبيعية للـ (DNA) ، الحامض النووي

الـ (RNA) ، خصائصه ، تركيبه ، أنواع الـ (RNA) والـ (RNA) الناقل

الرايبوسومي ، (RNA) المخبر (الرسول) ، انتقال المعلومات الوراثية وتكوين

البروتين (٦ ساعة) .

٨. الطاقة الحياتية ، انتقالها ، وتحولاتها : مركبات فوسفاتية ذات طاقة عالية وأخرى واطئة ، تفاعلات الأكسدة والاختزال ، جهد الاختزال ، دور الـ (ATP) في نقل الطاقة ، بشكل قوة مختزلة . (٢ ساعة)

٩. الايض (ميتابولزم) : تعريفه ، تحولات الطاقة ، عملية هدم الكربوهيدرات أو التقويض الحياتي لها ، عمليات البناء الحيوي ، مصادر الكربون ومصادر الطاقة الخلوية ، العمليات الحياتية الوسطية وتنظيمها : العمليات الحياتية للكربوهيدرات ، هضم وإمتصاص الكربوهيدرات عملية هدم الكربوهيدرات ، مسار الكلايكولاييس ، التخمر الكحولي ، التكوين الحياتي للكلوكوز ، مسار بنتوز فوسفات وتكوين الـ (NADPH). (٢ ساعة)

١٠. مسار دورة كريبس (TCA) وعلاقتها بأيض الكربوهيدرات والدهون والبروتينات (٢ ساعة)

١١. السلسلة التنفسية ، مكوناتها ، أهميتها ، عملية انتقال الالكترونات والفسفرة التأكسدية وتكوين الـ (ATP) . (٢ ساعات)

١٢. أكسدة الاحماض الدهنية (٢ ساعة) .

المصادر :

مدخل الى الكيمياء الحياتية أ.د. خولة احمد محمود ال فليح ، ٢٠٠٠

General Organic and Biochemistry 4th ed . by Denniston *et al* 2004

مفردات مناهج علوم الحياة / المرحلة الثانية

مفردات منهج الكيمياء الحياتية (العملي) (٣ ساعات) في الأسبوع

أ – السكريات :

١ . الكشوفات اللونية وتتضمن كشف مولش ، كشف بندكت ، كشف بارفويد ، كشف

سليمانوف ، كشف بيل ، كشف الانيلين ، تفاعلات المجموعة الكربونيلية .

٢ . تحلل السكريات الثنائية بواسطة الحامض والكشف عن ذلك ومقارنته بالسكريات

الأحادية .

٣ . الكشف عن السكريات المتعددة ، كشف اليود .

٤ . تحلل السكريات المتعددة بواسطة الحامض ، بواسطة الأنزيم والكشف عن ذلك .

٥ . تشخيص مادة سكرية مجهولة .

٦ . تقدير الكلوكوز كمياً بالأكسدة باليود تحت ظروف قاعدية او كاشف بندكت .

٧ . الكشف عن نوعية السكر بواسطة كروموتوغرافيا الورقة . (٧ اسبوع)

ب – الليبيدات :

١ . الكشف عن الليبيدات ودراسة خواصها ، فصل الانواع الرئيسية الثلاثة للدهون :

الكولستيرول ، الكليسيريدات الثلاثية ، الدهون الفوسفاتية .

٢. إيجاد عدد اليود (الكشف عن عدم التشبع) .

٣. إيجاد عدد الحموضة .

٤. تقدير كمية الكولسترول في الدم .

٥. إيجاد رقم التصبن

٦. تقدير كمية الدهن في الغذاء .

٧. الكشف عن الكولستيرول . (٤ اسبوع)

ج – الأحماض الامينية والبروتينات

١. الكشوفات اللونية وتتضمن : كشف بايوريت ، كشف ننهايدرین ، كشف ميلون ،

كشف سكاكوجي ، هدم الأحماض الامينية وتكوين اليوريا ، هدم الأحماض الدهنية

، كشف هوبكن كول ، الكشف عن السستين والسيانين .

٢. فصل الحوامض الامينية بتقنية كروموتوغرافيا الورقي .

٣. ترسيب البروتينات ودراسة الخواص المميزة للالبومينات و الكلوبوليونات .

٤. التمليح Salting out

٥. دراسة الخواص المميزة لأنواع أخرى من البروتينات كالبروتينات الفوسفاتية

والمقترنة والكاربوهدراتية .

٦. تشخيص مادة بروتينية مجهولة .

٧. تقدير كمية البروتين بطريقة بايوريت.

٨. تقدير كمية البروتين بطريقة فولن .

٩. تقدير كمية اليوريا بطريقة الداى أسيتايل مونوكزاييم . (٦ أسابيع)

د – الأحماض النووية :

١. إستخلاص الـ RNA من الخمائر .

٢. التحلل القاعدي للـ RNA وفصل النيوكليوتيدات بواسطة الكروماتوغرافيا .

٣. تقدير كمي للـ (RNA) - تقدير الـ (DNA) .

٤. تقدير تركيز النيوكليوتيدات . (٢ اسبوع)

هـ – الفيتامينات :

١. تقدير فيتامين B1, A, C . (٤ اسبوع)

و – الانزيمات :

١. فعالية انزيم الاميليز من اللعاب

٢. العوامل التي تؤثر على فعالية الانزيم

تأثير الحرارة ، تأثير الاس الهيدروجيني ، تأثير تركيز الانزيم ، تأثير تركيز المادة

الاساس . (٧ اسبوع)

ي_ المصادر:

الكيمياء الحياتية العملي

د.رياض رشيد سليمان

د. يوسف جورج فضل الله

١٩٨٩

وزارة التعليم العالي _ جامعة بغداد كلية التربية الثانية (ابن الهيثم)

مفردات مناهج علوم الحياة / المرحلة الثانية

مفردات منهج علم الأجنة -النظري-

عدد الساعات

(١ساعة)

-المقدمة

تاريخ علم الجننة ونظريات التكوين الجيني/حقول واهمية علم الأجنة

(٤ساعات)

-تكوين الامشاج

الخلايا الجرثومية الأولية /التمايز الجنسي /تكوين النطف / التحويل النطفي /النطف الناضجة /تكوين البيوض /تركيب البويضة

أغلفة البيوض

تصنيف البيوض

الدورة الجنسية في الثدييات

(٢ساعة)

الأخصاب

ظاهرة التمييز

المخصب والمخصب المضاد

دور الجسيم الطرفي

رد فعل البويضة ودور الحبيبات القشرية

تكوين غشاء الأخصاب

(١ساعة)

-التقلج

صفاته ،مستوياته ،أنواعه /تكوين التويته/تكوين الأريمة/

تكوين المعيدة /خرائط المصير

(١ساعة)

-الحركات المكونة للشكل

(١ساعة)

-النمو

منحني النمو السيني

التمايز - السيطرة الجينية على النمو والتمايز / دور الهرمونات

في السيطرة على النمو التطاير •

(٢ ساعة)

- التكوين الجيني للرميح :

الأمشاج، الأخصاب، التفلج، الأديمة، المعيدة، الخريطة

المصيرية، تكوين بداءات الأعضاء •

١. الجهاز العصبي

٢. الأديم المتوسط

٣. الحبل الظهري

٤. المعي

الفقس

(٥ ساعة)

- التكوين الجيني للبرمائيات (الضفدع):

الأمشاج، الأخصاب، التفلج، الأديمة، المعيدة، الخريطة

المصيرية، (مرحلة البرعم الذنبي (جنين طول ٣ مل))

المظهر الخارجي

التركيب الداخلي

١. طبقة الأديم الظاهر ومشتقاتها

تكوين الجهاز العصبي / تكوين أعضاء الحس

(الشم، العين، الأذن)

٢. الحبل الظهري

٣. طبقة الأديم المتوسط ومشتقاتها

تكوين الجهاز البولي / تكوين القلب

٤. طبقة الأديم الباطن ومشتقاتها

تكوين القناة الهضمية / تكوين الشقوق الغلصمية

(جنين طول ٤ مل حتى الفقس)

المظهر الخارجي

التركيب الداخلي

١. تكوين الجهاز العصبي / تكوين أعضاء الحس

٢. تكوين الجهاز البولي

٣. تكوين الجهاز الوعائي

٤. الحبل الظهري

٥. تكوين الجهاز الهضمي

(١ ساعة)

-النقل والحث الجيني

(٧ ساعة)

التكوين الجيني في الطيور (الدجاج)

الأمشاج، الأخصاب، التفلج، الأريمة، المعيدة، الخريطة

المصيرية، مرحلة تكوين الخط البدائي .

(جنيندجاج عمر ١٦ ساعة حضانة)

(التغيرات الجينية في جنين الدجاج الى عمر ساعة حضانة ١٨)

الخطالبدائي، الأديم الظاهر، الأديم المتوسط، الأديم الباطن

(التغيرات الجينية ما بين ١٨ - ٢٤ ساعة حضانة)

الطيات العصبية والأخدود العصبي، الحبل الظهري، تكوين الم

والأوعية الدموية، المنطقة التامورية، المعى ،

(التغيرات الجينية في جنين الدجاج ما بين ٢٤ - ٣٣ ساعة

حضانة) المظهر الخارجي، الجهاز العصبي، أعضاء الحس ،

الجهاز الوعائي (تكوين القلب -تكوين الأوعية الدموية)،

الجسيدات، المعى الأمامي .

(التغيرات الجينية في الدجاج ما بين ٣٣ - ٤٨ ساعة

حضانة)

المظهر الخارجي، الجهاز العصبي، أعضاء الحس، جهاز

الدوران، الدورات الدموية، الجهاز البولي، الجهاز الهضمي

(المظهر الخارجي في جنين دجاج عمر ٧٢ ساعة حضانة)

(١ ساعة)

-الأغشية خارج جنينية :

كيس المح، السلي والمصلي، اللقائقي

الطيات الجسمية

(١ ساعة)

-تكوين المشيمة عند الثدييات

-التكاثر العذري

التلقيح الأصطناعي في الإنسان /التلقيح الأصطناعي الداخلي ،

التلقيح الأصطناعي الخارجي (طفل الأنابيب)

تعدد المواليد

التوائم Twins /التوائم الأخوية أو غير المتشابهة، التوائم

المتطابقة أو المتشابهة ،التوائم المتعددة

(اساعة)

-التشوهات الخلقية Congenital malformation

الكتاب المعتمد :

علم الاجنة : د. كواكب عبدالقادر المختار

د. امل علي الخطيب

د. محمد امين عبد الكريم

مفردات مناهج علوم الحياة / المرحلة الثانية

مفردات منهج علم الأجنة - العملي -

- بعض التعبيرات التشريحية في علم الأجنة ، ومستويات الجسم في الفقريات . (١ ساعة)
- تكوين الأمشاج . (٢ ساعة)
- * تكوين النطف
- * تكوين البويض
- أنواع البويض في (الرميح ، الأسماك ، الضفدع ، الزواحف ، الطيور ، اللبائن) . (١ ساعة)
- (توضع نماذج جبسية أو سلايدات أو صور)
- التفلج في (الرميح ، الأسماك ، الضفدع ، الزواحف ، الطيور ، اللبائن) . (١ ساعة)
- (توضع نماذج جبسية أو سلايدات أو صور) .
- التكوين الجنيني للرميح / الامشاج ، التفلج ، التويطة ، الاريمة ، المعيدة ، مقاطع عرضية في (١ ساعة)
- جنين الرميح توضح
- ١ . تكوين الأنبوب العصبي (عملية التعصين)
- ٢ . تكوين الأديم المتوسط
- ٣ . تكوين الحبل الظهري
- ٤ . تكوين المعى
- التكوين الجنيني للرميح / (١ ساعة)
- الجنين المبكر في العمر
- اليرقة المبكرة في العمر
- اليرقة المتقدمة في العمر
- التكوين الجنيني للبرمائيات (الضفدع) / (٤ ساعة)
- الأمشاج ، التفلج ، الاريمة ، المعيدة المبكرة في التكوين ، المعيدة المتقدمة في التكوين (السداد المحي) ، مراحل تكوين الأنبوب العصبي (عملية التعصين) .
- مرحلة البرعم الذنب (جنين طول ٣ ملم) المظهر الخارجي ، جنين طول ٤ ملم المظهر الخارجي ، التحضير الكامل ، المقطع الوسطي السهمي ، المقاطع العرضية المتسلسلة

- ١ . مقطع عرضي يمر في القرصين الشمسيين
 - ٢ . مقطع عرضي يمر في الحوصلتين البصريتين
 - ٣ . مقطع عرضي يمر في الحوصلتين السمعتين
 - ٤ . مقطع عرضي يمر في القلب
 - ٥ . مقطع عرضي يمر في المعي المتوسط والردب الكبدي
 - ٦ . مقطع عرضي يمر في المعي الخلفي
 - ٧ . مقطع عرضي يمر في البرعم الذنبي
- التحول الشكلي في الضفدع

يعتمد على يرقانات بأطوال ٧ ملم ، ٩ ملم ، الخ في السلايدات أو على الصور التي توضح هذه العملية .

- التكوين الجيني للطيور (الدجاج) / (١٠ ساعات)
 الأمشاج ، البيضة غير المحضونة ، تعريف الحاضنة وكيفية استعمالها ، جنين دجاج عمر ١٣ ساعة حضانة ، جنين دجاج عمر ١٦ ساعة حضانة .

(جنين دجاج عمر ١٨ ساعة حضانة)

التحضير الكامل ، مقطع سهمي وسطي ، مقاطع عرضية متسلسلة .

١ . مقطع عرضي يمر في الصفيحة العصبية والحبل الظهري .

٢ . مقطع عرضي يمر في العقدة البدائية .

٣ . مقطع عرضي يمر في الأخدود البدائي .

(جنين دجاج عمر ٢٤ ساعة حضانة)

التحضير الكامل ، مقطع سهمي وسطي ، مقاطع عرضية متسلسلة .

١ . مقطع عرضي يمر في الطية الرأسية .

٢ . مقطع عرضي يمر في البواب المعوي الأمامي .

٣ . مقطع عرضي يمر في منطقة البدنيات .

٤ . مقطع عرضي يمر في الفقرة البدائية .

(جنين دجاج عمر ٣٣ ساعة حضانة)

التحضير الكامل ، مقطع سهمي وسطي ، مقاطع عرضية متسلسلة .

١ . مقطع عرضي يمر في الحوصلتين البصريتين .

٢ . مقطع عرضي يمر في الغشاء البلعومي .

٣ . مقطع عرضي يمر في القلب .

٤ . مقطع عرضي يمر في المنطقة خلف البواب المعوي الأمامي .

- ٥ . مقطع عرضي يمر في منطقة البدنيات
- ٦ . مقطع عرضي يمر في المنطقة الوعائية .
- (جنين دجاج عمر ٤٨ ساعة حضانة)
- التحضير الكامل ، مقاطع عرضية متسلسلة
- ١ . مقطع عرضي يمر خلال الدماغ المنحني .
- ٢ . مقطع عرضي يمر خلال الكوبين البصريين والزوج الأول من الأقواس الأبهريّة .
- ٣ . مقطع عرضي يمر خلال جيب راثكي والساقين البصريين .
- ٤ . مقطع عرضي يمر خلال المسلك الفمي والغشاء البلعومي .
- ٥ . مقطع عرضي يمر خلال الكيسين السمعيين والبصلة الشريانية والزوج الثاني من الأقواس الأبهريّة .
- ٦ . مقطع عرضي يمر خلال الزوج الثاني من الجيوب البلعومية والغدة الدرقية والبطين .
- ٧ . مقطع عرضي يمر خلال الأذنين والساقين الوريديين والتجويف الجيني .
- ٨ . مقطع عرضي يمر خلال الوريديين السريين المساريقيين والكبد .
- ٩ . مقطع عرضي يمر خلال المعى المفتوح وطيّات ألسلي .
- ١٠ . مقطع عرضي يمر خلال الزوج السابع عشر في البدنيات .
- ١١ . مقطع عرضي يمر خلال المنطقة التعقيلية .
- ١٢ . مقطع عرضي يمر خلال البرعم الذنبي .
- (جنين دجاج عمر ٧٢ ساعة حضانة)
- التحضير الكامل
- استخراج جنين الدجاج وفحصه بمجهر التشريح
- عمل شرائح الزجاجية لأجنة الدجاج (٥ ساعة)
- ١ . التحضير الكامل للجنين
- ٢ . عمل شرائح زجاجية لأجنة الدجاج (طريقة البرافين) ، (عمل مقاطع عرضية أو طولية أو جبهية) متسلسلة .
- ملاحظة : يترك مختبرين للامتحانات الفصلية .

مفردات مناهج علوم الحياة / المرحلة الثانية

مفردات منهج مادة التعليم الثانوي مع التحديث

-اولاً : التعليم الثانوي

-تعريف التعليم الثانوي

-اهداف المرحلة الثانوية

-تنظيم التعليم في المرحلة الثانوية

-المستحدثات التربوية في التعليم الثانوي

-المستحدثات التربوية في العراق

-ثانياً : الادارة التربوية

-مفهوم الادارة وتطورها

-عناصر الادارة التربوية

-المركزية واللامركزية في الادارة التربوية

-مزايا وحسنات النظام التربوي المركزي

-عيوب النظام التربوي المركزي

-مزايا وحسنات النظام اللامركزي

-العوامل المؤثرة في الادارة التربوية من حيث المركزية واللامركزية

-ثالثاً : الادارة المدرسية

الادارة المدرسية : مفهومها ، انماطها

مهام مدير المدرسة

المهارات الواجب توافرها في مدير المدرسة

رابعاً : الاشراف التربوي

مفهوم الاشراف التربوي

اهداف الاشراف التربوي

اساليب الاشراف التربوي

علاقة الإدارة المدرسية بالإشراف التربوي

المدير مشرف تربوي

مقومات المشرف التربوي

صفات المشرف

الكتب المساعدة في المحاضرات :

١ - مبادئ التربية :

د. عبد المجيد مهدي (استاذ مساعد)

٢ - محاضرات في التعليم الثانوي والإدارة والإشراف التربوي :

د. محمد علي عباس (استاذ مساعد)

مفردات مناهج علوم الحياة / المرحلة الثانية

مفردات مادة منهج البحث العلمي

الصف الثاني

٢ ساعة في الأسبوع

(٥ أسابيع)

١ - المقدمة:

معنى البحث العلمي و مجالاته

أنواع البحث العلمي

المعرفة

العلم و أهدافه

الهوامش

(٥ أسابيع)

٢ - المشكلة:

تعيين العنوان

الغرض

خطة البحث و إطاره

جمع المصادر أو المراجع

المكتبة

النشر و التوزيع

(١٠ أسابيع)

٣ - القراءة و أسلوبها :

معنى الاقتباس و التدوين

انواع الاقتباس

أسلوب كتابة المصدر

أسلوب كتابة البحث

هيكل كتابة البحث

القياس

الاستبيان

المقابلة

الملاحظة

٤- الخيارات و المقاييس و التقويم:

الطرق الإحصائية

المصادر

(١٠ أسابيع)

٥- مناهج البحث العلمي:

المنهج التاريخي

المنهج الوصفي

المنهج التجريبي

بعض المناهج الأخرى

انواع التقارير

مبادئ أساسية للبحث

الكتاب المعتمد :

منهجية البحث العلمي : د. مثنى عبد الرزاق العمر

مفردات مناهج علوم الحياة / المرحلة الثانية

مادة العربية العامة

المفردات	الأسبوع	الشهر
المرفوعات: المبتدا والخبر	الأول	تشرين الأول
الفاعل ونائب الفاعل	الثاني	
اسم كان وخبر ان واخواتهما	الثالث	
المنصوبات: اسم ان وخبر كان واخواتهما	الرابع	
المفعول به	الأول	تشرين الثاني
المفعول المطلق والمفعول فيه	الثاني	
والمفعول لأجله والمفعول معه	الثالث	
مختارات من معلقة امرئ القيس	الرابع	
قصيدة ابي تمام السيف اصدق انباء	الأول	كانون الأول
ابيات من قصيدة البردة للبوصيري	الثاني	
آيات من سورة مريم	الثالث	
ابيات للشاعر عبد الغفار الاخرس	الرابع	
التاء المربوطة والمفتوحة والتنوين والالف في اخر الكلام	الأول	كانون الثاني
الاطعاء الاملائية الشائعة في الاملاء واللغة والتطبيق عليها	الثاني	
امتحان نصف السنة	الثالث	
امتحان نصف السنة	الرابع	
عطلة ربيعية	الأول	شباط
عطلة ربيعية	الثاني	
الحال	الثالث	
التمييز	الرابع	
الاستثناء	الأول	آذار
المجرور بالحرف ومعاني الحروف	الثاني	
المجرور بالاضافة	الثالث	
التوابع: النعت	الرابع	

التوكيد	الاول	نيسان
العطف	الثاني	
البدل	الثالث	
آيات من سورة الفجر	الرابع	
من الفنون الأدبية النثرية (المقالة)	الاول	ايار
الحروف التي تكتب ولا تلفظ والفرق بين الظاء والضاد	الثاني	

المصادر والمراجع لمادة اللغة العربية :

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| للشيخ مصطفى الغلاييني | ١ . جامع الدروس العربية |
| لابن هشام الانصاري | ٢ . شرح قطر الندى وبل الصدى |
| لابن عقيل | ٣ . شرح الفية ابي مالك |
| لعباس حسن | ٤ . النحو الوافي |
| للزوزني | ٥ . شرح المعلقات السبع |
| | ٦ . شرح ديوان جرير |
| | ٧ . شرح ديوان كعب بن زهير |
| | ٨ . شرح ديوان ابي تمام |

مفردات مادة الحاسب

المفردات	الاسبوع
برنامج الورد - مقدمة عن البرنامج - الاوامر في البرنامج	١
اوامر القوائم	٢
قائمة ملف	٣
قائمة تحرير	٤
قائمة عرض	٥
قائمة ادراج	٦
قائمة تنسيق	٧
قائمة ادوات	٨
قائمة جدول	٩
قائمة اطار	١٠
قائمة تعليمات	١١
بعض اسرار البرنامج	١٢
مفاتيح الاختصار في البرنامج	١٣
امثلة تطبيقية	١٤
امتحان	١٥
برنامج البوربوينت	١
مقدمة عن البرنامج - الاوامر في البرنامج - اوامر القوائم	٢
قائمة ملف	٣
قائمة تحرير	٤
قائمة عرض	٥
قائمة ادراج	٦
قائمة تنسيق	٧
قائمة ادوات	٨
قائمة جدول	٩
قائمة اطار	١٠
قائمة تعليمات	١١
بعض اسرار البرنامج	١٢
مفاتيح الاختصار في البرنامج	١٣
امثلة تطبيقية	١٤
امتحان	١٥

بسم الله الرحمن الرحيم

كلية التربية للبنات / قسم قسم علوم الحياة / المرحلة الثانية

مفردات مادة علم نفس النمو لسنة ٢٠٠٧ - ٢٠٠٨ م

عدد الوحدات: ٤

عدد الساعات: ٢

- ١- علم نفس النمو:
 - تعريفه، أهميته.
 - المبادئ العامة للنمو.
- ٢- العوامل المؤثرة في النمو.
 - العوامل الوراثية.
 - العوامل البيئية.
- ٣- مناهج البحث في علم النفس.
 - أساليب جمع المعلومات.
 - تصاميم البحوث (طويلة - مستعرضة)
 - أنواع البحوث (تجريبية، ارتباطية)
- ٤- مرحلة الطفولة:
 - تعريفها، أهميتها، مراحلها.
 - النمو الجسمي.
 - التطور العقلي واللغوي.
 - التطور الاجتماعي والانفعالي.
 - التطور الخلفي.
- ٥- دور المؤسسات الاجتماعية في التنشئة الاجتماعية للطفل (الأسرة، المدرسة، الأقران، وسائل الإعلام)
- ٦- المراهقة: تعريفها، أهميتها، مراحلها.
 - النمو الجسمي، التطور العقلي والمعرفي، التطور الاجتماعي والانفعالي، الخلفي.
- ٧- المراهق والمجتمع: (الأسرة، المدرسة، الأقران، وسائل الإعلام).
- ٨- المراهق والمهنة: أهمية العمل في حياة المراهق، أهمية اختيار المهنة والعوامل المؤثرة فيها، توافق المراهق للعمل.
- ٩- اتجاهات المراهقين وميولهم: أهمية الميول والاتجاهات، مصادر اكتساب الميول والاتجاهات، العوامل المؤثرة في اتجاهات المراهقين وميولهم.
- ١٠- بعض مشكلات المراهقين: التأخر الدراسي، السلوك العدواني، جنوح المراهقين.

مدرسة المادة

د. أزهار يحيى قاسم

تطوير منهج

- المفردات المهمة على النحو الآتي...
- ١- النمو الإنساني في القرآن الكريم والسنة النبوية الشريفة.
 - ٢- نشأة علم نفس النمو وتطوره من خلال...
 - أ- الأصول الفلسفية والتربوية في تاريخ علم نفس النمو.
 - ب- الأصول العلمية والتجريبية في تاريخ علم نفس النمو.
 - ٣- أهم نظريات تفسير النمو (نظرية أريكسون - التحليل النفسي - بياجيه)
 - ٤- التطبيقات التربوية على مرحلة الطفولة ومشكلاتها من خلال...
 - أ- التطبيق التربوي في العامين الأوليين.
 - ب- التطبيق التربوي في مرحلة الطفولة المبكرة.
 - ج- التطبيق التربوي في مرحلة الطفولة المتوسطة.
 - د- التطبيق التربوي في مرحلة الطفولة المتأخرة.
 - ٥- التطبيقات التربوية على مرحلة المراهقة ومشكلاتها في (النمو الجسمي والفسولوجي - النمو العقلي - النمو الإجتماعي - النمو الجنسي).
 - ٦- الحاجات النفسية للمراهقين... مثل الحاجة إلى... (الأمن - الحب والمحبة - الإنتماء - الحرية - تحقيق الذات - النجاح - المجازاة أو المسايرة - الظهور - المخاطرة - الشعور بقيمة الذات).
- ، علماً أن مجمل هذه المفردات لا تتجاوز ٣٠% من إجمالي الكتاب المنهجي الذي يُدرّس في المرحلة المذكورة آنفاً.

مدرسة المادة
د. أزهار يحيى قاسم

جامعة الموصل / كلية التربية للبنات / قسم علوم الحياة

مفردات مادة (حقوق الإنسان) / المرحلة الثانية

عدد الساعات: ٢ (٢٠٠٧-٢٠٠٨م/١٤٢٨-١٤٢٩هـ) عدد الوحدات: ٤

القسم الأول :-

التطور التاريخي لفكرة حقوق الإنسان

١ - حقوق الإنسان في العصور القديمة

الحضارات الشرقية

الحضارات الغربية

٢ - حقوق الإنسان في الأديان السماوية

الشريعة الموسوية

الديانة المسيحية

الشريعة الإسلامية

٣ - حقوق الإنسان في الوثائق الدستورية

القسم الثاني :-

التعريف بحقوق الإنسان

أولاً - الحقوق

الحق في الفقه الإسلامي

الحق عند فقهاء القانون

أنواع الحقوق في النظم القانونية الوضعية

ثانياً - الإنسان

تعريف حقوق الإنسان وتحديدتها

تقسيمات حقوق الإنسان

حقوق الإنسان الفردية

أولاً - الحقوق الاقتصادية والثقافية

١ - حق العمل

٢ - حق الضمان الاجتماعي

٣ - حق التملك

٤ - حق التعليم

ثانيا الحقوق المدنية والسياسية

من الحقوق المدنية

الحق في الحياة

الحق في السلامة الشخصية (حماية النفس من التعدي)

الحقوق اللصيقة بالشخصية (الحقوق الاجتماعية)

حقوق الإنسان الجماعية

١ - حق تقرير المصير

٢ - حق في التنمية

٣ - الحق في بيئة نظيفة

القسم الثالث :- ضمانات احترام وحماية حقوق الإنسان

أولاً - ضمانات حقوق الإنسان في الشريعة الإسلامية

ثانيا - ضمانات حقوق الإنسان على الصعيد الوطني

الدستور والقوانين العادية

الضمانات في مبدأ سيادة القانون

حرية الصحافة والرأي العام

ثالثاً - الضمانات على الصعيد الدولي

على صعيد الأمم المتحدة

على صعيد المحكمة الجنائية الدولية

على صعيد المنظمات الدولية غير الحكومية

المفردات المقترح إضافتها إلى مادة حقوق الإنسان

مفهوم الثقافة الإسلامية :

- التعريف العام للثقافة الإسلامية .

- التعريف الخاص للثقافة الإسلامية .

- التعريف المميز للثقافة الإسلامية

مصادر الثقافة الإسلامية :

- ١- القرآن الكريم .
- ٢- السنة النبوية .
- ٣- السيرة النبوية .
- ٤- الفقه .
- ٥- التاريخ (التراث) .
- ٦- اللغة العربية .

خصائص الثقافة الإسلامية :

- ١- الربانية .
- ربانية المصدر .
- ربانية الغاية والوجهة .
- ٢- الشمول التوازن .
- ٣- التكامل والتناسق .
- ٤- العموم والعالمية .
- ٥- الثبات .
- ٦- الإنسانية .
- ٧- الايجابية .

مدرسة المادة: م.م منى محمد بلو