

مفردات الامتحان التنافسي للطلبة المتقدمين على (الدكتوراه) للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١

اسم المقرر: الانسجة

ا.د. مها خليل الملاك و ا.د. كريم هلال ثامر

## **CHAPTER 4**

1-EPITHELIAL TISSUES

2-CLASSIFICATION

3-FUNCTIONS AND LOCATION

4-COVERING EPITHELIUM

5-GLANDULAR EPITHELIUM

6-GLANDS

**Reference :**

**1-JUNQUEIRAS BASIC HISTOLOGY**

**BY ANTHONY L. MESHER**

الامتحان التنافسي- الدكتوراه-البكتريا

Chapter-17- Gram-positive Rods

Reference:

Warren Levnsn. (2014).Review of medical microbiology and immunology .fourth edition .

اسماء التدرسيين

١- أ.د. محمد عبد الامام المازني

٢- أ.م.د. سعد شاكر

٣- أ.م.د. وجدان عبد الصاحب

٤- أ.م.د. ليلى عباس

٥- أ.م.د. ايمان عبوب

مفردات الأمتحان التنافسي للطلبة المتقدمين على الدكتوراة للعام الدراسي  
2021-2022

## Ecology

أ.م.د.عبدالجليل محمد حسن / أ.م.د.اياد حنتوش داود / أ.م.د.سلوى عبد الجليل

POPULATIONS.....	pages 77-80
COMMUNITIES.....	Pages 80-83
TROPHIC STRUCTURE OF ECOSYSTEMS.....	Pages 83-85
ECOLOGICAL PROBLEMS .....	Pages 85-87

### References :

Miller–Harley: Zoology, Fifth Edition

I. Biological Principles, 6. Ecology: Preserving the Animal Kingdom, © The McGraw–Hill Companies, 2001

ملاحظة : تتوفر في مجانية التعليم في القسم عدة نسخ من المصدر المنهجي أعلاه

## Biotechnology

### Chapter Two :

## PCR – The Basic Reaction

Page Numbers 20 – 43

PCR the basic reaction.....	20
Introduction.....	20
Basic reactions.....	21
Temperature profile for the PCR cycles.....	22
Template DNA.....	23
Primer concentration.....	25
Calculations.....	25
Formulae.....	25
Design of primers.....	28
Additional information.....	28
Primer annealing.....	29
Primer extension .....	30
Degenerate PCR primers.....	30
Design and use guidelines.....	30
Storage of primers.....	31
Example primer formulation.....	31
Buffer and components.....	32
Magnesium concentration.....	32
dNTP's.....	34
Enzymes and enzyme concentration.....	34
Polymerase fidelity.....	34
Denaturation time and temperature.....	39
Optimizing a PCR aplication.....	43

**Reference:**

**Molecular Diagnostic : PCR Hand Book**

**Gerrit J. Viljoen , Louis H. Nel and John R. Crowther**

**Springer , 2005**

**أ.م.د. احمد عبد برغال**

**التقنية الحيوية Biotechnology**

**1- Microorganisms in Biotechnology**

**2- Fermenter and fermentation**

**3- DNA sequencing methods**

**المراجع**

**١ - كتاب التقنية الحيوية الميكروبية /د. زهرة محمود ٢٠٠٨ /جامعة بغداد**

**٢ - Color Atlas of Genetics/2<sup>nd</sup> edition/2001**

مفردات الامتحان التنافسي للمتقدمين لدراسة ( الدكتوراه ) للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢١

أ.د. ضمياء قاسم سكر

**Subject:**-advance cytology

1 –Molecular organization of cell membrane :

-Composition of lipids ,proteins and carbohydrate.

-Major of polypeptides of the red blood cell membrane and cytoskeleton.

-Distribution of the enzymes within the plasma membrane .

2 – Cellular interaction :

-Cellular communication and junction.

-Surface coat and its functions.

-Extracellular matrix:-glycosaminoglycans ,proteoglycans and fibronectin.

**Reference :Cell and Molecular biology . E.D.P.Robertis**

مفردات التنافسي (٣١٦) للطلبة المتقدمين على الدكتوراه / ٢٠٢١-٢٠٢٢

- 1- Definition
- 2- Structure of thallus
- 3- Reproduction
- 4- Life cycle

المصدر:

Barsanti,L.&Gualtieri,P. (2006). ALGAE  
anatomy,Biochemistry,and Biotechnology.Taylor&Francis

ا.م.د.نداء جاسم محمد الموسوي

مفردات الامتحان التنافسي للطلبة المتقدمين على (الدكتوراه) للعام الدراسي

٢٠٢٢-٢٠٢١

أ.م.د. عذراء عبدالامير عزيز

## **Parasitology- B306**

### **Section 2: Protozoology**

1. phylum: Protozoa
2. Subphylum: Sarcodina
3. Subphylum: Flagellate
4. Intestinal flagellates, Blood flagellates,
- 5 . Sub phylum: sporozoa

### **Reference**

**Sastry, A. S. and Bhat, S. (2018).** *Essentials of medical parasitology.* JP Medical Ltd.375Pp.



الاستاذ الدكتور ناصر عبدعلي المنصور

قسم علوم الحياة – كلية العلوم

مادة الامتحان التنافسي للدكتوراه (علم الحيوان)

Protection, support and movement

1-The integument

2-the integumentary system of invertebrate and vertebrate

A- The skin of bony fish

B- The skin of Amphibia

C- The skin of mammals

3- The skeletal system of invertebrates

A- Hydrostatic skeleton

B- Exoskeleton

C- Endoskeleton

4- The skeletal system of vertebrates

A- Bone

B- Cartilage

5- An introduction to animal muscles

المصدر : zoology تأليف Stephen A. Miller and Jone Harley

2002

الصفحات

350-366

## مفردات التنافسي للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢١

الدكتورة

**Chapter 30: Genetic and gene therapy**

**References: medical microbiology and immunology. Warren**

**Lenvinson, 15 ed;1998**

ا.د. حيدر عبد الحسين مكلف

ا.د. زينة عطوان وحيد

## **Endocrinology**

1. Cell signaling
2. Chemical messengers
3. glands
4. glands actions
5. types
6. hormones
7. Hormones disorders.

### References:

Essential of physiology. Valerie C. Scanlon. Riverdale, New York

مفردات الامتحان التنافسي للطلبة المتقدمين (الدكتوراه) للعام الدراسي ٢٠٢٢-٢٠٢١

أ.د. نجوى محمد جميل

أ.د. انعام محمود نجم

أ.م.د. مهند خلف محمد امين

## **Mycology**

- 1- What are fungi
- 2- Physiology of the growing hypha (Architecture of the fungal cell wall, Synthesis of the cell wall)
- 3- Hyphal aggregates (Fruit bodies of Ascomycota and imperfect fungi, Fruit bodies of Basidiomycota)
- 4- Spores of fungi (Zoospores, Sporangiospores, Chlamydospores, Conidia (conidiospores), Anamorphs and teleomorphs)
- 5- Taxonomy of fungi

### References:

Introduction to Fungi (2007) Third Edition, Webster J. and Webster R.

مفردات الامتحان التنافسي للطلبة المتقدمين على (الدكتوراه) للعام الدراسي

2022 / 2021

الموضوع : علم المناعة IMMUNOLOGY

ا.د. وفاء سعدون شاني

ا.م.د . مروان ياسين عبد المجيد

1- Chapter 59 (Antibodies)

### **References**

1- Review of medical microbiology and immunology 14<sup>th</sup> edition 2016

مفردات الامتحان التنافسي للطلبة المتقدمين لدراسة الدكتوراه للعام  
الدراسي ٢٠٢١ – ٢٠٢٢ /مجموعة النبات

## Plant taxonom- Chapter 22+28

- 1 – Bryophytes
- 2 – Seedless vascular plant
- 3 – Seed producing vascular plants
- 4 – Production of flowering plants

إ.د عبدالله حمد أفته

References : Life / fifth edition

By Lewis and Gaffin 2004

مفردات الامتحان التنافسي لطلبة المتقدمين لدراسة الدكتوراه للعام الدراسي ٢٠٢١//٢٠٢٢ / مجموعة النبات

Plant ecology Chapter 44

- 1 – Biomes
- 2 – Freshwater ecosystems
- 3 – Marine ecosystem

References :

1 – Life / fifth edition

إ.د سحر عبد العباس

مفردات الامتحان التنافسي لطلبة المتقدمين لدراسة الدكتوراه للعام الدراسي ٢٠٢١//٢٠٢٢ / مجموعة النبات

Plant physiology

1 – photosynthesis

References

1 – plant physiology by salisburg and Ross 1986

ا.د عبد المنعم حسين

مفردات الامتحان التنافسي لطلبة المتقدمين لدراسة الدكتوراه للعام الدراسي ٢٠٢١//٢٠٢٢ / مجموعة النبات

Plant anatomy Chapter 26

1 – Plant tissue and cell types

2 – Anatomy of a plant

3 – Secondary plant growth

References

1 – Life / fifth edition

ا.م.د ايمان حمد عبد الزهرة

مفردات الامتحان التنافسي لطلبة المتقدمين لدراسة الدكتوراه للعام الدراسي ٢٠٢١//٢٠٢٢/مجموعة النبات

Algae

1 – definition

2- structure of thallus

3 – repro duction

4 – life cycle

Refrences

Algae / by Laura Barsanti

ا.م.د نداء جاسم

## Molecular Genetics

- 1- Types of Mutations
- 2- Mutagens
- 3- The Frequency of Mutation
- 4- Identifying Mutants
- 5- Identifying Chemical Carcinogens
- 6- Transformation
- 7- Conjugation
- 8- Transduction
- 9- Plasmids and Transposons
- 10- Genes and Evolution

مدرس المادة

أ.د. مناف جودة عبد العباس

Prof.Dr.

Munaff J. Abd Al-Abbas

### Reference

**Tortora, G.J., Funke, B. R. and Case, C. L. (2010). Microbiology.10ed. Benjamin Cummings,pp:226-245. USA. Chapter (8 ) only.**



المواد المطلوبة للامتحان التنافسي لمقرر الوراثة للدكتوراه

Extensions and Exceptions to Mendel's laws

المصدر ( Human Genetics fifth edition by Ricki Lewis Chapter 5 page 95-113)

أ.م.د. زينب عبد الرحمن محمد