

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 30    | 0    | 50  | 3       | 0   | 3 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ١٠٥     | <input type="checkbox"/> |

|         |               |
|---------|---------------|
| ٢٤١ ر أ | احصاء حيوى    |
| MS241   | Biostatistics |

بعض المفاهيم الأساسية في الاحتمالات – بعض توزيعات المعاينة الهامة – نظرية التقدير – اختبارات الفروض – تحليل التباين – الانحدار والارتباط – الانحدار والارتباط المتعدد – اختبارات حسن المطابقة.

Some basic probability concepts – Some important sampling distributions – Estimation Hypothesis testing – Analysis of variance - Regression and correlation – Multiple regression and correlation – Goodness of fit test.

| الدروس   | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة  |
|----------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|---------|
| محاضرة ١ | ١      |      |                 | الاربعاء | ٢  | ٥   | مدرج A  |
| محاضرة ٢ | ٢      |      |                 | الثلاثاء | ١١ | ٢   | مدرج ١٢ |
| محاضرة ٣ | ٣      |      |                 | الاحد    | ٢  | ٥   | مدرج ١٢ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الإثنين ٢٠٢٤/١٢/٣٠ من : 9-11



# محتويات وجدول مقرر برنامج



كلية العلوم

٢٠٢٥/٢٠٢٤ الفصل الأول

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 3/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ١٠٥ ك   | <input type="checkbox"/> |

|       |                                              |
|-------|----------------------------------------------|
| ٢١١ ك | كيمياء عضوية لغير طلاب الكيمياء              |
| C211  | Organic Chemistry for non Chemistry Students |

كيمياء المركبات الليفاتية – كيمياء بعض المركبات الأروماتية  
(عملية: مجموعة تجارب عملية ذات علاقة بالمقرر )

Chemistry of Aliphatic Compounds – Chemistry of Selected Aromatic Compounds (Practical :Selected practical experiments )

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم  | من | الي | القاعة       |
|--------|--------|------|-----------------|--------|----|-----|--------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاحد  | ٢  | ٤   | مدرج A       |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الخميس | ١١ | ٢   | معمل عضوية أ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الجمعة ٢٠٢٥/٠١/٠٣ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 2/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ١٠٠ ج   | <input type="checkbox"/> |

|       |               |
|-------|---------------|
| ٢١١ ج | حفريات        |
| G211  | Palaeontology |

علم الحفريات وتطبيقاته - الحفريات والتحفر - الظروف اللازمة للتحفر - البيانات الملائمة للتحفر - طرق حفظ الحفريات - السجل الحفري - نظريات تقسيم الكائنات وأسس تصنيف الحفريات - التسمية العلمية - وصف مورفولوجي و الأهمية الجيولوجية والبيئية القديمة لأهم مجموع

Introduction to paleontology - Fossil and fossilization - Mode of preservation - Basis of taxonomy - Scientific namng (Binomial names) - Classification, Description and Geologic importance of some selected Vertebrate and invertebrate fossil groups - Hum

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة          |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-----------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاربعاء | ١٠ | ١٢  | مدرج ١٠         |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الثلاثاء | ٢  | ٤   | معمل جيولوجيا ٣ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الثلاثاء | ٢  | ٤   | معمل جيولوجيا ٧ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٥/٠١/١٤ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 3/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ١٠٠     | <input type="checkbox"/> |

|       |                      |
|-------|----------------------|
| ٢٩١ ن | ميكروبيولوجيا عامة   |
| B291  | General Microbiology |

الفطريات (الصفات العامة للفطريات – الاتجاهات الحديثة في تصنيف الفطريات – دراسة الأقسام الفطرية التالية: الفطريات المخاطية – الفطريات الماستيجوميكوتا – الفطريات الزيجوية) – البكتريا (تقسيم الكائنات الأولية – فوائد واضرار البكتريا – حجم وشكل الخلايا البكتيرية)

Taxonomy of Prokaryotes – benefit and harmful effect of bacteria – bacterial cell structure – growth of bacteria – general characters of fungi – Fungal classifications – Myxomycota, Mastigomycota and Zygomycota

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة      |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاثنين  | ٢  | ٤   | مدرج ١١     |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاربعاء | ٤  | ٧   | معمل نبات ٢ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الثلاثاء | ٢  | ٥   | معمل نبات ٥ |
| عملي   | ١      | ٣    |                 | الاحد    | ٤  | ٧   | معمل نبات ٢ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠٢٥/٠١/١٥ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 2/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح ١٠٠   | <input type="checkbox"/> |

|            |       |
|------------|-------|
| علم الخلية | ح ٢١٠ |
| Cytology   | Z210  |

نظرية الخلية - العضيات الغشائية - العضيات غير الغشائية - المكونات غير الحية في الخلية - النواة - الإنقسام الخلوي - تخليق RNA, DNA

The cell theory. Membranous organelles. Non-membranous organelles. The cell inclusions. The nucleus. Cell division. The phases of mitosis. Meiosis. DNA & RNA synthesis.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة       |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|--------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاثنين  | ٨  | ١٠  | مدرج ١       |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الثلاثاء | ١٢ | ٢   | معمل حيوان ٢ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الثلاثاء | ١٢ | ٢   | معمل حيوان ٣ |
| عملي   | ١      | ٣    |                 | الخميس   | ٨  | ١٠  | معمل حيوان ١ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: السبت ٢٠٢٥/٠١/١١ من : 9-11

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 30    | 0    | 50  | 1       | 0   | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح ١٠٠   | <input type="checkbox"/> |

|           |       |
|-----------|-------|
| تطور      | ح ٢١٣ |
| Evolution | Z213  |

تاريخ ونمو نظريات التطور البيولوجي- ديناميكية المجموعات- وراثية المجموعات- تكوين الأنواع- الانتخاب الطبيعي- الإنحراف والقوى الأخرى للتطور- التطور الدقيق والتطور الكبير.

Scope and historical development of evolutionary theory -Microevolution and macroevolution -Population dynamics and genetic -Natural selection, drift and other forces of evolution -Systemic and the species problem (species formation).

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم | من | الي | القاعة |
|--------|--------|------|-----------------|-------|----|-----|--------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاحد | ١١ | ١٢  | المكتب |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الإثنين ٢٠٢٥/٠١/٢٠ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 3/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ١٠٠ ح   | <input type="checkbox"/> |

|       |                       |
|-------|-----------------------|
| ٢١٧ ح | فسيولوجيا الحيوان (1) |
| Z217  | Animal Physiology (I) |

التغذية- الأغشية وعملية النقل الخلوي- الجهاز العضلي والحركة- الجهاز الوعائي الدموي- التنفس- الإخراج- تنظيم المحتوي المائي والمنظمات.

Nutrition -Membranes and transport -Muscular system –Circulation -Respiration -Excretion - Osmoregulation and buffering system.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة          |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-----------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاحد    | ٨  | ١٠  | مدرج ٥          |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الثلاثاء | ٢  | ٥   | معمل حيوان ٢    |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الاربعاء | ٢  | ٥   | معمل حيوان ٢    |
| عملي   | ١      | ٣    |                 | الثلاثاء | ٢  | ٥   | معمل حيوان ٣    |
| محاضرة | ٢      |      |                 | الاحد    | ٨  | ١٠  | قسم علم الحيوان |
| عملي   | ٢      | ٤    |                 | الاربعاء | ٢  | ٥   | معمل حيوان ٣    |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٥/٠١/٠٥ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 2       | 2/- | 1 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح ١٠٠   | <input type="checkbox"/> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| علم السموم الحيوانية     | ح ٢١٩ |
| Animal Toxins and Venoms | Z219  |

مصادر السموم الحيوانية- بيولوجيا الحيوانات السامة- التركيب الكيميائي وكيفية عمل السموم الحيوانية- الجرعة نصف المميتة وكيفية تحديدها - الأهمية البيولوجية للسموم الحيوانية وتطبيقاتها- التحولات البيوكيميائية للسموم الحيوانية.

Biology of venomous animals. Sources of animal venoms. Chemistry of venoms. Differences between venoms and toxins. LD50 of some venoms. How do animal venoms work? Antivenom. Biological importance of animal venoms.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة       |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|--------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الثلاثاء | ١٠ | ١١  | فصل ٦        |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الخميس   | ٢  | ٤   | معمل حيوان ٣ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: السبت ٢٠٢٥/٠١/١٨ من : 11-9



| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 2/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح ١٠٠   | <input type="checkbox"/> |

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| ٢٢٠ ح             | لافقاريات (1) |
| Invertebrates (I) | Z220          |

تقسيم المملكة الحيوانية إلى شعبها الرئيسية - وصف للصفات الخاصة بالشعب الرئيسية للمملكة الحيوانية إلى الحلقيات.

Explanation of the classification of animal kingdom into the major Phyla. Characters of the major phyla: Protozoa, Porifera, Cnidaria, Platyhelminthes, Nematoda, Annelida and their classes.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة       |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|--------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاربعاء | ١٢ | ٢   | مدرج ٩       |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاحد    | ٢  | ٤   | معمل حيوان ٣ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الاحد    | ٢  | ٤   | معمل حيوان ٢ |
| عملي   | ١      | ٣    |                 | الاحد    | ٢  | ٤   | معمل حيوان ٤ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٥/٠١/٢١ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 3/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح ١٠٠   | <input type="checkbox"/> |

|       |                |
|-------|----------------|
| ٢٢٥ ح | بيئة حيوان     |
| Z225  | Animal Ecology |

An introduction to ecology and its importance. Study of important physical ecological factors and their effects on living animals. Study of organisms and the interrelationships. Studies of biotic factors. Community and Ecosystem. Production in Ecosystems.

An introduction to ecology and its importance. Study of important physical ecological factors and their effects on living animals. Study of organisms and the interrelationships. Studies of biotic factors. Community and Ecosystem. Production in Ecosystems.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة       |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|--------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الثلاثاء | ٨  | ١٠  | فصل ٦        |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاثنين  | ٤  | ٧   | معمل حيوان ٢ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٥/٠١/١٦ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 2/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ١٠٠     | <input type="checkbox"/> |

|                 |       |
|-----------------|-------|
| أساسيات الوراثة | ٢١٥ ز |
| Genetic Basis   | A215  |

أساسيات الوراثة المندلية ، مجال وتطبيق الوراثة المندلية ، وراثه الجنس ، الارتباط والاتحادات الجديدة ، الوراثة الجزيئية ، نقل وتخزين المعلومات الوراثية وتخليق البروتين ، الشفرة الوراثية ، الهندسة الوراثية ، الطفرات ، الوراثة في العشائر وقوانين الاتزان والع

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة             |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|--------------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الثلاثاء | ٢  | ٤   | مدرج ١٢            |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاحد    | ١٠ | ١٢  | معامل كلية الزراعة |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الاثنين  | ١٢ | ٢   | معامل كلية الزراعة |
| عملي   | ١      | ٣    |                 | الاحد    | ٤  | ٦   | معامل كلية الزراعة |
| عملي   | ١      | ٤    |                 | الثلاثاء | ٤  | ٦   | معامل كلية الزراعة |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الإثنين ٢٠٢٥/٠١/٢٠ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 2/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| رأ ٢٤١  | <input type="checkbox"/> |
| رأ ٢٤٢  | <input type="checkbox"/> |

|                                       |        |
|---------------------------------------|--------|
| حزم البرامج الرياضية والاحصائية       | ٣٠٠ رك |
| Mathematical and Statistical Packages | MC300  |

استخدام حزم البرمجيات الرياضية والاحصائية مثل (Matlab, Mathematica, Min Tab, SPSS, ...etc) في المصفوفات - الدوال - الرسم البياني - توفيق البيانات - الإحصاء التطبيقي .

Using the mathematical and statistical packages (Matlab, Mathematica, Min Tab, SPSS, ...etc) for matrices – Functions – Graphics – Data Fitting – Applied Statistics

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة                     |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|----------------------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الخميس   | ١٢ | ٢   | مدرج ٥                     |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الخميس   | ١٠ | ١٢  | معمل حاسب آلي ٢ بالرياضيات |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الاربعاء | ٢  | ٤   | معمل حاسب آلي ٣ بالرياضيات |
| عملي   | ١      | ٣    |                 | الخميس   | ١٠ | ١٢  | معمل حاسب آلي ١ بالرياضيات |
| عملي   | ١      | ٤    |                 | الاربعاء | ٢  | ٤   | معمل حاسب آلي ١ بالرياضيات |
| محاضرة | ٢      |      |                 | الاحد    | ٤  | ٦   | مدرج ١                     |
| عملي   | ٢      | ٥    |                 | الاثنين  | ١٠ | ١٢  | معمل حاسب آلي ٣ بالرياضيات |
| عملي   | ٢      | ٦    |                 | الثلاثاء | ١٠ | ١٢  | معمل حاسب آلي ١ بالرياضيات |
| عملي   | ٢      | ٧    |                 | الاثنين  | ١٠ | ١٢  | معمل حاسب آلي ١ بالرياضيات |
| عملي   | ٢      | ٨    |                 | الثلاثاء | ١٠ | ١٢  | معمل حاسب آلي ٢ بالرياضيات |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الإثنين ٢٠٢٤/١٢/٣٠ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 30    | 0    | 50  | 3       | 0   | 3 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ١٠٥ ف   | <input type="checkbox"/> |

|       |              |
|-------|--------------|
| ٣٢٣ ف | فيزياء حيوية |
| P323  | Biophysics   |

دراسة DNA والبوليمرات الحيوية ، غشاء الخلية وجهود الغشاء ، النشاط الكهربائي للخلايا العصبية ، أساسيات دوائر وأنظمة القياس ، قياسات الضغط ودرجة الحرارة ، قياس جهود الخلية.

Studying DNA and biopolymers - Cell membranes and membrane potentials - Electrical activity of nerve cells - Fundamentals of measuring circuits and systems - Temperature and pressure measurements - Measuring cell potentials.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|--------|
| محاضرة | ٢      |      |                 | الثلاثاء | ٨  | ١١  | مدرج ١ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الإثنين ٢٠٢٥/٠١/٢٠ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 2       | 3/- | 1 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح٢١٠    | <input type="checkbox"/> |

|                   |       |
|-------------------|-------|
| بيولوجية جزيئية   | ح ٣١١ |
| Molecular Biology | Z 311 |

تركيب الأحماض النووية. الجينوم في بدائيات وحقيقيات النواة. تضاعف وإصلاح الحمض النووي. ترجمة الحمض النووي. التعبير الجيني. تقنيات الحمض النووي المعاد تشكيله. تحورات البروتين بعد الترجمة.

DNA structure - Genome organization in prokaryotic and eukaryotic cell - DNA replication and repair - Translation - Gene expression in eukaryotes Recombinant DNA techniques - Postranslational protein modification.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة       |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|--------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاحد    | ١٢ | ٢   | مدرج B       |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاحد    | ٥  | ٨   | معمل حيوان ٤ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الاحد    | ٥  | ٨   | معمل حيوان ٥ |
| عملي   | ١      | ٣    |                 | الثلاثاء | ٢  | ٥   | معمل حيوان ٤ |
| عملي   | ١      | ٤    |                 | الثلاثاء | ٢  | ٥   | معمل حيوان ٥ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الجمعة ٢٠٢٥/٠١/١٠ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 30    | 0    | 50  | 1       | 0   | 1 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح ١٠٠   | <input type="checkbox"/> |

|                  |       |
|------------------|-------|
| سلوك الحيوان     | ٣١٣ ح |
| Animal Behaviour | Z 313 |

مدارس دراسة السلوك الحيواني- صفات ومكونات السلوك الغريزي (الفطري)- أنواع السلوك (التعلم- والحماية- الإتصال والسلوك الإجتماعي)- مكونات أجهزة الجسم التي تؤثر وتتحكم في السلوك ( الجهاز العصبي وأعضاء الحس والهرمونات).

Schools of the study animal behavior -Characteristic and components of innate behavior -Animal learning - Animal communication -Protective behavior - Social behavior.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة          |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-----------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الثلاثاء | ٨  | ٩   | قسم علم الحيوان |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الإثنين ٢٠٢٥/٠١/١٣ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 2/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح٢١٢    | <input type="checkbox"/> |

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| تقنية مجهرية             | ح ٣١٧ |
| Microscopical Techniques | Z 317 |

دراسة الطرق والأجهزة المختلفة المستخدمة في دراسة الخلية والأنسجة الحيوانية مع الإشارة لطرق استخدام الأنواع المختلفة للمجهر الضوئي وكذلك المجهر الإلكتروني في دراسة الخلية والأنسجة الحيوانية.

Methods and tools used in the study of the cell and tissues of animals. Different types of microscopes. Principles of electron microscopes. Resolution of electron microscopes. Specimen preparation for transmission electron microscope. Specimen preparation

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم   | من | الي | القاعة       |
|--------|--------|------|-----------------|---------|----|-----|--------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاثنين | ١٠ | ١٢  | مدرج ١٠      |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاثنين | ١٠ | ١   | معمل حيوان ٥ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٥/٠١/١٢ من : 11-9



| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 3/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح٢٢٠    | <input type="checkbox"/> |

|              |       |
|--------------|-------|
| طفيليات      | ح٣٢١  |
| Parasitology | Z 321 |

أساسيات ومفاهيم علم الطفيليات- تاريخ وتطور التطفل- أنواع التطفل- علاقة العائل بالطفيل- الطفيليات الأولية- الديدان المفطحة والخيطية والشريطية- الطفيليات الخارجية.

Principles of parasitology. Introduction to parasitism history and evolution of parasitism, types of parasitism; host-parasite relationships. Parasitic Protozoa, trematodes, cestodes, nematodes and ectoparasites.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة       |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|--------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الثلاثاء | ١٢ | ٢   | مدرج ٢       |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الثلاثاء | ٨  | ١١  | معمل حيوان ٥ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الثلاثاء | ٨  | ١١  | معمل حيوان ٤ |
| عملي   | ١      | ٣    |                 | الأربعاء | ٨  | ١١  | معمل حيوان ٥ |
| عملي   | ١      | ٤    |                 | الأربعاء | ٨  | ١١  | معمل حيوان ٤ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٥/٠١/٢١ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 3/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح٢٢٥    | <input type="checkbox"/> |

|                     |            |
|---------------------|------------|
| ٣٢٣ ح               | بيئة مائية |
| Aquatic Environment | Z 323      |

فكرة عامة عن تركيب ووظيفة النظام البيئي المائي. الخصائص الكيميائية والطبيعية الأنهار والبحيرات. التركيب الكمي والنوعي للمجتمعات البيولوجية. القواعد الأساسية للنظام البيئي في المياه المالحة. أنواع الشواطئ والتركيب الحيواني الرئيسي فيها. دراسة البحر الأحمر

Basic knowledge of the structure and the functioning of freshwater ecosystems. The abiotic (physical and chemical) characteristics of lakes and rivers, as well as the qualitative and quantitative composition of the different biological communities as rev

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم  | من | الي | القاعة       |
|--------|--------|------|-----------------|--------|----|-----|--------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الخميس | ٨  | ١٠  | مدرج ١٢      |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الخميس | ١١ | ٢   | معمل حيوان ٢ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الخميس | ١١ | ٢   | معمل حيوان ٥ |
| عملي   | ١      | ٣    |                 | الخميس | ٢  | ٥   | معمل حيوان ٥ |
| عملي   | ١      | ٤    |                 | الخميس | ٢  | ٥   | معمل حيوان ٢ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: السبت ٢٠٢٥/٠١/١٨ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 3/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ١٠.٥ ك  | <input type="checkbox"/> |

|                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| كيمياء تحليلية لطلاب البيولوجي            | ٤٦٠ ك |
| Analytical Chemistry for Biology Students | C 460 |

معايير التعادل ( حمض - قاعدة ) ، معايير الترسيب ، معايير المتراكبات ، معايير الـ EDTA ، معايير الأكسدة والاختزال ، المعايير الجهدية  
طرق طيف الامتصاص المرئي وال فوق بنفسجي ، الطيف الذري ، الطرق الفولتامترية والتوصيلية ، طرق الفصل الكيميائي ، HPLC ، ال

Acid –Base Titration, Precipitation Titrations, Complexometric Titrations, Redox Titration, Gravimetric Analysis, Potentiometric Titrations, Ultraviolet/Visible Spectrophotometry, Atomic Spectrometry, Conductometry and Modern Voltammetric techniques, Anal

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم   | من | الي | القاعة            |
|--------|--------|------|-----------------|---------|----|-----|-------------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاثنين | ١٠ | ١٢  | فصل ٢             |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الخميس  | ٨  | ١١  | معمل عضوية مبني ب |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الجمعة ٢٠٢٥/٠١/١٧ من : 11-9



## محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥



كلية العلوم

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 30    | 0    | 50  | 3       | 0   | 3 |

|                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| موضوعات مختارة في علم الحيوان (1) | ٤٠١ ح |
|-----------------------------------|-------|

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| Selected Topics in Zoology (1) | Z 401 |
|--------------------------------|-------|

مختارات من موضوعات علمية حديثة.

To be determined by the department

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم | من | الي | القاعة          |
|--------|--------|------|-----------------|-------|----|-----|-----------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاحد | ٥  | ٨   | قسم علم الحيوان |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٥/٠١/١٢ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 30    | 0    | 50  | 3       | 0   | 3 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح ٣١٠   | <input type="checkbox"/> |

|       |                         |
|-------|-------------------------|
| ١١٤ ح | فسيولوجيا التكاثر       |
| Z 411 | Reproduction Physiology |

مقدمة عن تاريخ التكاثر- الجهاز التكاثري المذكر ومكونات السائل المنوي-الجهاز التناسلي المؤنث ودورة المبيض والرحم و تنظيمها هرمونيا-  
التزاوج – أسباب خلل التكاثر وكيفية معالجتها- مقارنة لفسيولوجيا التكاثر عبر الطوائف المختلفة للمملكة الحيوانية.

History of reproduction-Male reproductive system-Composition of seminal fluid -Female reproductive system-  
The estrous cycle and hormonal regulation -Mating behavior-Causes of reproductive failure -Comparative  
reproductive physiology (Fishes- Amphibia-rept

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|--------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاربعاء | ٨  | ١١  | فصل ٣  |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٥/٠١/٠٥ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 2/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح ٣١٠   | <input type="checkbox"/> |

|             |       |
|-------------|-------|
| علم الدم    | ح ٤١٣ |
| Haematology | Z 413 |

تحليل سوائل الجسم- مكونات الدم وأماكن وكيفية تكوينها\_ كريات الدم الحمراء وعملية نقل الغازات التنفسية- كريات الدم البيضاء ودورها في الدفاع عن الجسم و الإلتهابات – الصفائح الدموية ودورها في تجلط الدم- بروتينات بلازما الدم ووظائفها الفسيولوجية- بعض أمراض ال

-Body fluids analysis-Composition and formation of blood.-Blood grouping-Hemostasis and tests related to the detection of bleeding and thrombotic problems.  
-Anemias and leukemia -Routine procedure used in the hematology laboratory.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة          |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-----------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاربعاء | ٢  | ٤   | قسم علم الحيوان |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الثلاثاء | ٢  | ٤   | معمل حيوان ٦    |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الجمعة ٢٠٢٥/٠١/٠٣ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 2/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح ٣٣٠   | <input type="checkbox"/> |

|                     |       |
|---------------------|-------|
| تصنيف فقرات         | ح ٣٣  |
| Vertebrate Taxonomy | Z 433 |

أسس التصنيف التطورية المظهرية والسلفية - تصنيف الفقرات. تعريف الأنواع الفقرية باستخدام المفاتيح والملاحظة الحقلية. جمع وحفظ وتخزين العينات الفقرية.

Principles of systematic: evolutionary, phenetic, and cladistic techniques. Classification of vertebrates, identification of vertebrate species using keys and field observation. Collecting, preserving, and storage of vertebrate specimens.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة          |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-----------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاربعاء | ٨  | ١٠  | قسم علم الحيوان |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاثنين  | ١٢ | ٢   | معمل حيوان ٦    |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٤/١٢/٣١ من : 11-9

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 3/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح ٣٣٤   | <input type="checkbox"/> |

|                |      |
|----------------|------|
| بيولوجيا النمو | ح ٣٧ |
|----------------|------|

|                   |       |
|-------------------|-------|
| Biology of Growth | Z 437 |
|-------------------|-------|

الآليات الجزيئية والخلوية المنظمة لنمو الكائن الحيواني- الحث والإتصال الخلوي- نمو أجهزة الجسم المختلفة- نمو الأطراف- الخلايا الجذعية ومنظمات التشكل- النمو والجينات السرطانية.

Cellular and molecular mechanisms that regulate animal development. Induction and cell communication. Development of different body systems. Limb development. Axis formation. Morphogens and stem cells. Development and oncogenes.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم   | من | الي | القاعة       |
|--------|--------|------|-----------------|---------|----|-----|--------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاثنين | ٨  | ١٠  | فصل ١        |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الخميس  | ١١ | ٢   | معمل حيوان ٤ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: السبت ٢٠٢٤/١٢/٢٨ من : 11-9





## محتويات وجدول مقرر برنامج

٢٠٢٥/٢٠٢٤ الفصل الأول



كلية العلوم

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 10      | 10    | 20   | 50  | 3       | 3/- | 2 |

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ح ٣٣٤   | <input type="checkbox"/> |

|                   |       |
|-------------------|-------|
| بيولوجيا النمو    | ح ٤٣٧ |
| Biology of Growth | Z 437 |