



# محتويات وجدول مقرر برنامج



كلية العلوم

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠

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

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

|                                  |       |
|----------------------------------|-------|
| كيمياء فيزيائية وغير عضوية       | ٢٥٠ ك |
| Physical and Inorganic Chemistry | C250  |

الخواص العامة للمجموعات الرئيسية (كتلة S,P) - كيمياء عناصر المجموعة الاولى إلى السابعة - القانون الأول والثاني للديناميكا الحرارية وتطبيقاته ودراسة التغيرات المختلفة للانثروبى والانثالبي مع درجة الحرارة - الجهد الكهربى (عملي: مجموعة تجارب عملية ذات عل

General Properties of the Main Group Elements (S, P- block elements) (The First Group to Seventh Group) – First and Second Law of Thermodynamics (Entropy and Enthalpy and Their Change With Temperature – Chemical Potential).

(Practical: Selected practical

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة                   |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|--------------------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الثلاثاء | ٨  | ١٠  | مدرج B                   |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاثنين  | ٢  | ٥   | معمل الكيمياء الفيزيائية |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢١/٠٦/٢٧ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

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

|       |                   |
|-------|-------------------|
| ٢١٢ ن | بيولوجيا جزيئية   |
| B212  | Molecular Biology |

أسس الوراثة الجزيئية - تركيب ووظائف الأحماض النووية - نظم الجينات والاستنساخ - تركيب الجين - إظهار الصفة الوراثية - التنظيم والضبط - البروتينات - الأحماض الأمينية وتركيب البروتين - التعبير وإظهار البروتينات الغريبة - طرق التعرف على البروتين

Introduction – structure and function of DNA & RNA – gene organization, cloning, structure, expression & regulation – amino acids and protein structure – expression of foreign proteins - methods for protein detection

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|--------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الثلاثاء | ١٢ | ٢   | مدرج ٧ |
| محاضرة | ٢      |      |                 | الخميس   | ١٠ | ١٢  | مدرج ٤ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢١/٠٧/٠٨ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

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

|       |                              |
|-------|------------------------------|
| ٢٣٢ ن | تصنيف نباتات زهرية           |
| B232  | Taxonomy of Flowering Plants |

تركيب الزهره - تكوين الأمشاج المذكرة والمؤنثة - التلقيح - الإخصاب - أنواع النورات - أنواع الثمار - نظم التصنيف - دراسة بعض الفصائل الممثلة لنباتات مغطاة البذور

Introduction – flower structure – inflorescences – fruits – systems of classification - study of representative families of angiosperms.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة      |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاثنين  | ٨  | ١٠  | مدرج ٧      |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الثلاثاء | ٤  | ٦   | معمل نبات ٣ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الثلاثاء | ٢  | ٤   | معمل نبات ٥ |
| محاضرة | ٢      |      |                 | الثلاثاء | ١٠ | ١٢  | مدرج ١١     |
| عملي   | ٢      | ٣    |                 | الاحد    | ١٢ | ٢   | معمل نبات ٤ |
| عملي   | ٢      | ٤    |                 | الاثنين  | ١٠ | ١٢  | معمل نبات ٣ |
| عملي   | ٢      | ٥    |                 | الاثنين  | ١٠ | ١٢  | معمل نبات ٥ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢١/٠٦/٢٩ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

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

|       |                         |
|-------|-------------------------|
| ٢٦٢ ن | تصنيف فطريات (1)        |
| B262  | Systematic Mycology (1) |

الصفات العامة للفطريات – الاتجاهات الحديثة في تصنيف الفطريات – دراسة الأقسام الفطرية التالية: الفطريات المخاطية – الفطريات الماستيجوميكوتا – الفطريات الزيجوتية وذلك من النواحي التالية: الصفات العامة- التواجد – التركيب الخلوي – التكاثر – التصنيف – الأهمية

General Characters of fungi – Fungal classifications – characteristics, occurrence, somatic structure, reproduction, classification, economic importance, representatives species and life cycles of Divisions: Myxomycota, Mastigomycota and Zygomycota

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

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢١/٠٧/٠٦ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

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

|       |                    |
|-------|--------------------|
| ح ٢٤٠ | حشرات عامة         |
| Z240  | General Entomology |

I- External Insect Morphology. II- Internal Anatomy. III- Molting and Metamorphosis. Introduction to insect classification.

I- External Insect Morphology. II- Internal Anatomy. III- Molting and Metamorphosis. Introduction to insect classification.

| الدروس | مجموعه | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة          |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-----------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الخميس   | ٨  | ١٠  | قسم علم الحيوان |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الثلاثاء | ٤  | ٦   | معمل حيوان ٣    |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الجمعة ٢٠٢١/٠٧/٠٩ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

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

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

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 | مجموعه | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم   | من | الي | القاعة             |
|--------|--------|------|-----------------|---------|----|-----|--------------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الخميس  | ٢  | ٤   | مدرج ٧             |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاحد   | ٥  | ٧   | معامل كلية الزراعة |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الاثنين | ٥  | ٧   | معامل كلية الزراعة |
| عملي   | ١      | ٣    |                 | الخميس  | ٤  | ٦   | معامل كلية الزراعة |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢١/٠٧/٠٤ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

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

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

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      |      |                 | الاحد    | ٤  | ٦   | مدرج ٧                     |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الثلاثاء | ٢  | ٤   | معمل حاسب آلي ٣ بالرياضيات |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الخميس   | ٢  | ٤   | معمل حاسب آلي ١ بالرياضيات |
| عملي   | ١      | ٣    |                 | الاثنين  | ٢  | ٤   | معمل حاسب آلي ٣ بالرياضيات |
| عملي   | ١      | ٤    |                 | الاربعاء | ١٢ | ٢   | معمل حاسب آلي ٣ بالرياضيات |
| محاضرة | ٢      |      |                 | الثلاثاء | ٣  | ٥   | مدرج ٢                     |
| عملي   | ٢      | ٥    |                 | الخميس   | ١٢ | ٢   | معمل حاسب آلي ٣ بالرياضيات |
| عملي   | ٢      | ٦    |                 | الاربعاء | ٢  | ٤   | معمل حاسب آلي ٢ بالرياضيات |
| عملي   | ٢      | ٧    |                 | الاحد    | ١٠ | ١٢  | معمل حاسب آلي ١ بالرياضيات |
| عملي   | ٢      | ٨    |                 | الاثنين  | ١٠ | ١٢  | معمل حاسب آلي ١ بالرياضيات |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢١/٠٧/١١ من : 9-11



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ٢٦٢ ن   | <input type="checkbox"/> |

|       |                         |
|-------|-------------------------|
| ٣٦٢ ن | تصنيف فطريات (2)        |
| B362  | Systematic Mycology (2) |

دراسة تفصيلية للأقسام الفطرية التالية: الفطريات الزقية - الفطريات البازيدية - الفطريات الناقصة وذلك من النواحي التالية: الصفات العامة - التواجد - التركيب الخصري - التكاث - التصنيف - الأهمية الاقتصادية - دراسة بعض الأنواع الممثلة ودورات حياتها

General characteristics, occurrence, somatic structure, reproduction, economic importance, representative species & life cycles of Ascomycota, Basidiomycota and Deuteromycota

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة      |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الخميس   | ١٠ | ١٢  | مدرج ٣      |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاربعاء | ٢  | ٤   | معمل نبات ١ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الاثنين  | ٢  | ٤   | معمل نبات ٤ |
| محاضرة | ٢      |      |                 | الاحد    | ٤  | ٦   | مدرج ٣      |
| عملي   | ٢      | ٣    |                 | الخميس   | ١٠ | ١٢  | معمل نبات ٢ |
| عملي   | ٢      | ٤    |                 | الاثنين  | ٤  | ٦   | معمل نبات ٤ |
| عملي   | ٢      | ٥    |                 | الاثنين  | ٤  | ٦   | معمل نبات ١ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢١/٠٧/٠٦ من : 11-9





# محتويات وجدول مقرر برنامج



كلية العلوم

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠

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

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ٢٦٢ ن   | <input type="checkbox"/> |

|       |                        |
|-------|------------------------|
| ٣٦٤ ن | فطريات ممرضة للنبات    |
| B364  | Plant Pathogenic Fungi |

الاعراض الظاهرية للمرض في النبات، الفطريات كمسببات مرضية للنبات، الفطريات المسببة للفحة البادرات - الفطريات المسببة لعفن الجذور - الفطريات المسببة للذبول الوعائي - الفطريات المسببة لأمراض التبقعات ولفحات المجموع الخضري - الفطريات المسببة لأمراض البياض الز

Symptoms of plant diseases – blights of seedlings, rots of the roots, vascular wilt diseases, fungal spots and blights of foliage – Downy mildew, Powdery mildews, rusts diseases and smuts fungi and plant diseases they cause.

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

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢١/٠٦/٢٧ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ٢٦٢ ن   | <input type="checkbox"/> |

|                             |       |
|-----------------------------|-------|
| علاقة العائل بالطفيل        | ٣٦٦ ن |
| Host-parasite Relationships | B366  |

دورة المرض- ظاهرة الإصابة - دخول الطفيل في العائل- تأثير الإصابة على العمليات الفسيولوجية الحيوية في العائل - ميكانيكيات الدفاع في النبات

Disease cycle – phenomenon of infection – penetration of pathogen – effect of infection on physiology of the host - defence mechanisms in plants.

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

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠٢١/٠٦/٣٠ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج



كلية العلوم

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠

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

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ٢٧٣ ن   | <input type="checkbox"/> |

|       |                  |
|-------|------------------|
| ٣٧٤ ن | بيئة طحالب       |
| B374  | Ecology of Algae |

توزيع الطحالب في البيئات المختلفة - دراسة لأنواع الطحالب - الرعي من الحيوانات المائية على الطحالب وتأثير ذلك على توزيع وأعداد الطحالب - العوامل المحددة لنمو الطحالب والازدهار الطحلي والمراحل التي تسبق هذا الازدهار - التغذية في الطحالب - الفيتوبلانكتون -

Algal distribution – types of algae – effect of grazing on algae –factors affecting algal growth – nutrition of algae – Phytoplankton – harmful effects of Algae – role of algae in purification of waste water – economic importance of algae.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة      |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاحد    | ٨  | ١٠  | مدرج ٤      |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاحد    | ١٢ | ٢   | معمل نبات ٢ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الثلاثاء | ٤  | ٦   | معمل نبات ٤ |
| عملي   | ١      | ٣    |                 | الاحد    | ١٢ | ٢   | معمل نبات ٣ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الإثنين ٢٠٢١/٠٧/١٢ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ٢٦٢ ن   | <input type="checkbox"/> |
| ٢٧١ ن   | <input type="checkbox"/> |

|       |                      |
|-------|----------------------|
| ٣٩٢ ن | ايض ميكروبي          |
| B392  | Microbial Metabolism |

الايض الفطري ( ايض الكربون وإنتاج الطاقة – الجليكوليسس – التخمر – التنفس – دورة حمض الستريك – سلسلة نقل الإلكترون – تدفق وانتقال النواتج الايضية – ايض النتروجين – هدم النتروجين – بناء النتروجين – تخليق الأحماض الأمينية – تخليق النيوكليوتيدات – ايض الكبريت

Fungi metabolism (carbon, nitrogen & sulfur metabolism – macromolecular synthesis) – Bacterial metabolism (energy-generating metabolism – respiration – autotrophic metabolism – energy-yielding pathways and biosynthesis – Prokaryotic metabolism – macromole

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

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: السبت ٢٠٢١/٠٧/٠٣ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج



كلية العلوم

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠

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

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ٢٦٢ ن   | <input type="checkbox"/> |
| ٢٧١ ن   | <input type="checkbox"/> |

|       |                   |
|-------|-------------------|
| ٣٩٤ ن | انزيمات ميكروبية  |
| B394  | Microbial Enzymes |

الانزيمات كمحفزات بيولوجية - الطبيعة الكيميائية للانزيمات - تصنيف وتسمية الانزيمات - العوامل المؤثرة على النشاط الإنزيمي - الإنزيمات وتنظيم عمليات الأيض - تطبيقات الإنزيمات - إنزيمات المنظفات - الإنزيمات وصناعة الجبن - الإنزيمات وصناعة المرببات - الإنزيمات

Enzymes as biological catalysts – chemical nature, classification and nomenclature of enzymes – factors affecting enzyme activities – enzymes and metabolic regulation - applications of enzymes - enzymes production, purification and detection.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم   | من | الي | القاعة                 |
|--------|--------|------|-----------------|---------|----|-----|------------------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاثنين | ١٢ | ٢   | مدرج ٤                 |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الخميس  | ٤  | ٦   | معمل نبات ٥            |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الاحد   | ٢  | ٤   | معمل فسيولوجي النبات ١ |
| عملي   | ١      | ٣    |                 | الخميس  | ٤  | ٦   | معمل نبات ٣            |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الإثنين ٢٠٢١/٠٦/٢٨ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ٣٦٣ ن   | <input type="checkbox"/> |

|       |                         |
|-------|-------------------------|
| ٣٩٦ ن | ميكروبيولوجيا صناعية    |
| B396  | Industrial Microbiology |

تنظيم نمو الكائنات الدقيقة - تقنيات المسح الشامل لاختيار الكائنات الصناعية الهامة - عمليات التخمر - إنتاج خميرة الخبز - إنتاج الكحول والجلسرول بيولوجيا - إنتاج الأحماض العضوية بيولوجيا - التحولات البيولوجية للأسترويدات - المضادات الحيوية

Regulation of microbial growth – screening techniques – fermentation – yeast, alcohols, glycerol & organic acids bioproduction – steroids biotransformations – antibiotics .

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة      |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الثلاثاء | ١٢ | ٢   | مدرج ٣      |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الثلاثاء | ٨  | ١٠  | معمل نبات ٥ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الاربعاء | ١٠ | ١٢  | معمل نبات ٥ |
| محاضرة | ٢      |      |                 | الاربعاء | ١٢ | ٢   | مدرج ٧      |
| عملي   | ٢      | ٣    |                 | الثلاثاء | ١٢ | ٢   | معمل نبات ٤ |
| عملي   | ٢      | ٤    |                 | الخميس   | ١٢ | ٢   | معمل نبات ٤ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الجمعة ٢٠٢١/٠٧/٠٢ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

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

|                         |       |
|-------------------------|-------|
| علم الأوليات والطفيليات | ٣٢٤ ح |
| Protozoa & Parasities   | Z324  |

خصائص وتصنيف الأوليات – الأوليات حرة المعيشة – أساسيات علم الطفيليات – تاريخ وتطور التطفل – أنواع التطفل – علاقة العائل بالطفيل – الطفيليات الأولية – أمثلة طفيلية من الديدان المفلحة والخيطية والشريطية – الطفيليات الخارجية .

Characters and classification of free-living and parasitic Protozoa. Principles of parasitology. Introduction to parasitism history and evolution of parasitism, types of parasitism; host-parasite relationships. Parasitic Protozoa, trematodes, cestodes, nem

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

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢١/٠٧/٠٤ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

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

|       |                       |
|-------|-----------------------|
| ٣١٦ ز | تصميم تجارب           |
| A316  | Design of Experiments |

- مقدمة وتشمل تعريف علم الاحصاء وتصميم التجارب ودور الاحصاء في البحث العلمي النظرية الفرضية والطريقة العلمية في البحث وبعض المصطلحات الاحصائية .
- مقاييس التشتت - المدى والتباين والانحراف القياسي والخطأ القياسي ومعامل الاختلاف
- اختبارات المعنوية : اخ

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

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الجمعة ٢٠٢١/٠٧/٠٩ من : 11-9





# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ٢٧١ ن   | <input type="checkbox"/> |

|            |       |
|------------|-------|
| ٣١٨ ط      | مناعة |
| Immunology | MED31 |
|            | 8     |

المناعة الطبيعية – المناعة المكتسبة – التحصينات – حواجز الإصابة البكتيرية – الأجسام المضادة – الأجسام المكملة – الخلايا القاتلة الطبيعية – المكملات في الدم – تكوين الأجسام المضادة – البلعمة وإلتهاام البكتريا في الدم – تفاعل الحساسية

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم   | من | الي | القاعة          |
|--------|--------|------|-----------------|---------|----|-----|-----------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاثنين | ٤  | ٦   | مدرج ٣          |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاثنين | ٨  | ١٠  | معامل كلية الطب |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الاثنين | ١٠ | ١٢  | معامل كلية الطب |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: السبت ٢٠٢١/٠٦/٢٦ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

| 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"/> |

|                                           |       |
|-------------------------------------------|-------|
| 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 الاكسدة 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 | ٨  | ١٠  | مدرج B                  |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاثنين | ٢  | ٥   | معمل الكيمياء التحليلية |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢١/٠٧/١١ من : 11-9



## محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

| الدرجات |       |      |     | الساعات |     |   |
|---------|-------|------|-----|---------|-----|---|
| ACT     | Mid_T | Prac | Wr. | CH      | P/T | L |
| 0       | 0     | 0    | 100 | 2       | 0   | 2 |

|       |                            |
|-------|----------------------------|
| ٤٠٠ ن | مقال او بحث                |
| B400  | Research Projector Article |

يختار الطالب أحد الموضوعات من بين تلك التي يطرحها مجلس القسم مع بداية كل عام

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

من : 11-9

الاختبار النهائي:



# محتويات وجدول مقرر برنامج



كلية العلوم

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠

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

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ٢٧١ ن   | <input type="checkbox"/> |

|                 |       |
|-----------------|-------|
| اللاكتينوميستات | ٤٧٢ ن |
| Actinomycetes   | B472  |

وصف لللاكتينوميستات على أساس الخصائص المورفولوجية - التواجد في الطبيعة - المضادات الحيوية المنتجة بواسطة اللاكتينوميستات (أنواع - عزل وتعريف - طرق كيميائية وبيولوجية لاختبار قدرتها - تأثيرها على الكائنات الدقيقة - المناعة المكتسبة والطبيعية للمضادات الحيوية

Description of actinomycetes – antibiotics produced by actinomycetes (types – isolation – assay – activities – mode of action – development of resistance – immunity to antibiotics and its mechanisms – utilization – medical actinomycetes.

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة      |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الثلاثاء | ١٠ | ١٢  | مدرج ٧      |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاحد    | ١٢ | ٢   | معمل نبات ٥ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الخميس   | ٨  | ١٠  | معمل نبات ٥ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠٢١/٠٧/٠٧ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

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

|                   |       |
|-------------------|-------|
| بيئة ميكروبية     | ٤٩٤ ن |
| Microbial Ecology | B494  |

أنظمة المجتمعات الميكروبية - طبيعة البيئات الميكروبية - التفاعل بين الميكروبات والبيئات المتنوعة - العوامل الفيزيائية والكيميائية التي تؤثر على التوزيع الميكروبي - التأقلم المورفولوجي والفسولوجي والوراثي للكانات الدقيقة مع البيئة- تحليل الملوثات بواسطة ا

Microbial communities and ecosystems – microbial habitats – microbes-environments interactions – microbial distribution – adaptations of microorganisms to their environments – microbial degradation of pollutants – biodegradation of Xenobiotic compounds –

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة      |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاربعاء | ٨  | ١٠  | مدرج ٩      |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الخميس   | ١٢ | ٢   | معمل نبات ١ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الخميس   | ٤  | ٦   | معمل نبات ٢ |
| محاضرة | ٢      |      |                 | الثلاثاء | ٨  | ١٠  | مدرج ٧      |
| عملي   | ٢      | ٣    |                 | الثلاثاء | ١٠ | ١٢  | معمل نبات ٥ |
| عملي   | ٢      | ٤    |                 | الاربعاء | ٨  | ١٠  | معمل نبات ٥ |
| عملي   | ٢      | ٥    |                 | الاربعاء | ٨  | ١٠  | معمل نبات ٣ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢١/٠٦/٢٩ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ٢٦٢ ن   | <input type="checkbox"/> |
| ٢٧١ ن   | <input type="checkbox"/> |

|       |                        |
|-------|------------------------|
| ٤٩٦ ن | ميكروبيولوجيا التكافل  |
| B496  | Symbioses Microbiology |

\* تكافل الجذر فطريات " الميكوريزا " (تصنيف الفطريات الميكوريزا ،النبات العائل ،أنواع الميكوريزا ذات التغذية الخارجية ،الميكوريزا الداخلية أو ذات الحويصلات والممصات،ميكوريزا الأرشيد، الميكوريزا ذات الحويصلات والممصات ،التأثيرات المفيدة للميكوريزا، أهمية الم

Introduction  
Mycorrhizal symbiosis I- Global perspective, Classification of Mycorrhizal fungi, Host plant Types of mycorrhizae Ectotrophic or ectomycorrhizae types A-Endotrophic, endom . or arbuscular mycorrhizae (AM) B- Orchidaceous mycorrhizas a-Arbusc

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة                 |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|------------------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الثلاثاء | ٨  | ١٠  | مدرج ١١                |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الخميس   | ١٠ | ١٢  | معمل فسيولوجي النبات ١ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الاربعاء | ٤  | ٦   | معمل فسيولوجي النبات ١ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢١/٠٧/١١ من : 11-9



# محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ٢٧١ ن   | <input type="checkbox"/> |
| ٣٦٢ ن   | <input type="checkbox"/> |

|                      |       |
|----------------------|-------|
| ميكروبيولوجيا الغذاء | ٤٩٨ ن |
| Food Microbiology    | B498  |

العوامل الطبيعية والكيميائية والبيئية التي تؤثر على فساد الغذاء بالفطريات - طرق عزل وتعريف الفطريات في الغذاء - تصنيف الفطريات ذات الأهمية في فساد الغذاء مع إشارة خاصة إلى سمومها والتسمم الغذائي بها - الفطريات الجفافية (المحبة لنشاط المياه المنخفض) - الخم

Environmental parameters governing food spoilage by fungi – isolation, enumeration and identification of food fungi – mycotoxins and mycotoxicosis – xerophiles – Yeasts – spoilage of foods – isolation, enumeration and characterization of food bacteria –

| الدروس | مجموعة | سكشن | القائم بالتدريس | اليوم    | من | الي | القاعة      |
|--------|--------|------|-----------------|----------|----|-----|-------------|
| محاضرة | ١      |      |                 | الاثنين  | ١٢ | ٢   | مدرج ١٢     |
| عملي   | ١      | ١    |                 | الاربعاء | ٢  | ٤   | معمل نبات ٢ |
| عملي   | ١      | ٢    |                 | الثلاثاء | ٢  | ٤   | معمل نبات ٢ |

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢١/٠٧/٠٦ من : 11-9



## محتويات وجدول مقرر برنامج

الفصل الثاني ٢٠٢١/٢٠٢٠



كلية العلوم

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

| المتطلب | متزامن                   |
|---------|--------------------------|
| ٢٧١ ن   | <input type="checkbox"/> |
| ٣٦٢ ن   | <input type="checkbox"/> |

|                      |       |
|----------------------|-------|
| ميكروبيولوجيا الغذاء | ٤٩٨ ن |
| Food Microbiology    | B498  |