# MODULE DESCRIPTION FORM

# نموذج وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Module Title** | **جرائم نظام البعث في العراق** | | | **Module Delivery** | |
| **Module Type** | **اساسي** | | | ☒ **Theory**<br>☒ **Lecture**<br>☐ **Lab**<br>☐ **Tutorial**<br>☐ **Practical**<br>☐ **Seminar** | |
| **Module Code** | | | | | |
| **ECTS Credits** | **2** | | | | |
| **SWL (hr/sem)** | **50** | | | | |
| **Module Level** | 1 | | **Semester of Delivery** | 1 | |
| **Administering Department** | البستنة وهندسة الحدائق | | **College** | كلية الزراعة | |
| **Module Leader** | آمنة فؤاد عبد الأمير | | **e-mail** | Aminafouad22@agre.uoqasim.edu.iq | |
| **Module Leader's Acad. Title** | مدرس | | **Module Leader's Qualification** | M | |
| **Peer Reviewer Name** | Name | | **e-mail** | E-mail | |
| **Scientific Committee Approval Date** | 23 /2/2025 | | **Version Number** | 1.0 | |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| **Prerequisite module** | None | **Semester** | |
| **Co-requisites module** | None | **Semester** | |

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

| أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية | |
|---|---|
| **Module Objectives**<br>أهداف المادة الدراسية | 1- تعريف الطالب بجرائم نظام البعث في العراق.<br>2-التوعية والدراية لدى الطالب بما مر على الشعب العراقي من قتل واغتيال وتعذيب وتهجير وغيرها من النكبات.<br>3- نشر ماقام به نظام البعث السابق من جرائم بين افراد المجتمع وخاصة انها لم تدرس في الجامعات والمدارس العراقية.<br>4- تعريف الطالب على الجرائم التي ارتكبها نظام البعث ضد رجال الدين.<br>5- معرفة ماهو الهدف المشود من دراسة هذه المادة وكيفية التعامل معه. |
| **Module Learning Outcomes**<br><br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | 1- معرفة مفهوم الجرائم وتقسيماتها.<br>2- معرفة كيفية استخراج او استنباط الحلول لمثل هكذا جرائم.<br>3- معرفة اهم المواد التي جاء بها قانون العقوبات العراقي .<br>4- تعريف الطالب بانتهاك نظام البعث للقوانين العراقية وحقوق الانسان. |
| **Indicative Contents**<br>المحتويات الإرشادية | 1- ان يفهم الطالب ان الافعال التي قام بها نظام البعث السابق قد نص قانون العقوبات العراقي على تجريمها<br>2- كيفية تحويل المشكلة او الحالة المدروسة الى واقع حال قابل للحل. |

| **Learning and Teaching Strategies**<br>استراتيجيات التعلم والتعليم | |
|---|---|
| **Strategies** | 1- استراتيجية التعليم خلال بيان أهمية حق الانسان في اختيار الحياة او الدين او التعليم الذي يريده وبدون ضغوطات.<br>2- المشاركة الطلابية واستراتيجية الحوار التفاعلي<br>3-استراتيجية التعليم من خلال سلسلة الملاحظات.<br>4- استراتيجية التعليم والحوار.<br>1- العصف الذهني.<br>2- استراتيجية التفكير الناقد في التعلم Critical Thinking وهي مصطلح يرمز لاعلى مستويات التفكير والتي يهدف الى طرح مشكلة ما ثم تحليلها منطقياً للوصول الى الحل المطلوب .<br>3- المحاضرات النظرية .<br>4- المناقشات الجماعية .<br>5- المقارنة بين الواقع العملي والدراسة النظرية .<br>6- امثلة حول تجارب الدول والشعوب |

| **Student Workload (SWL)**<br>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا | | | |
|---|---|---|---|
| **Structured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | 30 | **Structured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 2 |
| **Unstructured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 90 | **Unstructured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 6 |
| **Total SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | **120** | | |

| Module Evaluation<br>تقييم المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Time/Number** | **Weight (Marks)** | **Week Due** | **Relevant Learning Outcome** |
| **Formative assessment** | **Quizzes** | 2 | %10 (10) | 5 and 10 | LO #1, #2 and #10, #11 |
| | **Assignments** | 2 | %10 (10) | 2 and 12 | LO #3, #4 and #6, #7 |
| | **Projects / Lab.** | 1 | %10 (10) | Continuous | All |
| | **Report** | 1 | %10 (10) | 13 | LO #5, #8 and #10 |
| **Summative assessment** | **Midterm Exam** | 2hr | %10 (10) | 8 | LO #1 - #7 |
| | **Final Exam** | 3 hr | %50 | 16 | All |
| **Total assessment** | | | 100% (100 Marks) | | |

| Delivery Plan (Weekly Syllabus)<br>المنهاج الاسبوعي النظري | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | مقدمة عن مفهوم الجرائم واقسامها وانواع الجرائم الدولية |
| **Week 2** | ابرز القضايا والجرائم التي نظرت بها المحكمة الجنائية العليا |
| **Week 3** | الجرائم النفسية والاجتماعية واثارها |
| **Week 4** | موقف النظام البعثي من الدين |
| **Week 5** | انتهاكات القوانين العراقية |
| **Week 6** | الجرائم البيئية لنظام البعث في العراق |
| **Week 7** | معركة نهر جاسم وتجفيف الاهوار |
| **Week 8** | اختبار نصف الفصل |
| **Week 9** | جرائم تجريف البساتين النخيل والاشجار والمزروعات |
| **Week 10** | جرائم المقابر الجماعية |
| **Week 11** | احداث مقابر الابادة الجماعية |
| **Week 12** | احداث الانتفاضة الشعبانية |
| **Week 13** | التصنيف الزمني لمقابر الابادة الجماعية |
| **Week 14** | ضحايا مجزرة الانفال |
| **Week 15** | تحضير قبل الامتحان النهائي |
| **Week 16** | امتحان فصلي |

| Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)<br>المنهاج الاسبوعي للمختبر | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | None |
| **Week 2** | |
| **Week 3** | |
| **Week 4** | |
| **Week 5** | |
| **Week 6** | |
| **Week 7** | |

| Learning and Teaching Resources<br>مصادر التعلم والتدريس | | |
|---|---|---|
| | **Text** | **Available in the Library?** |
| **Required Texts** | جرائم نظام البعث في العراق الذي وضع من قبل لجنة وزارية مختصة سنة 2023، جرائم حزب البعث ضد الشعائر الدينية للدكتور عباس القريشي 2023 | نعم |
| **Recommended Texts** | جرائم الابادة الجماعية في ظل حكومة البعث الثانية(1968-2003) الاسباب والنتائج للاستاذ المساعد الدكتور سامي احمد صالح والاستاذ المساعد الدكتور ايمن عبد عون | |
| **Websites** | كوكل- مواقع متعددة تخص جرائم نظام البعث في العراق | |

| Grading Scheme<br>مخطط الدرجات | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Group** | **Grade** | التقدير | **Marks %** | **Definition** |
| **Success Group (50 - 100)** | **A** - Excellent | امتياز | 90 - 100 | Outstanding Performance |
| | **B** - Very Good | جيد جدا | 80 - 89 | Above average with some errors |
| | **C** - Good | جيد | 70 - 79 | Sound work with notable errors |
| | **D** - Satisfactory | متوسط | 60 - 69 | Fair but with major shortcomings |
| | **E** - Sufficient | مقبول | 50 - 59 | Work meets minimum criteria |
| **Fail Group (0 – 49)** | **FX** – Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | **F** – Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

# نموذج وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Module Title** | **English language** | | | **Module Delivery** | |
| **Module Type** | Basic | | | ☒ **Theory**<br>☒ **Lecture**<br>☐ **Lab**<br>☐ **Tutorial**<br>☐ **Practical**<br>☐ **Seminar** | |
| **Module Code** | ????? | | | | |
| **ECTS Credits** | **2** | | | | |
| **SWL (hr/sem)** | **50** | | | | |
| **Module Level** | 2 | | **Semester of Delivery** | 2 | |
| **Administering Department** | Type Dept. Code | | **College** | Type College Code | |
| **Module Leader** | Salah M. AL-Sherify | | **e-mail** | salah.mahdi@agre.uoqasim.edu.iq | |
| **Module Leader's Acad. Title** | Assistant Professor | | **Module Leader's Qualification** | Ph.D. | |
| **Module Tutor** | Name (if available) | | **e-mail** | E-mail | |
| **Peer Reviewer Name** | Name | | **e-mail** | E-mail | |
| **Scientific Committee Approval Date** | 01/06/2023 | | **Version Number** | 1.0 | |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| **Prerequisite module** | None | **Semester** | |
| **Co-requisites module** | None | **Semester** | |

| Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents<br>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية | |
|---|---|
| **Module Objectives**<br>أهداف المادة الدراسية | • Develop students' proficiency in academic English across reading, writing, listening, and speaking.<br>• Enhance critical thinking and analytical skills through engagement with a variety of texts.<br>• Strengthen vocabulary range and grammatical accuracy. |
| **Module Learning Outcomes**<br><br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | By the end of this module, students should be able to:<br><br>• Analyze and interpret academic texts, identifying key arguments and supporting evidence.<br>• Produce coherent and well-structured essays and reports using appropriate academic style.<br>• Apply critical thinking skills to evaluate information and construct arguments.<br>• Use appropriate grammar, vocabulary, and discourse markers in different contexts.<br>• Conduct basic research and cite sources correctly. |
| **Indicative Contents**<br>المحتويات الإرشادية | The module may include:<br><br>• **Reading Skills**: Skimming, scanning, critical reading, inference, identifying main ideas.<br>• **Writing Skills**: Paragraph structure, essay writing (argumentative, descriptive, expository), summarizing, paraphrasing.<br>• **Grammar and Vocabulary**: Tenses review, sentence structure, cohesion and coherence, academic vocabulary.<br>• **Listening Skills**: Understanding lectures, note-taking techniques.<br>• **Speaking Skills**: Discussions, debates, presentations, pronunciation practice.<br>• **Academic Skills**: Referencing styles, avoiding plagiarism, basic research techniques.<br>• **Text Types**: Academic articles, essays, reports, and multimedia materials. |

| Learning and Teaching Strategies<br>استراتيجيات التعلم والتعليم | |
|---|---|
| **Strategies** | • Interactive lectures and guided discussions.<br>• Group work and collaborative learning activities.<br>• Task-based learning such as problem-solving. |

| | |
|---|---|
| | • Writing workshops with feedback and revision cycles.<br>• Continuous formative assessment (quizzes, drafts, participation). |

| Student Workload (SWL)<br>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا | | | |
|---|---|---|---|
| **Structured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | 30 | **Structured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 2 |
| **Unstructured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 20 | **Unstructured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 1 |
| **Total SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | **50** | | |

| Module Evaluation<br>تقييم المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Time/Number** | **Weight (Marks)** | **Week Due** | **Relevant Learning Outcome** |
| **Formative assessment** | **Quizzes** | 2 | 10% (10) | 5 and 10 | LO #1, #2 and #10, #11 |
| | **Assignments** | 2 | 10% (10) | 2 and 12 | LO #3, #4 and #6, #7 |
| | **Projects / Lab** | 1 | 10% (10) | Continuous | All |
| | **Report** | 1 | 10% (10) | 13 | LO #5, #8 and #10 |
| **Summative assessment** | **Midterm Exam** | 2hr | 10% (10) | 7 | LO #1 - #7 |
| | **Final Exam** | 3hr | 50% (50) | 15 | All |
| **Total assessment** | | | 100% (100 Marks) | | |

| Delivery Plan (Weekly Syllabus)<br>المنهاج الاسبوعي النظري | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | **Structure of English sentence** |
| **Week 2** | **Present simple tense.** |
| **Week 3** | **Past simple tense.** |
| **Week 4** | **Present and past continuous tenses** |
| **Week 5** | **Future tense** |
| **Week 6** | **Possessive Adjectives** |

| | |
|---|---|
| **Week 7** | **Pronoun personal** |
| **Week 8** | **Preposition.** |
| **Week 9** | **Intransitive and transitive verbs** |
| **Week 10** | **Adverbs forms** |
| **Week 11** | **Performative verbs** |
| **Week 12** | **Possessive** |
| **Week 13** | **The plural of nouns and A singular noun** |
| **Week 14** | **The adjectives** |
| **Week 15** | **EXAM** |

| **Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)**<br>المنهاج الاسبوعي للمختبر | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | |
| **Week 2** | |
| **Week 3** | |
| **Week 4** | |
| **Week 5** | |
| **Week 6** | |
| **Week 7** | |

| **Learning and Teaching Resources**<br>مصادر التعلم والتدريس | | |
|---|---|---|
| | **Text** | **Available in the Library?** |
| **Required Texts** | Pre-Intermediate Students book (New Headway Plus) By John and Liz Soars | Yes |
| **Recommended Texts** | | No |
| **Websites** | | |

| Grading Scheme<br>مخطط الدرجات | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Group** | **Grade** | التقدير | **Marks %** | **Definition** |
| **Success Group (50 - 100)** | **A -** Excellent | امتياز | 90 - 100 | Outstanding Performance |
| | **B -** Very Good | جيد جدا | 80 - 89 | Above average with some errors |
| | **C -** Good | جيد | 70 - 79 | Sound work with notable errors |
| | **D -** Satisfactory | متوسط | 60 - 69 | Fair but with major shortcomings |
| | **E -** Sufficient | مقبول | 50 - 59 | Work meets minimum criteria |
| **Fail Group (0 – 49)** | **FX –** Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | **F –** Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

# نموذج وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Module Title** | محاصيل علف | | | **Module Delivery** | |
| **Module Type** | Core | | | | |
| **Module Code** | | | | | |
| **ECTS Credits** | 6 | | | | |
| **SWL (hr/sem)** | 150 | | | | |
| **Module Level** | 2 | | **Semester of Delivery** | 3 | |
| **Administering Department** | الانتاج الحيواني | | **College** | كلية الزراعة | |
| **Module Leader** | حسن نجم منصور | | **e-mail** | hassan-alsedy@agre.uoqasim.edu.iq | |
| **Module Leader's Acad. Title** | استاذ مساعد | | **Module Leader's Qualification** | | |
| **Peer Reviewer Name** | Name | | **e-mail** | E-mail | |
| **Scientific Committee Approval Date** | 1 / 3 /2026 | | **Version Number** | 1.0 | |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| **Prerequisite module** | None | **Semester** | |
| **Co-requisites module** | None | **Semester** | |

| Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents<br>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية | |
|---|---|
| **Module Objectives**<br>أهداف المادة الدراسية | دراسة الاهمية الاقتصادية لمحاصيل العلف والمراعي<br>الحصول على المعلومات عن إدارة وانشاء مزارع محاصيل العلف<br>معرفة نوعية محاصيل العلف<br>تصنيع الدريس والسيلاج<br>التعرف على النباتات السامة<br>فسلجه محاصيل العلف<br>الظروف البيئية المؤثرة على محاصيل العلف<br>طرق الزراعة واعداد الأرض ونمو النبات والعمليات الحقلية كالري والتسميد والمكافحة وكمية البذار والازهار والبذور والحصاد .<br>التعرف على المركبات الضارة في العلف |
| **Module Learning Outcomes**<br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | -ا الاهداف المعرفية .<br>1) ان يتعرف الطالب على أهمية محاصيل العلف وانتاجها<br>- 2 ) ان يصنف الطالب انواع محاصيل العلف<br>- 3) ان يستطيع الطالب زراعة المحاصيل وتصنيع الدريس والسيلاج.<br>4) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في الزراعة<br>5-طرق التربية والتحسين والانتخاب محاصيل العلف والعوامل المؤثرة عليه |
| المحتويات الارشادية | 1تدريب الطالب على استخدام مختلف الأجهزة والأدوات المستخدمة في العمليات الحقلية<br>2 )قدرة الطالب على تقييم اهم العمليات المقترنة بأجراء العمليات الحقلية<br>لانشاء المزارع اللازمة الاساس والبيانات المعلومات على يحصل كيف الطالب تعليم)<br>3 -تعليم الطالب كيفية انشاء المزارع |

| Learning and Teaching Strategies<br>استراتيجيات التعلم والتعليم | |
|---|---|
| **Strategies** | 1- تدريس الطلبة كيفية بناء طرق التفكير والتحليل.<br>2- تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع المتعلقة بمخرجات التفكير والتحليل<br>3- تكوين مجموعة نقاشية من خلال المحاضرات النظرية والعملية لمناقشة الموضوع المطروح والذي يتطلب التفكير والتحليل والاستنتاج<br>4- الطلب من الطلبة مجموعة من الأسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا، وكيف، ومتى، ولماذا (لمواضيع محددة)<br>5-إعطاء الطلبة واجبات بيتية. |

| Student Workload (SWL)<br>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا | | | |
|---|---|---|---|
| **Structured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | 78 | **Structured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| **Unstructured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 72 | **Unstructured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| **Total SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | 150 | | |

| Module Evaluation<br>تقييم المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Time/Number** | **Weight (Marks)** | **Week Due** | **Relevant Learning Outcome** |
| | **Quizzes** | 2 | %10 (10) | 4 and 8 | 1.2.3.4.6.7 |
| **Formative assessment** | **Assignments** | 2 | %10 (10) | 3 and 10 | 1.2.3 |
| | **Projects / Lab.** | 1 | %10 (10) | Continuous | All |
| | **Report** | 1 | %10 (10) | 8, 12 | 3.4.5.6.7 |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Summative assessment** | **Midterm Exam** | 2hr | %10 (10) | 7 | All |
| | **Final Exam** | 3 hr | %50 (50) | 15 | All |
| **Total assessment** | | | 100% (100 Marks) | | |

| **Delivery Plan (Weekly Syllabus)**<br>المنهاج الاسبوعي النظري | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | الاهمية الاقتصادية لمحاصيل العلف مع بعض المصطلحات المهمة في مجال العلف |
| **Week 2** | الاهمية الزراعية لمحاصيل العلف في مجال الدورات الزراعية/صيانة التربة/استصلاح الاراضي |
| **Week 3** | محاصيل العلف البقولية/الجت/الاهمية/المنشأ/البيئة الملائمة/مجاميع وانواع واصناف الجت |
| **Week 4** | الجت/ طرق استغلال المحصول/ القيمة الغذائية/ انتاج البذور |
| **Week 5** | الكرط (الجت الحولي)/ الاهمية ةالفوائد/ المنشا/ البيئة الملائمة / القيمة الغذائية/ الاصناف / انتاج البذور |
| **Week 6** | البراسيم الحقيقية /والبراسيم المصري/ الاهمية والفوائد/ المنشأ/ البيئة الملائمة- القيمة الغذائية/ الاصناف/ انتاج البذور |
| **Week 7** | البرسيم الاحمر والبرسيم الايراني (اهميتها/ المنشأ) / البئة الملائمة/ القيمة الغذائية/ الاصناف/انتاج البذور |
| **Week 8** | مجموعة البرسيم الحلو (الحندقوق) ومجموعة نقل خف الطير اهميتها / المنشء البيئة الملائمة/ انواعها والاصناف/ انتاج البذور |
| **Week 9** | الكشون-لوبيا العلف- الماش- فول الصويا تعطى معلومات مختصرة عنها / اهميتها وموطنها الاصلي واستعمالاتها العلفية/ القيمة الغذائية/ انتاج البذور |
| **Week 10** | محاصيل العلف النجيلية/ الشعير والشوفان الاهمية، الموطن الاصلي/ البيئة الملائمة/ القيمة الغذنائية/ الاصناف /انتاج البذور |
| **Week 11** | الذرة الصفراء للعلف الاخضر/ اهميتها/ موطنها الاصلي/ البيئة الملائمة/ القيمة الغذاية/ الاصناف/ انتاج البذور |
| **Week 12** | الذرة البيضاء والحشيش السوداني والدخن اهميتها/ موطنها الاصلي/ البية الملائمة لزراعتها/ القيمة الغذائية/ الاصناف/ انتاج البذور |
| **Week 13** | المخاليط العلفية/ تاريخ زراعتها / اهميتها / انواع المخاليط/ المزايا والفوائد |
| **Week 14** | تربية محاصيل العلف تصنيع الاعلاف /الدريس والسيلاج |
| **Week 15** | امتحان فصلي |

| Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)<br>المنهاج الاسبوعي العملي | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | زيادة حقلية الى حقول الكلية لتعرف على النباتات العلفية المتواجدة وجمع النماذج منها |
| **Week 2** | تمييز ومشاهدة بذور محاصيل العلف البقولية |
| **Week 3** | الوصف النباتي للجت |
| **Week 4** | مواعيد زراعة الجت/ الاسمدة الكمياوية المستخدمة/ مواعيد الزراعة/ كميات البذار |
| **Week 5** | الوصف النباتي للكرط (الجت الحولي)/ طرق الزراعة /الاسمدة الكيمياوية/ كميات البذار |
| **Week 6** | الوصف النباتي للبرسيم المصري/مواعيد الزراعة/ الاسمدة الكيمياوية/طرق الزراعة/ كميات البذار |
| **Week 7** | الوصف النباتي للبرسيم الاحمر والبرسيم الايراني/ مواعيد الزراعة/ الاسمدة الكيمياوية/ طرق الزراعة/ كميات البذار |
| **Week 8** | الوصف النباتي لمجموعة البرسيم الحلو ومجموعة نقل خف الطير/ مواعيد الزراعة/ الاسمدة الكيمياوية /طرق الزراعة/ كميات البذار |
| **Week 9** | الوصف النباتي للكشون- لوبيا العلف- الماش-فول الصويا/ مواعيد الزراعة/ الاسمدة الكيمياوية/ طرق الزراعة/ كميات البذار |
| **Week 10** | الوصف النباتي للشعير والشوفان/ مواعيد الزراعة/ الاسمدة الكيمياوية/ طرق الزراعة /كميات البذار |
| **Week 11** | الوصف النباتي للذرة الصفراء/ مواعيد الزراعة/ الاسمدة الكيمياوية/ طرق الزراعة/ كميات البذار |
| **Week 12** | الوصف النباتي للذرة البيضاء والحشيش السوداني والدخن/ مواعيد الزراعة/ الاسمدة الكيمياوية/ طرق الزراعة/ كميات البذار |
| **Week 13** | زيارة الى حقول الكلية لتعرف على المخاليط العلفية المتواجدة فيها |
| **Week 14** | التقيم النوعي للمحاصيل العلفية /كيفية تصنيع الدريس والسيلاج |
| **Week 15** | أمتحان فصلي |

| Learning and Teaching Resources<br>مصادر التعلم والتدريس | | |
|---|---|---|
| | **Text** | **Available in the Library?** |
| المصدر الرئيسي | **محاصيل العلف /الدكتور حميد خربيط و دكتورة خالدة هاشم** | كلا |
| المصدر الثانوي | Forage crops Williams et … | نعم |
| **Websites** | .<br>https://www.fishbase.org | |

| | |
|---|---|

| Grading Scheme<br>مخطط الدرجات | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Group** | **Grade** | التقدير | **Marks %** | **Definition** |
| **Success Group (50 - 100)** | **A -** Excellent | امتياز | 90 – 100 | Outstanding Performance |
| | **B -** Very Good | جيد جدا | 80 – 89 | Above average with some errors |
| | **C -** Good | جيد | 70 – 79 | Sound work with notable errors |
| | **D -** Satisfactory | متوسط | 60 – 69 | Fair but with major shortcomings |
| | **E -** Sufficient | مقبول | 50 – 59 | Work meets minimum criteria |
| **Fail Group (0 – 49)** | **FX –** Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | **F –** Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

# نموذج وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Module Title** | **ادارة مراعي** | | | **Module Delivery** | |
| **Module Type** | Core | | | | |
| **Module Code** | | | | | |
| **ECTS Credits** | 6 | | | | |
| **SWL (hr/sem)** | 150 | | | | |
| **Module Level** | 2 | | **Semester of Delivery** | 3 | |
| **Administering Department** | الانتاج الحيواني | | **College** | كلية الزراعة | |
| **Module Leader** | حسن نجم منصور | | **e-mail** | hassan-alsedy@agre.uoqasim.edu.iq | |
| **Module Leader's Acad. Title** | استاذ مساعد | | **Module Leader's Qualification** | | |
| **Peer Reviewer Name** | Name | | **e-mail** | E-mail | |
| **Scientific Committee Approval Date** | 1 / 9 /2025 | | **Version Number** | 1.0 | |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| **Prerequisite module** | None | **Semester** | |
| **Co-requisites module** | None | **Semester** | |

| Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents<br>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية | |
|---|---|
| **Module Objectives**<br>أهداف المادة الدراسية | -دراسةالاهمية الاقتصادية للمراعي<br>-الحصول على المعلومات عن إدارة المراعي<br>-معرفة نوعية نباتات المراعي<br>-الرعاية السليمة للمراعي<br>-التعرف على النباتات السامة<br>-علاقة علم ادارة المراعي بالعلوم الأخرى<br>-الظروف البيئية المؤثرة على نباتات المراعي<br>انظمة الرعي ودراسة معيار الاستغلال<br>-نباتات البوادي او المراعي<br>- الوسائل الكفيلة بتحسين المرعى<br>- الرعاية السليمة للحيوانات |
| **Module Learning Outcomes**<br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | 1) ان يتعرف الطالب على أهمية المراعي وانتاجها<br>- 2 ) ان يصنف الطالب انواع المراعي<br>- 3) ان يستطيع الطالب ادارة المرعى بشكل امثل.<br>4) ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في تحسين المراعي<br>5-طرق التربية والتحسين والانتخاب لمحاصيل المراعي والعوامل المؤثرة عليها<br>6 تدريب الطالب على استخدام مختلف الأجهزة والأدوات المستخدمة في العمليات الحقلية<br>7 قدرة الطالب على تقييم المرعى<br>8- تعليم الطالب كيفية انشاء مرعى |
| المحتويات الارشادية | 1- مهارة التفكير حسب قدرة الطالب وان الهدف من هذه المهارة هو ان يعتقد الطالب بما هو ملموس |

| | |
|---|---|
| وفهم متى وماذا وكيف يجب ان يفكر ويعمل على تحسين القدرة على التفكير بشكل معقول .<br>2 - الملاحظة والادراك<br>3- التحليل والتفسير<br>4 - الاعداد والتقويم<br>5 - استراتيجية التفكير الناقد في التعلم | |

| Learning and Teaching Strategies<br>استراتيجيات التعلم والتعليم | |
|---|---|
| **Strategies** | 1- تدريس الطلبة كيفية بناء طرق التفكير والتحليل.<br>2- تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع المتعلقة بمخرجات التفكير والتحليل<br>3- تكوين مجموعة نقاشية من خلال المحاضرات النظرية والعملية لمناقشة الموضوع المطروح والذي يتطلب التفكير والتحليل والاستنتاج<br>4- الطلب من الطلبة مجموعة من الأسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا، وكيف، ومتى، ولماذا (لمواضيع محددة)<br>5-إعطاء الطلبة واجبات بيتية. |

| Student Workload (SWL)<br>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا | | | |
|---|---|---|---|
| **Structured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | 78 | **Structured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| **Unstructured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 72 | **Unstructured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| **Total SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | 150 | | |

## Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

| | | Time/Number | Weight (Marks) | Week Due | Relevant Learning Outcome |
|---|---|---|---|---|---|
| Formative assessment | Quizzes | 2 | %10 (10) | 4 and 8 | 1.2.3.4.6.7 |
| | Assignments | 2 | %10 (10) | 3 and 10 | 1.2.3 |
| | Projects / Lab. | 1 | %10 (10) | Continuous | All |
| | Report | 1 | %10 (10) | 8, 12 | 3.4.5.6.7 |
| Summative assessment | Midterm Exam | 2hr | %10 (10) | 7 | All |
| | Final Exam | 3 hr | %50 (50) | 15 | All |
| Total assessment | | | 100% (100 Marks) | | |

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

| | Material Covered |
|---|---|
| Week 1 | اهمية المراعي الطبيعية وانتشارها وعلاقتها بالعلوم الاخرى |
| Week 2 | انواع المراعي الطبيعية-صفات المرعى الجيد |
| Week 3 | العوامل الطبيعية المؤثرة على المراعي –العوامل البيئية-عوامل التربة |
| Week 4 | العوامل الحياتية-العوامل النارية-العوامل الموقعية |
| Week 5 | النباتاتا الرعوية وعلاقتها بصيانة التربة والمياه-اهمية الماء والتربة-عمليات التعرية |
| Week 6 | تأثيرات الغطاء النباتي-التصحر-الاسباب والمعالجات-تثبيت الكثبان الرملية |
| Week 7 | تنظيم الرعي-مكونات الكساء النباتي في اراضي المراعي- اثر الرعي على انتاجية النباتات الرعوية- اثر الرعي على نمو الجذور والتربة |
| Week 8 | شدة الرعي- اثر الرعي على تكاثر النباتات الرعوية وبقائها- تأثير الرعي على التركيب النباتي للكساء |
| Week 9 | نظم الرعي- المزايا والخصائص |

| | |
|---|---|
| **Week 10** | استغلال المراعي الطبيعية- معيار الاستغلال- تحديد استغلال العلف- الحمولة الحيوانية |
| **Week 11** | حالة المراعي الطبيعية- الحكم على حال المرعى |
| **Week 12** | تصنيف احوال المراعي- اتجاه سير الحال |
| **Week 13** | مناطق الرعي في العراق- الرعي في سهل وادي الرافدين |
| **Week 14** | الرعي في البوادي العراقية-الرعي في سهول وجبال كردستان العراق |
| **Week 15** | امتحان فصلي |

| **Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)**<br>المنهاج الاسبوعي العملي | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | زيارة الى حقول الكلية ومراعيها للتعرف على النباتات النامية الطبيعية وجمع نماذج منها |
| **Week 2** | الطرق الفنية في دراسة نباتات المراعي |
| **Week 3** | الطرق الفنية في دراسة نباتات المراعي |
| **Week 4** | التقيم النوعي للنباتات الرعوية |
| **Week 5** | زيارة الى المراعي القريبة |
| **Week 6** | الحمولة الحيوانية وكيفية قياسها |
| **Week 7** | دراسة سلوك الحيوانات في المرعى |
| **Week 8** | تكملة دراسة سلوك الحيوانات والمراعي |
| **Week 9** | زيارة الى حقول الثروة الحيوانية للكلية لمشاهدة سلوك الاغنام والابقار والماعز اثناء الرعي |
| **Week 10** | قياس معيار الاستغلال |
| **Week 11** | رعاية حيوانات المرعى |
| **Week 12** | تكملة رعاية حيوانات المراعي |
| **Week 13** | كيفية اعادة البذار للمراعي المتدهورة |
| **Week 14** | استخدام التكسية الاصطناعية للمراعي المتدهورة |
| **Week 15** | أمتحان فصلي |

| Learning and Teaching Resources<br>مصادر التعلم والتدريس | | |
|---|---|---|
| | **Text** | **Available in the Library?** |
| المصدر الرئيسي | **Pasture management** | كلا |
| المصدر الثانوي | محاضرات دكتور حميد خربيط /جامعة بغداد | نعم |
| **Websites** | .<br>https://www.fishbase.org | |

| Grading Scheme<br>مخطط الدرجات | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Group** | **Grade** | التقدير | **Marks %** | **Definition** |
| **Success Group (50 - 100)** | **A** - Excellent | امتياز | 90 – 100 | Outstanding Performance |
| | **B** - Very Good | جيد جدا | 80 – 89 | Above average with some errors |
| | **C** - Good | جيد | 70 – 79 | Sound work with notable errors |
| | **D** - Satisfactory | متوسط | 60 – 69 | Fair but with major shortcomings |
| | **E** - Sufficient | مقبول | 50 – 59 | Work meets minimum criteria |
| **Fail Group (0 – 49)** | **FX** – Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | **F** – Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

# نموذج وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Module Title** | **الكيمياء الحيوية** | | | **Module Delivery** | |
| **Module Type** | **Basic** | | | ☒ **Theory**<br>☒ **Lecture**<br>☒ **Lab**<br>☐ **Tutorial**<br>☐ **Practical**<br>☐ **Seminar** | |
| **Module Code** | | | | | |
| **ECTS Credits** | | | | | |
| **SWL (hr/sem)** | | | | | |
| **Module Level** | | 1 | **Semester of Delivery** | | 2 |
| **Administering Department** | | Type Dept. Code | **College** | Type College Code | |
| **Module Leader** | Ban Mohammed Hussein Ali | | **e-mail** | Ban.moh@agre.uoqasim.edu.iq | |
| **Module Leader's Acad. Title** | | Assist Professor | **Module Leader's Qualification** | | Ph.D. |
| **Module Tutor** | Name (if available) | | **e-mail** | E-mail | |
| **Peer Reviewer Name** | | Sahar adeeb | **e-mail** | E-mail | |
| **Scientific Committee Approval Date** | | 11/5/2026 | **Version Number** | | 1.0 |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| **Prerequisite module** | None | **Semester** | |
| **Co-requisites module** | None | **Semester** | |

| Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents<br>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية | |
|---|---|
| **Module Objectives**<br>أهداف المادة الدراسية | 1. دراسة المبادئ العامة للكيمياء الحيوية و اعداد وتأهيل الطلاب لمعرفة مفهوم الكيمياء الحيوية وربط ما يحدث حولهم مع العلم المدروس .<br>2. الحصول على المعلومات الخاصة بكل مادة حيوية وانواعها وخواصها وتهيئة الظروف المناسبة لأعضاء هيئة التدريس لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.<br>3. التفاعلات الحيوية وماذا يحدث للمركب داخل اجسام الكائنات الحية.<br>4. التعرف على القواعد العامة لتسمية المركبات و دراسة اهميتها ، تركيبها ، وظيفتها، داخل جسم الكائن الحي.<br>5. اعداد الطالب اعدادا مناسبا للدراسات العليا والبحث العلمي في مجال تخصصه .<br>6. تشجيع وتنمية البحث العلمي في مجال علوم الكيمياء من اجل مواكبة التطور وتزويد الطالب بأحدث المعلومات النظرية والعملية في اختصاص علوم الكيمياء. |
| **Module Learning Outcomes**<br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | 1. ان يتعرف الطالب على المركبات الحيوية اسمها ، تركيبها ، واهم اواصرها.<br>2. ن يصنف الطالب المركبات الموجودة في اجسام الكائنات الحية بحسب أهميتها ووظيفتها<br>3. ان يفصل الطالب بين المركبات الأساسية وغير الاساسية .<br>4. ان يعرف الطالب الانزيمات واهميتها وعملها وطرق الحفاض عليها.<br>5. التعرف على طرق السلامة والامان في المختبرات الكيميائية<br>6. تعريف الطالب باهمية المواد قيد الدراسة وعلاقتها بحياته واستخداماتها .<br>7. تهيئة الطالب لفهم التفاعلات الحيوية داخل اجسام الكائنات الحي و وكيف يتم الحصول على الطاقة. |
| **Indicative Contents**<br>المحتويات الإرشادية | 1- تدريب الطالب المهارة في تحضير المواد الكيمياوية .<br>2- اكتساب الطالب المهارة في تحضير أدوات العمل ألمختبري وتنظيفها وإعدادها للعمل.<br>3- تعليم الطالب المهارة في تشخيص و معالجة الأخطاء الناتجة عن العمل ألمختبري .<br>4- تدريب الطالب على اعداد تقارير وسمنرات وحلقات دراسية بالمواضيع قيد الدراسة . |

| Learning and Teaching Strategies<br>استراتيجيات التعلم والتعليم | |
|---|---|
| **Strategies** | المحاضرات النظرية والعملية من خلال شاشات العرض والبوبوينت ، حلقات النقاش ،والواجبات المنزلية و التعلم الالكتروني . |

| Student Workload (SWL)<br>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا | | | |
|---|---|---|---|
| **Structured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | 63 | **Structured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 4 |
| **Unstructured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 62 | **Unstructured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| **Total SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | **125** | | |

| Module Evaluation<br>تقييم المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Time/Number** | **Weight (Marks)** | **Week Due** | **Relevant Learning Outcome** |
| **Formative assessment** | **Quizzes** | 2 | 10% (10) | 5 and 10 | LO #1, #2 and #10, #11 |
| | **Assignments** | 2 | 10% (10) | 2 and 12 | LO #3, #4 and #6, #7 |
| | **Projects / Lab.** | 3 | 10% (10) | Continuous | All |
| | **Report** | 1 | 10% (10) | | |
| **Summative assessment** | **Midterm Exam** | 2hr | 10% (10) | 6 and 11 | LO #6 - #11 |
| | **Final Exam** | 3hr | 50% (50) | 16 | All |
| **Total assessment** | | | 100% (100 Marks) | | |

| Delivery Plan (Weekly Syllabus)<br>المنهاج الاسبوعي النظري | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | **مقدمة عامة عن الكيمياء الحيوية** |
| **Week 2** | **السكريات الاحادية تسميتها،خواصها ،تركيبها، واهميتها** |
| **Week 3** | **السكريات الثنائية تسميتها،خواصها ،تركيبها، واهميتها** |
| **Week 4** | **السكريات المتعددة تسميتها،خواصها ،تركيبها، واهميتها** |
| **Week 5** | **بناء وهدم السكريات** |
| **Week 6** | **امتحان الشهر الاول** |
| **Week 7** | **الاحماض الامينية تسميتها،خواصها ،تركيبها، واهميتها** |

| | |
|---|---|
| Week 8 | البروتينات تسميتها،خواصها ،تركيبها، واهميتها |
| Week 9 | الانزيمات وخواصها وطرق هضمها واهميتها |
| Week 10 | بناء وهدم الاحماض الامينية والبروتينات |
| Week 11 | امتحان الشهر الثاني |
| Week 12 | الدهون تسميتها،خواصها ،تركيبها، واهميتها |
| Week 13 | الاحماض النووية وخواصها |
| Week 14 | الاحماض النووية واهميتها وطرق هضمها |
| Week 15 | الامتحان النهائي |
| Week 16 | Preparatory week before the final Exam |

| Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)<br>المنهاج الاسبوعي للمختبر | |
|---|---|
| | Material Covered |
| Week 1 | شرح عام للادوات المختبرية وكيفية استخدام الاجهزة ومخاطر الموادالكيمياوية وطرق التعامل معها |
| Week 2 | شرح عام للكاربوهدرات+ كشف مولش |
| Week 3 | كشف اليود |
| Week 4 | كشف بندكت + كشف بارفويد |
| Week 5 | كشف بايل + كشف سلفانوف |
| Week 6 | مراجعة |
| Week 7 | امتحان الشهر الاول |
| Week 8 | شرح عام للأحماض الامينية + كشف النهايدرين |
| Week 9 | شرح عام للبروتينات + كشف بايوريت |
| Week 10 | الترسيب بأملاح الفلزات الثقيلة + الترسيب بالكواشف القلويدية |
| Week 11 | الترسيب بالأملاح المتعادلة المركزة |
| Week 12 | مراجعة |
| Week 13 | شرح عام للدهون + كشف الإذابة |
| Week 14 | كشف الاكرولين + كشف عدم التشبع |

| Week 15 | الامتحان النهائي |
|---|---|

## Learning and Teaching Resources
مصادر التعلم والتدريس

| | Text | Available in the Library? |
|---|---|---|
| **Required Texts** | ●كتاب الشامل فى **الكيمياء الحياتية** -طارق يونس أحمد<br>●كتاب مدخل إلى **الكيمياء الحياتية** -خولة أحمد آل فليح<br>●كتاب عملى **الكيمياء** الحيوية - جامعة الملك سعود | Yes |
| **Recommended Texts** | | No |
| **Websites** | https://web.pdx.edu/~wamserc/C336S09/Wade_Ch24.pdf<br>https://ia800902.us.archive.org/30/items/FundamentalsOfProteinStructureAndFunction/Fundamentals%20of%20Protein%20Structure%20and%20Function.pdf<br>https://coappsc.uosamarra.edu.iq/wp-content/uploads/2021/10/%D8%A7%D9%84%D9%83%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A7%D8%A1-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D9%8A%D8%A7%D8%AA%D9%8A%D8%A9-2.pdf | |

## Grading Scheme
مخطط الدرجات

| Group | Grade | التقدير | Marks % | Definition |
|---|---|---|---|---|
| **Success Group (50 - 100)** | **A** - Excellent | امتياز | 90 - 100 | Outstanding Performance |
| | **B** - Very Good | جيد جدا | 80 - 89 | Above average with some errors |
| | **C** - Good | جيد | 70 - 79 | Sound work with notable errors |
| | **D** - Satisfactory | متوسط | 60 - 69 | Fair but with major shortcomings |
| | **E** - Sufficient | مقبول | 50 - 59 | Work meets minimum criteria |
| **Fail Group (0 – 49)** | **FX** – Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | **F** – Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION
# وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Module Title** | **اللغة العربية** | | | **Module Delivery** | |
| **Module Type** | **Basic** | | | ☒ **Theory**<br>☐ **Lecture**<br>☐ **Lab**<br>☐ **Tutorial**<br>☐ **Practical**<br>☐ **Seminar** | |
| **Module Code** | **UNI-102** | | | | |
| **ECTS Credits** | **2** | | | | |
| **SWL (hr/sem)** | **50** | | | | |
| **Module Level** | 1 | | **Semester of Delivery** | 1 | |
| **Administering Department** | التربة والمياه | | **College** | الزراعة | |
| **Module Leader** | ليث حسين حسن | | **e-mail** | Laithh.alelyawi@uokufa.edu.iq | |
| **Module Leader's Acad. Title** | مدرس مساعد | | **Module Leader's Qualification** | ماجستير | |
| **Module Tutor** | | | **e-mail** | | |
| **Peer Reviewer Name** | ليث حسين حسن | | **e-mail** | Laithh.alelyawi@uokufa.edu.iq | |
| **Scientific Committee Approval Date** | 2024/09/16 | | **Version Number** | 1.0 | |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| **Prerequisite module** | None | **Semester** | |
| **Co-requisites module** | None | **Semester** | |

| Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents<br>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية | |
|---|---|
| **Module Aims**<br>أهداف المادة الدراسية | 1. القراءة من دون لحن<br>2. الحد من الاخطاء الاملائية<br>3. الحد من الاخطاء النحوية<br>4. الاطلاع على تاريخ اللغة العربية<br>5. تعريف الطلبة بمزايا وخصائص لغة القران الكريم |
| **Module Learning Outcomes**<br><br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | 1. تعلم القراءة من دون لحن.<br>2. تجاوز الاخطاء الاملائية.<br>3. معرفة تاريخ اللغة العربية.<br>4. تعلم قواعد اللغة العربية.<br>5. تعريف الطلبة بمزايا اللغة العربية. |
| **Indicative Contents**<br>المحتويات الإرشادية | - نشأة اللغة العربية، اهمية اللغة العربية، خصائص العربية<br>- العدد والمعدود، كتابة الهمزة وانواعها، الفرق بين التاء والهاء والتاء المبسوطة والتاء المربوطة في الكتابة<br>- الالف الممدودة والمقصورة، المفعول المطلق، المفعول فيه<br>- علامات الترقيم واثرها في فهم النص، الاخطاء الشائعة في اللغة العربية<br>- موقف الاسلام من الشعر والشعراء، الخطابة وانواعها<br>- ان واخواتها، كان واخواتها |

| Learning and Teaching Strategies<br>استراتيجيات التعلم والتعليم | |
|---|---|
| **Strategies** | - ويتم ذلك من خلال إلقاء المحاضرات وتمارين الحل ، بالإضافة إلى عقد حلقات النقاش وإجراء المناظرات والمساجلات الشعرية ، واداء بعض المهام بصورة مقالات وخطابات باللغة العربية. |

| Student Workload (SWL)<br>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا | | | |
|---|---|---|---|
| **Structured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | 33 | **Structured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 2 |
| **Unstructured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 17 | **Unstructured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 1 |
| **Total SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | 50 | | |

| Module Evaluation<br>تقييم المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Time/Number** | **Weight (Marks)** | **Week Due** | **Relevant Learning Outcome** |
| **Formative assessment** | **Quizzes** | 2 | 10% (10) | 5, 10 | LO #2 |
| | **Assignments** | 2 | 10% (10) | 2, 12 | LO # 1, 5 |
| | **Projects** | 1 | 10% (10) | Continuous | All |
| | **Report** | 1 | 10% (10) | 13 | All |
| **Summative assessment** | **Midterm Exam** | 2 hr | 10% (10) | 7 | LO # 1-7 |
| | **Final Exam** | 3 hr | 50% (50) | 16 | All |
| **Total assessment** | | | 100% (100 Marks) | | |

| Delivery Plan (Weekly Syllabus)<br>المنهاج الاسبوعي النظري | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | نشأة اللغة العربية |
| **Week 2** | اهمية اللغة العربية |
| **Week 3** | خصائص العربية |
| **Week 4** | العدد والمعدود |
| **Week 5** | كتابة الهمزة وانواعها |
| **Week 6** | الفرق بين التاء والهاء والتاء المبسوطة والتاء المربوطة في الكتابة |
| **Week 7** | امتحان منتصف الفصل |
| **Week 8** | الالف الممدودة والمقصورة |
| **Week 9** | المفعول المطلق والمفعول فيه |
| **Week 10** | علامات الترقيم واثرها في فهم النص |
| **Week 11** | الاخطاء الشائعة في اللغة العربية |
| **Week 12** | موقف الاسلام من الشعر والشعراء |
| **Week 13** | الخطابة وانواعها |
| **Week 14** | ان واخواتها |
| **Week 15** | كان واخواتها |

## Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

| | Text | Available in the Library? |
|---|---|---|
| **Required Texts** | البيان والتبين، الفية ابن مالك | Yes |
| **Recommended Texts** | نهج البلاغة | No |
| **Websites** | | |

## Grading Scheme

مخطط الدرجات

| Group | Grade | التقدير | Marks (%) | Definition |
|---|---|---|---|---|
| **Success Group (50 - 100)** | **A -** Excellent | امتياز | 90 - 100 | Outstanding Performance |
| | **B -** Very Good | جيد جدا | 80 - 89 | Above average with some errors |
| | **C -** Good | جيد | 70 - 79 | Sound work with notable errors |
| | **D -** Satisfactory | متوسط | 60 - 69 | Fair but with major shortcomings |
| | **E -** Sufficient | مقبول | 50 - 59 | Work meets minimum criteria |
| **Fail Group (0 – 49)** | **FX –** Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | **F –** Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

# نموذج وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Module Title** | **تكنولوجيا منتجات دواجن** | | | **Module Delivery** | |
| **Module Type** | Core | | | | |
| **Module Code** | | | | | |
| **ECTS Credits** | 12 | | | | |
| **SWL (hr/sem)** | 150 | | | | |
| **Module Level** | | 2 | **Semester of Delivery** | | 3 |
| **Administering Department** | | الانتاج الحيواني | **College** | كلية الزراعة | |
| **Module Leader** | ناجح جابر ثعبان | | **e-mail** | Alshemery-75@agre.uoqasim.edu.iq | |
| **Module Leader's Acad. Title** | | أستاذ مساعد | **Module Leader's Qualification** | | |
| **Peer Reviewer Name** | | الحيوان العام | **e-mail** | E-mail | |
| **Scientific Committee Approval Date** | | 1 / 9 /2025 | **Version Number** | 1.0 | |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| **Prerequisite module** | None | **Semester** | |
| **Co-requisites module** | None | **Semester** | |

| Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents<br>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية | |
|---|---|
| **Module Objectives**<br>أهداف المادة الدراسية | 1. تعريف علم الحيوان وأهميته ومدى علاقته في الإنتاج الحيواني .<br>2. تمكين الطالب من معرفة العلوم الطبيعية المختلفة وعلاقتها بعلم الحيوان .<br>3. دراسة طرق التكاثر في الحيوانات .<br>4. دراسة انواع الانقسامات الخلوية واهميتها في تكاثر الحيوانات .<br>5. جعل الطالب قادر على تشخيص بعض البدائيات.<br>6. فهم الطبيعة البيئية لدورة حياة الحيوانات وحيدة الخلية وما هي مراحل دورة حياتها .<br>7. تزويد الطلبة بمهارات العمل في المختبرات العلمية والبحثية ودراسة علم الحيوان وعلاقته بتحسين الثروة الحيوانية . |
| **Module Learning Outcomes**<br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | 1. شرح علم الحيوان وباقي العلوم الطبيعية وتوضيح علاقتها بعلم الحيوان .<br>2. توضيح المتغيرات والمؤثرات البيئية التي ترتبط بين الانسان والحيوان ومدى تأثيرها في الصحة العامة .<br>4. توضيح دور التغذية والبيئة في نمو وتطور الخلايا .<br>5. مهارات الاستخدام والتطوير الذاتي تمكن من المنافسة مع الأخرين في سوق العمل.<br>6. مهارات عملية تمكن الطالب من العمل في مديريات الزراعة والمختبرات العامة او الخاصة<br>8. تنمية الوعي الصحي تجاه الانسان كمستهلك بالاعتماد على الثروة الحيوانية |
| المحتويات الارشادية | 1. مقدمة في علم الحيوان<br>دراسة أنواع العلوم الطبيعية بما في ذلك علم الحيوان و التصنيف البايولوجي .<br>2. شرح البروتوبلازم الخلوي .<br>توضح مكونات الخلية الحيوانية والمظهر التشريحي لها لكي يسهل التفريق بين الانواع المختلفة .<br>3. الانقسام الخلوي .<br>والذي يشمل تتبع أطوار الانقسامات التي تمر بها الخلية الحيوانية ليتكون منها الكائن الحي الى ان يصل الى مرحلة النضوج .<br>4. العناصر الغذائية المكونة للبروتوبلازم الخلوي . |

| | |
|---|---|
| دراسة احتياجات الخلية من البروتين والكربوهيدرات والدهون والعناصر المعدنية المطلوبة في بناء الخلية الحيوانية .<br>5. البيئة<br>فهم البيئات المختلفة التي ممكن ان تعيش بها الحيوانات والبدائيات وكذلك الصفات الكيميائية والفيزيائية للوسط البيئي .<br>6. التصنيف حسب طرق العيش .<br>تصنيف الحيوانات والبدائيات كلُ حسب التكوين والبيئة المناسبة للعيش والتكاثر | |

| Learning and Teaching Strategies<br>استراتيجيات التعلم والتعليم | |
|---|---|
| **Strategies** | 1- تدريس الطلبة كيفية بناء طرق التفكير والتحليل.<br>2- تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع المتعلقة بمخرجات التفكير والتحليل<br>3- تكوين مجموعة نقاشية من خلال المحاضرات النظرية والعملية لمناقشة الموضوع المطروح والذي يتطلب التفكير والتحليل والاستنتاج<br>4- الطلب من الطلبة مجموعة من الأسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا، وكيف، ومتى، ولماذا (لمواضيع محددة)<br>5- إعطاء الطلبة واجبات بيتية. |

| Student Workload (SWL)<br>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا | | | |
|---|---|---|---|
| **Structured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | 78 | **Structured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| **Unstructured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 72 | **Unstructured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| **Total SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | 150 | | |

## Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

| | | Time/Number | Weight (Marks) | Week Due | Relevant Learning Outcome |
|---|---|---|---|---|---|
| Formative assessment | Quizzes | 2 | %10 (10) | 4 and 8 | 1.2.3.4.6.7 |
| | Assignments | 2 | %10 (10) | 3 and 10 | 1.2.3 |
| | Projects / Lab. | 1 | %10 (10) | Continuous | All |
| | Report | 1 | %10 (10) | 8, 12 | 3.4.5.6.7 |
| Summative assessment | Midterm Exam | 2hr | %10 (10) | 7 | All |
| | Final Exam | 3 hr | %50 (50) | 15 | All |
| Total assessment | | | 100% (100 Marks) | | |

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

| | Material Covered |
|---|---|
| Week 1 | مقدمة عامة عن علم الحيوان والعلوم الطبيعية المرتبطة بعلم الحيوان والتداخل فيما بينها |
| Week 2 | الخلية الحيوانية ومكوناتها |
| Week 3 | انواع الانقسامات الخوية وما هي اطوارها وماهي اهميتها في تكاثر الحيوانات |
| Week 4 | البروتوبلازم وطبيعته الكيميائية والفيزيائية |
| Week 5 | الهضم والتمثيل والامتصاص في الخلايا الحيوانية |
| Week 6 | التصنيف والتسمية العلمية ضمن المملكة الحيوانية |
| Week 7 | اللافقريات ماهي وما انواعها |

| | |
|---|---|
| **Week 8** | تصنيف البدائيات _ صنف السبوريات _ طفيلي الاميريا |
| **Week 9** | شعبة المساميات أو الاسفنجيات |
| **Week 10** | شعبة اللاسعات أو إمعائية الجوف |
| **Week 11** | صنف المائيات _ حيوان الهايدرا |
| **Week 12** | شعبة الديدان المسطحة _ الدودة الكبدية |
| **Week 13** | شعبة الديدان الكيسية _ دودة الاسكارس |
| **Week 14** | شعبة الديدان الحلقية _ دودة الارض |
| **Week 15** | امتحان فصلي |

| **Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)**<br>المنهاج الاسبوعي للمختبر | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | علم الحيوان والعلوم المتعلقة به |
| **Week 2** | تعريف البدائيات |
| **Week 3** | تصنيف البدائيات حسب طرق التكاثر والتغذية والتنفس |
| **Week 4** | طريقة التكاثر في البدائيات |
| **Week 5** | بعض البدائيات التي تتواجد في جسم الحيوان |
| **Week 6** | دراسة العلامات المرضية الناتجة عن الاصابة بالابتدائيات |
| **Week 7** | اختبار نصف الفصل |
| **Week 8** | تشخيص الحيوانات وحيدة الخلية |
| **Week 9** | فحوصات لعينات مختلفة من المياه الحاوية على البدائيات |
| **Week 10** | الصفات العامة للبيئة المائية |

| | |
|---|---|
| **Week 11** | الاوساط البيئية والفيزيائية المؤثرة في البدائيات |
| **Week 12** | دراسة الجهاز الهضمي للبدائيات |
| **Week 13** | دراسة الجهاز التنفسي في البدائيات |
| **Week 14** | دراسة الجهاز التناسلي في البدائيات |
| **Week 15** | أمتحان فصلي |

## Learning and Teaching Resources
مصادر التعلم والتدريس

| | Text | Available in the Library? |
|---|---|---|
| المصدر الرئيسي | **كتاب علم الحيوان \ نجم شلمون رحيمو ، زهير ابراهيم** | نعم |
| المصدر الثانوي | | |
| **Websites** | . Black, J (Jun 2002). "Darwin in the world of emotions" (Free full text). *Journal of the Royal Society of Medicine* **95** (6): 311–3. doi:10.1258/jrsm.95.6.311. ISSN 0141-0768. PMC 1279921. | |

## Grading Scheme
مخطط الدرجات

| Group | Grade | التقدير | Marks % | Definition |
|---|---|---|---|---|
| **Success Group (50 - 100)** | **A** - Excellent | امتياز | 90 – 100 | Outstanding Performance |
| | **B** - Very Good | جيد جدا | 80 – 89 | Above average with some errors |
| | **C** - Good | جيد | 70 – 79 | Sound work with notable errors |
| | **D** - Satisfactory | متوسط | 60 – 69 | Fair but with major shortcomings |
| | **E** - Sufficient | مقبول | 50 – 59 | Work meets minimum criteria |
| **Fail Group (0 – 49)** | **FX** – Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | **F** – Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Module Title | تربية الاسماك | | | Module Delivery | |
| Module Type | Core | | | | |
| Module Code | | | | | |
| ECTS Credits | 6 | | | | |
| SWL (hr/sem) | 150 | | | | |
| Module Level | 1 2 | | Semester of Delivery | 3 | |
| Administering Department | الانتاج الحيواني | | College | كلية الزراعة | |
| Module Leader | فراس مهدي عبد الرضا | | e-mail | alkhafajifiras@agre.uoqasim.edu.iq | |
| Module Leader's Acad. Title | مدرس | | Module Leader's Qualification | | |
| Peer Reviewer Name | Name | | e-mail | E-mail | |
| Scientific Committee Approval Date | 1 / 9 /2025 | | Version Number | 1.0 | |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| Prerequisite module | None | Semester | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Co-requisites module | None | Semester | |

| Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents<br>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية | |
|---|---|
| Module Objectives<br>أهداف المادة الدراسية | أ- دراسة طرق تربية وتغذية وانتاج الأسماك .<br>ب- الحصول على المعلومات عن كيفية إدارة الحقول السمكية.<br>ت- معرفة طرق العناية بالاسماك .<br>ث- توفير البيئة المناسبة لمعيشة الأسماك والغذاء .<br>ج- إدارة تغذية الاسماك .<br>ح- تلوث المياه وتأثيرها على الأسماك.<br>خ- طرق الحفاظ على الثروة السمكية .<br>د- طرق تكثير الأسماك.<br>ذ- الإنتاجية الطبيعية للاسماك. |
| Module Learning Outcomes<br><br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | أ- االاهداف المعرفية .<br>1- ان يتعرف الطالب على أهمية الاسماك .<br>2- ان يتعرف على طرق التربية .<br>3- ان يستطيع الطالب اعداد احواض الأسماك.<br>4- ان يعرف الطالب الوسائل العلمية المتبعة في التغذية والتكثير . |
| المحتويات الارشادية | ب -الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :<br>1- تدريب الطالب على استخدام مختلف الأجهزة والأدوات المستخدمة في قياس الصفات الفيزياوية والكيمياوية والحيوية للماء<br>2- قدرة الطالب على تقييم البيئة المائية للاسماك .<br>3- تعليم الطالب كيف يحصل على المعلومات والبيانات الأساس اللازمة لأعداد وتنظيم سجلات للبيئة المائية. |

| | |
|---|---|
| 4- تعليم الطالب طرق الزراعة المتكاملة وإدارة الحقول للأنظمة المغلقة والاقفاص والمفتوحة.<br>5- مهارات الاستخدام والتطوير الذاتي تمكن من المنافسة مع الأخرين في سوق العمل.<br>6- تنمية الوعي البيئي تجاه الثروة السمكية.<br>الالتزام بأخلاقيات المهنة والحفاظ على الاستدامة | |

| Learning and Teaching Strategies<br>استراتيجيات التعلم والتعليم | |
|---|---|
| Strategies | 1- تدريس الطلبة كيفية بناء طرق التفكير والتحليل.<br>2- تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع المتعلقة بمخرجات التفكير والتحليل<br>3- تكوين مجموعة نقاشية من خلال المحاضرات النظرية والعملية لمناقشة الموضوع المطروح والذي يتطلب التفكير والتحليل والاستنتاج<br>4- الطلب من الطلبة مجموعة من الأسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا، وكيف، ومتى، ولماذا (لمواضيع محددة)<br>5-إعطاء الطلبة واجبات بيتية. |

| Student Workload (SWL)<br>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا | | | |
|---|---|---|---|
| Structured SWL (h/sem)<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | 78 | Structured SWL (h/w)<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| Unstructured SWL (h/sem)<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 72 | Unstructured SWL (h/w)<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| Total SWL (h/sem)<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | 150 | | |

| Module Evaluation |
|---|

| تقييم المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| s | | Time/Number | Weight (Marks) | Week Due | Relevant Learning Outcome |
| | Quizzes | 2 | %10 (10) | 4 and 8 | 1.2.3.4.6.7 |
| Formative assessment | Assignments | 2 | %10 (10) | 3 and 10 | 1.2.3 |
| | Projects / Lab. | 1 | %10 (10) | Continuous | All |
| | Report | 1 | %10 (10) | 8, 12 | 3.4.5.6.7 |
| Summative assessment | Midterm Exam | 2hr | %10 (10) | 7 | All |
| | Final Exam | 3 hr | %50 (50) | 15 | All |
| Total assessment | | | 100% (100 Marks) | | |

| Delivery Plan (Weekly Syllabus)<br>المنهاج الاسبوعي النظري | |
|---|---|
| | Material Covered |
| Week 1 | طرق استزراع الاسماك |
| Week 2 | انشاء احواض الاسماك |
| Week 3 | تسميد احواض الاسماك + واجب بيتي |
| Week 4 | التغذية الاصطناعية للاسماك و التغذية التكميلية |
| Week 5 | التكاثر الطبيعي للاسماك + حلقة دراسية |

| | |
|---|---|
| Week 6 | تكاثر الاصطناعي للاسماك |
| Week 7 | اختبار نصف الفصل |
| Week 8 | ادارة احواض الاسماك |
| Week 9 | العوامل البيئية المؤثرة على الاسماك |
| Week 10 | الوسائل الكفيلة لزيادة الانتاج السمكي + واجب بيتي |
| Week 11 | تربية الاسماك والانظمة المغلقة |
| Week 12 | احواض الاسماك والصحة العامة + حلقة دراسية |
| Week 13 | جني الاسماك وتنظيف الاحواض |
| Week 14 | اعداء الاسماك |
| Week 15 | امتحان فصلي |

| Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)<br>المنهاج الاسبوعي للمختبر | |
|---|---|
| | Material Covered |
| Week 1 | المجاميع الرئيسية للأسماك |
| Week 2 | طريقة تغذية وهضم الأسماك |
| Week 3 | التعرف على طبيعة تكاثر الاسماك |
| Week 4 | التعرف على سلوك وهجرة الأسماك. |
| Week 5 | بعض الأسماك العراقية والتعرف عليها |
| Week 6 | طرق حساب الهائمات النباتية والحيوانية |
| Week 7 | اختبار نصف الفصل |
| Week 8 | قياس أطوال الأسماك |

| | |
|---|---|
| Week 9 | التعرف على طريقة التبادل الغازي للأسماك مع المحيط الخارجي |
| Week 10 | الصفات الفيزيائية والكيميائية للماء |
| Week 11 | العوامل اللابايولوجية المؤثرة على حياتية الأسماك |
| Week 12 | القناة الهضمية والتراكيب المختلفة الملحقة في الأسماك |
| Week 13 | انشاء احواظ الغذاء الطبيعي لاحواظ التنمية |
| Week 14 | نقل وامراض الاسماك |
| Week 15 | أمتحان فصلي |

| Learning and Teaching Resources<br>مصادر التعلم والتدريس | | |
|---|---|---|
| | Text | Available in the Library? |
| المصدر الرئيسي | **اساسيات تربية و انتاج الاسماك (محفوظ حسين محمد علي السلمان)** | كلا |
| المصدر الثانوي | مبادئ علم الأسماك/ دكتور هاشم عبد الرزاق | نعم |
| Websites | .<br>https://www.fishbase.org | |

| Grading Scheme<br>مخطط الدرجات | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Group | Grade | التقدير | Marks % | Definition |
| Success Group (50 - 100) | A - Excellent | امتياز | 90 – 100 | Outstanding Performance |
| | B - Very Good | جيد جدا | 80 – 89 | Above average with some errors |
| | C - Good | جيد | 70 – 79 | Sound work with notable errors |
| | D - Satisfactory | متوسط | 60 – 69 | Fair but with major shortcomings |
| | E - Sufficient | مقبول | 50 – 59 | Work meets minimum criteria |
| Fail Group (0 – 49) | FX – Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | F – Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

Note: Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

# نموذج وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Module Title** | مبادئ علم الالبان | | | **Module Delivery** | |
| **Module Type** | Core | | | | |
| **Module Code** | | | | | |
| **ECTS Credits** | 5 | | | | |
| **SWL (hr/sem)** | 150 | | | | |
| **Module Level** | 2 | | **Semester of Delivery** | 3 | |
| **Administering Department** | الانتاج الحيواني | | **College** | كلية الزراعة | |
| **Module Leader** | ثامر راضي صاحب | | **e-mail** | thamerradhi@agre.uoqasim.edu.iq | |
| **Module Leader's Acad. Title** | أستاذ مساعد | | **Module Leader's Qualification** | | |
| **Peer Reviewer Name** | Name | | **e-mail** | E-mail | |
| **Scientific Committee Approval Date** | 1 / 9 /2025 | | **Version Number** | 1.0 | |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| **Prerequisite module** | None | **Semester** | |
| **Co-requisites module** | None | **Semester** | |

| Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents<br>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية | |
|---|---|
| **Module Objectives**<br>أهداف المادة الدراسية | 1. تعريف الطلبة بالمفاهيم الأساسية لعلم الألبان وأهميته في الإنتاج الحيواني والصناعات الغذائية.<br>2. توضيح الأهمية الاقتصادية للحليب ومنتجاته ودوره في الأمن الغذائي وتحسين العائد الإنتاجي.<br>3. تمكين الطلبة من التعرف على سلالات ماشية الحليب وخصائصها الإنتاجية.<br>4. فهم القيمة الغذائية للحليب ومكوناته الأساسية من بروتينات، دهون، لاكتوز، فيتامينات، وأملاح معدنية.<br>5. توضيح آليات إفراز الحليب وتركيب الضرع والعوامل الفسيولوجية المرتبطة بالإنتاج.<br>6. فهم الخواص الفيزيائية والكيميائية للحليب وأهميتها في التصنيع والتداول.<br>7. تحليل العوامل المؤثرة على كمية ونوعية الحليب مع التعرف على مصادر التلوث وطرق الوقاية.<br>8. توضيح المعاملات الحرارية للحليب وأثرها في تحسين الجودة والسلامة الغذائية. |
| **Module Learning Outcomes**<br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | 1. تعريف وشرح المفاهيم الأساسية لعلم الألبان وبيان أهميته في الإنتاج الحيواني والصناعات الغذائية.<br>2. تحليل الأهمية الاقتصادية للحليب ومنتجاته وربطها بالأمن الغذائي والتنمية الزراعية.<br>3. تمييز سلالات ماشية الحليب المختلفة وتقييم خصائصها الإنتاجية.<br>4. شرح التركيب الكيميائي والقيمة الغذائية للحليب مع توضيح دور مكوناته (البروتينات، الدهون، اللاكتوز، الفيتامينات، الأملاح).<br>5. وصف آلية إفراز الحليب وتركيب الضرع والعوامل الفسيولوجية المؤثرة فيه.<br>6. تفسير الخواص الفيزيائية والكيميائية للحليب وتأثيرها على جودة وتصنيع المنتجات اللبنية.<br>7. تحليل العوامل المؤثرة على كمية ونوعية الحليب وتحديد مصادر التلوث وطرق الوقاية منها.<br>8. تقييم تأثير المعاملات الحرارية على الحليب من حيث الجودة والسلامة وإطالة مدة الحفظ. |
| المحتويات الارشادية | 1. تعريف الطلبة بالمفاهيم الأساسية لعلم الألبان وأهميته في الإنتاج الحيواني والصناعات الغذائية.<br>2. فهم تركيب الحليب ومكوناته الأساسية من بروتينات ودهون ولاكتوز وفيتامينات وأملاح معدنية.<br>3. ربط القيمة الغذائية للحليب ومنتجاته بصحة الإنسان ودوره في التغذية المتوازنة.<br>4. التعرف على سلالات ماشية الحليب وخصائصها الإنتاجية والعوامل المؤثرة في اختيارها.<br>5. فهم آلية إفراز الحليب وتركيب الضرع والعوامل الفسيولوجية المرتبطة بالإنتاج.<br>6. تحليل العوامل المؤثرة على كمية ونوعية الحليب مثل التغذية والبيئة والإدارة.<br>7. التعرف على مصادر تلوث الحليب وطرق الوقاية منه لضمان جودة وسلامة المنتج.<br>8. فهم المعاملات الحرارية للحليب وتأثيرها على الجودة وإطالة مدة الحفظ. |

| Learning and Teaching Strategies<br>استراتيجيات التعلم والتعليم |
|---|

| | |
|---|---|
| **Strategies** | •**المحاضرات النظرية التفاعلية** لشرح المفاهيم الأساسية لعلم الألبان باستخدام العروض التقديمية .<br>•**المناقشات الصفية** لتعزيز فهم الطلبة وربط المعلومات النظرية بالتطبيقات العملية .<br>•**التعلم العملي والمختبري** لتنمية مهارات الطلبة في فحص الحليب وتقييم جودته .<br>•**استخدام الوسائل السمعية والبصرية** مثل الصور والفيديوهات لشرح تركيب الحليب وعمليات إنتاجه .<br>•**دراسة الحالات (Case Studies)** لتحليل مشكلات تتعلق بتلوث الحليب وجودته وإيجاد الحلول المناسبة .<br>•**التعلم التعاوني** من خلال العمل ضمن مجموعات لمناقشة موضوعات محددة وعرضها .<br>•**الواجبات والتقارير العلمية** لتنمية مهارات البحث والتحليل لدى الطلبة .<br>•**الزيارات الميدانية** لمشاريع إنتاج وتصنيع الألبان لربط الجانب النظري بالواقع العملي. |

| **Student Workload (SWL)**<br>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا | | | |
|---|---|---|---|
| **Structured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | 78 | **Structured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| **Unstructured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 72 | **Unstructured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| **Total SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | **150** | | |

| Module Evaluation<br>تقييم المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Time/Number | Weight (Marks) | Week Due | Relevant Learning Outcome |
| | Quizzes | 2 | %10 (10) | 4 and 8 | 1.2.3.4.6.7 |
| Formative assessment | Assignments | 2 | %10 (10) | 3 and 10 | 1.2.3 |
| | Projects / Lab. | 1 | %10 (10) | Continuous | All |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Report | 1 | %10 (10) | 8, 12 | 3.4.5.6.7 |
| Summative assessment | Midterm Exam | 2hr | %10 (10) | 7 | All |
| | Final Exam | 3 hr | %50 (50) | 15 | All |
| Total assessment | | | 100% (100 Marks) | | |

| Delivery Plan (Weekly Syllabus)<br>المنهاج الاسبوعي النظري | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | مقدمة و تعريف بعلم الالبان |
| **Week 2** | الاهمبة الاقتصادية للحليب و منتجاته |
| **Week 3** | سلالات ماشية الحليب |
| **Week 4** | القيمة الغذائية لمنتجات الالبان |
| **Week 5** | تلوث الحليب |
| **Week 6** | مكونات الحليب |
| **Week 7** | امتحان الاختبار الاول |
| **Week 8** | بروتينات الحليب |
| **Week 9** | الماء والمواد الدهنية |
| **Week 10** | الفيتامنات و سكر اللاكتوز |
| **Week 11** | الانزيمات والاملا ح |
| **Week 12** | افراز الحليب وتركيب الضرع |
| **Week 13** | الخواص الفيزيائية للحليب, العوامل المؤثره على كمية وتركيب ونوعبة الحليب |
| **Week 14** | المعاملات الحرارية للحليب |

| | |
|---|---|
| **Week 15** | امتحان الاختبار الثاني |

| **Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)**<br>المنهاج الاسبوعي للمختبر | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | طرق اخذ العينات |
| **Week 2** | الفحوصات الحسية للحليب |
| **Week 3** | الفحوصات الثباتية الحرارية |
| **Week 4** | تقدير نسبة الرطوبة |
| **Week 5** | تقدير نسبة الدهن في الحليب |
| **Week 6** | تقدير نسبة البروتين في الحليب |
| **Week 7** | الاختبار الاول |
| **Week 8** | تقدير نسبة اللاكتوز في الحليب |
| **Week 9** | تقدير نسبة الرماد في الحليب |
| **Week 10** | تقدير نسبة الحموضة في الحليب |
| **Week 11** | تقدير الاس الهيدروجيني في الحليب |
| **Week 12** | مختبر11 تقدير اللزوجة |
| **Week 13** | تاثير المعاملات الحرارية السابقة على الحليب |
| **Week 14** | تصنيع متخمرات الحليب |
| **Week 15** | الاختبار الثاني |

| **Learning and Teaching Resources**<br>مصادر التعلم والتدريس | | |
|---|---|---|
| | **Text** | **Available in the Library?** |

| | | |
|---|---|---|
| المصدر الرئيسي | **مبادئ تصنيع الألبان** | كلا |
| المصدر الثانوي | | كلا |
| **Websites** | | |

| **Grading Scheme**<br>مخطط الدرجات | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Group** | **Grade** | التقدير | **Marks %** | **Definition** |
| **Success Group (50 - 100)** | **A –** Excellent | امتياز | 90 – 100 | Outstanding Performance |
| | **B -** Very Good | جيد جدا | 80 – 89 | Above average with some errors |
| | **C –** Good | جيد | 70 – 79 | Sound work with notable errors |
| | **D –** Satisfactory | متوسط | 60 – 69 | Fair but with major shortcomings |
| | **E –** Sufficient | مقبول | 50 – 59 | Work meets minimum criteria |
| **Fail Group (0 – 49)** | **FX –** Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | **F –** Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

# نموذج وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Module Title** | مبادئ الاحياء المجهرية | | | **Module Delivery** | |
| **Module Type** | B | | | | |
| **Module Code** | | | | | |
| **ECTS Credits** | 5 | | | | |
| **SWL (hr/sem)** | 125 | | | | |
| **Module Level** | 2 | | **Semester of Delivery** | 3 | |
| **Administering Department** | الانتاج الحيواني | | **College** | كلية الزراعة | |
| **Module Leader** | محمد باقر صاحب أحمد | | **e-mail** | mohammed79@agre.uoqasim.edu.iq | |
| **Module Leader's Acad. Title** | استاذ | | **Module Leader's Qualification** | | |
| **Peer Reviewer Name** | Name | | **e-mail** | E-mail | |
| **Scientific Committee Approval Date** | 1 / 9 /2025 | | **Version Number** | 1.0 | |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| **Prerequisite module** | None | **Semester** | |
| **Co-requisites module** | None | **Semester** | |

| Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents<br>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية | |
|---|---|
| **Module Objectives**<br>أهداف المادة الدراسية | 9. تعريف الطلبة بالمفاهيم الأساسية لعلم الأحياء المجهرية والتمييز بين أنواع الميكروبات المختلفة.<br>10. فهم تركيب ووظائف الخلايا البكتيرية والفيروسية والفطرية والطفيليات المجهرية.<br>11. إكساب الطلبة مهارات مختبرية أساسية مثل التعقيم، الزرع، التلوين، والتعرف على الكائنات المجهرية.<br>12. ربط دور الميكروبات بالأمراض التي تصيب الحيوانات والتعرف على طرق انتقالها وتشخيصها.<br>13. إبراز أهمية الميكروبات النافعة في مجالات الإنتاج الحيواني مثل تحسين الهضم وزيادة الكفاءة الإنتاجية.<br>14. تنمية قدرة الطلبة على التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال دراسة حالات مرضية واقعية أو افتراضية.<br>15. تعزيز وعي الطلبة بالإجراءات الوقائية والصحية في المزارع للحد من انتشار الأمراض الميكروبية. |
| **Module Learning Outcomes**<br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | 9. فهم المفاهيم الأساسية في علم الأحياء المجهرية مثل تركيب الخلية البكتيرية والفيروسية وآليات النمو والتكاثر.<br>10. ربط المعرفة النظرية بالمشكلات الواقعية في مجال الإنتاج الحيواني مثل الأمراض الميكروبية أو دور الميكروبات النافعة في تحسين الهضم والإنتاج.<br>11. تنمية مهارات التفكير النقدي لدى الطلبة من خلال الحوار والأسئلة التشخيصية وربط المعلومات النظرية بالتطبيق العملي.<br>12. اكتساب خبرة عملية في المختبر من خلال التدريب على التقنيات الأساسية مثل التعقيم، الزرع، التلوين، والتعرف على أشكال المستعمرات البكتيرية.<br>13. تعزيز مهارات العمل التعاوني عبر مشاركة الطلبة في مجموعات صغيرة لحل مشكلات افتراضية مثل تشخيص سبب مرض حيواني بناءً على أعراض أو صور مجهرية.<br>14. تنمية القدرة على التعلم البصري باستخدام الصور المجهرية والفيديوهات التوضيحية التي تشرح دور الميكروبات في البيئة أو في جسم الحيوان.<br>15. تشجيع الطالب على البحث الذاتي والاطلاع العلمي عبر تكليفات مثل مراجعة مقالات مبسطة أو تلخيص حالات مرضية، مما يعزز التعلم النشط. |
| المحتويات الارشادية | 9. تعريف الطلبة بالمفاهيم الأساسية لعلم الأحياء المجهرية والتمييز بين أنواع الميكروبات المختلفة.<br>10. فهم تركيب ووظائف الخلايا المجهرية وآليات النمو والتكاثر.<br>11. ربط دور الميكروبات بالأمراض الحيوانية وطرق انتقالها وتشخيصها.<br>12. إبراز أهمية الميكروبات النافعة في تحسين الهضم وزيادة الكفاءة الإنتاجية.<br>13. اكتساب مهارات مختبرية أساسية مثل التعقيم، الزرع، التلوين، والتعرف على الكائنات المجهرية.<br>14. تنمية القدرة على التعلم البصري باستخدام الصور المجهرية والفيديوهات التوضيحية.<br>15. تنمية قدرة الطلبة على التفكير النقدي وحل المشكلات من خلال دراسة حالات مرضية واقعية أو افتراضية. |

## Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

| | |
|---|---|
| **Strategies** | مادة مبادئ الأحياء المجهرية لطلبة الإنتاج الحيواني تحتاج إلى استراتيجيات تعليمية وتعلمية توازن بين الجانب النظري والتطبيقي حتى يتمكن الطالب من فهم المفاهيم المجهرية وربطها بتخصصه. فيمكن أن يبدأ التدريس بالاعتماد على الشرح المبسط للمفاهيم الأساسية مثل تركيب الخلية البكتيرية والفيروسية وآليات النمو والتكاثر، مع ربط هذه المعلومات مباشرة بمشكلات واقعية في مجال الإنتاج الحيواني مثل الأمراض الميكروبية التي تصيب الحيوانات أو تأثير الميكروبات النافعة في تحسين الهضم والإنتاج. ويُفضل أن يُشرك الطالب في عملية التعلم من خلال الحوار والأسئلة التشخيصية التي تكشف مدى فهمه وتساعده على التفكير النقدي وربط المعلومة النظرية بالممارسة .كذلك، من المهم التركيز على التعلم العملي من خلال المختبر حيث يتدرب الطالب على التقنيات الأساسية مثل التعقيم، الزرع، التلوين، والتعرف على أشكال المستعمرات البكتيرية. هذا الجانب العملي يعزز من استيعاب الطالب ويمنحه خبرة مباشرة يحتاجها في تخصصه. يمكن أيضاً اعتماد أسلوب التعلم التعاوني حيث يعمل الطلبة ضمن مجموعات صغيرة لحل مشكلات افتراضية مثل تشخيص سبب مرض حيواني بناءً على أعراض وصور مجهرية، مما يحفزهم على البحث والنقاش. إضافة إلى ذلك، يمكن والوسائط المتعددة لعرض صور مجهرية وفيديوهات قصيرة تبيّن آليات عمل الميكروبات في البيئة أو في جسم الحيوان، مما يساعد على تثبيت المعلومة بصرياً. وأخيراً، من المفيد تشجيع الطالب على البحث والاطلاع الذاتي عبر تكليفات بسيطة مثل مراجعة مقال علمي مبسط أو تلخيص حالة مرضية، بحيث يصبح متعلماً نشطاً وليس متلقياً فقط. بهذه الطريقة يصبح التعليم في مبادئ الأحياء المجهرية عملية تفاعلية متكاملة تجمع بين الفهم، التطبيق، والتحليل النقدي. |

## Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Structured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | 78 | **Structured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 5.2 |
| **Unstructured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 47 | **Unstructured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 3.13 |
| **Total SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | 125 | | |

## Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

| | | Time/Number | Weight (Marks) | Week Due | Relevant Learning Outcome |
|---|---|---|---|---|---|
| **Formative assessment** | **Assignments** | 2 | %10 (10) | 2 and 12 | 1.2.3 |
| | **Projects / Lab.** | 1 | %10 (10) | Continuous | All |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | **Report** | 1 | %10 (10) | 13, 14 | 3.4.5.6.7 |
| **Summative assessment** | **Midterm Exam** | 2hr | %35 (35) | 8 | All |
| | **Final Exam** | 3 hr | %35 (35) | 14 | All |
| **Total assessment** | | | 100% (100 Marks) | | |

| **Delivery Plan (Weekly Syllabus)**<br>المنهاج الاسبوعي النظري | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | مقدمة |
| **Week 2** | فروع علم الاحياء المجهرية |
| **Week 3** | اهمية الاحياء المجهرية |
| **Week 4** | دور الأحياء المجهرية في الطاقة والجريان الغذائي |
| **Week 5** | مضار الأحياء المجهرية: الأمراض المعدية |
| **Week 6** | الصفات العامة للأحياء المجهرية |
| **Week 7** | تسمية وتصنيف الأحياء المجهرية |
| **Week 8** | الامتحان الاول |
| **Week 9** | حلقة دراسية |
| **Week 10** | الصفات العامة للفايروسات (1) |
| **Week 11** | الصفات العامة للفايروسات (2) |
| **Week 12** | الصفات العامة للبكتريا (1) |
| **Week 13** | الصفات العامة للبكتريا (2) |
| **Week 14** | الامتحان الثاني |
| **Week 15** | حلقة دراسية |

| Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)<br>المنهاج الاسبوعي للمختبر | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | |
| **Week 2** | |
| **Week 3** | |
| **Week 4** | |
| **Week 5** | |
| **Week 6** | |
| **Week 7** | |

| Learning and Teaching Resources<br>مصادر التعلم والتدريس | | |
|---|---|---|
| | **Text** | **Available in the Library?** |
| المصدر الرئيسي | مبادئ الوراثة الجزيئية – د. محمد باقر الشهيّب<br>https://www.noor-book.com/en/book/review/565555<br><br>https://www.snvdz.com/2019/08/geneticmolecular.html | كلا |
| المصدر الثانوي | Principles of Gene Biology – Dr. Al-Shuhaib<br>https://books.google.iq/books/about/Principles_of_Gene_Biology.html?id=x68engEACAAJ&redir_esc=y | كلا |
| **Websites** | Black JG, Black LJ. Microbiology: principles and explorations. John Wiley & Sons; 2018 Jan 4.<br>https://books.google.iq/books?hl=en&lr=&id=qHafDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=principles+of+microbiology&ots=krRYCw_Thp&sig=rOIkCcDTXnENYM2kTbY1lPF73Qo&redir_esc=y#v=onepage&q=principles%20of%20microbiology&f=false<br><br>Stopford W. General Principles of Microbiology and Infectious Disease. Physical and Biological Hazards of the Workplace. 2016 Dec 16:241-7.<br>https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/9781119276531.ch18 | |

| Grading Scheme<br>مخطط الدرجات | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Group** | **Grade** | التقدير | **Marks %** | **Definition** |
| **Success Group (50 - 100)** | **A –** Excellent | امتياز | 90 – 100 | Outstanding Performance |
| | **B -** Very Good | جيد جدا | 80 – 89 | Above average with some errors |
| | **C –** Good | جيد | 70 – 79 | Sound work with notable errors |
| | **D –** Satisfactory | متوسط | 60 – 69 | Fair but with major shortcomings |
| | **E –** Sufficient | مقبول | 50 – 59 | Work meets minimum criteria |
| **Fail Group (0 – 49)** | **FX –** Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | **F –** Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

# نموذج وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Module Title** | **علم الوراثة** | | | **Module Delivery** | |
| **Module Type** | Core | | | | |
| **Module Code** | | | | | |
| **ECTS Credits** | 6 | | | | |
| **SWL (hr/sem)** | 150 | | | | |
| **Module Level** | 2 | | **Semester of Delivery** | 3 | |
| **Administering Department** | الانتاج الحيواني | | **College** | كلية الزراعة | |
| **Module Leader** | د.تحرير محمد الثويني | | **e-mail** | tahrearmohammed@agre.uoqasim.edu.iq | |
| **Module Leader's Acad. Title** | استاذ | | **Module Leader's Qualification** | | |
| **Peer Reviewer Name** | Name | | **e-mail** | E-mail | |
| **Scientific Committee Approval Date** | 1 / 9 /2025 | | **Version Number** | 1.0 | |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| **Prerequisite module** | None | **Semester** | |
| **Co-requisites module** | None | **Semester** | |

| Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents<br>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية | |
|---|---|
| **Module Objectives**<br>أهداف المادة الدراسية | 1.ان يعرف الطالب كيفية التفريق ما بين السلالات العالمية والمحلية باستخدام التكرار الجيني.<br>2.ان يعرف الطالب كيفية اجراء التحسين الوراثي للسلالات المحلية.<br>3.ان يعرف الطالب مراحل حساب المكافئ الوراثي.<br>4.الوراثة المندلية،الفرضيات الوراثية،كروموسومات الجنس،الارتباط والعبور،وراثة الاليلات المتعددة،الوراثة السايتوبلازمية. |
| **Module Learning Outcomes**<br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | 1.الوراثة – الوراثة الخلوية –الوراثة السايتوبلازمية.<br>2. قانون مندل الأول –قانون مندل الثاني. الوراثة اللامندلية وأنواع السيادة.<br>3.التفاعل والتداخل الجيني – حالات التفوق. الجينات المتضاعفة وانواعها.<br>4.الجينات المميتة والاليلات المتعددة. الوراثة الكمية.<br>5.وراثة الجنس وأنظمة تحديد الجنس. الارتباط والعبور.<br>6. تركيب الاحماض النووية والقواعد النيتروجينية.<br>7.الطفرات وانواعها.<br>8.الهندسة الوراثية. |
| المحتويات الارشادية | استخدام وسائل العرض ، السبورة، وسائل الايضاح الاخرى كالنشرات التعليمية، الزيارة الميدانية للحقل الحيواني. |

| Learning and Teaching Strategies<br>استراتيجيات التعلم والتعليم | |
|---|---|
| **Strategies** | 1- تدريس الطلبة كيفية بناء طرق التفكير والتحليل.<br>2-ايصال المادة العلمية بطريقة سهلة وواضحة.<br>3- ملاحظة مدى استجابة الطلبة للمادة العلمية.<br>4- التفاعل الايجابي ما بين مدرس المادة و الطلبة.<br>5- اتباع خطوات علمية تتناسب مع المستوى الذهني للطلبة. |

| Student Workload (SWL)<br>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا | | | |
|---|---|---|---|
| **Structured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | 78 | **Structured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| **Unstructured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 72 | **Unstructured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| **Total SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | 150 | | |

## Module Evaluation
تقييم المادة الدراسية

| | | Time/Number | Weight (Marks) | Week Due | Relevant Learning Outcome |
|---|---|---|---|---|---|
| Formative assessment | Quizzes | 2 | %10 (10) | 4 and 8 | 1.2.3.4.6.7 |
| | Assignments | 2 | %10 (10) | 3 and 10 | 1.2.3 |
| | Projects / Lab. | 1 | %10 (10) | Continuous | All |
| | Report | 1 | %10 (10) | 8, 12 | 3.4.5.6.7 |
| Summative assessment | Midterm Exam | 2hr | %10 (10) | 7 | All |
| | Final Exam | 3 hr | %50 (50) | 15 | All |
| Total assessment | | | 100% (100 Marks) | | |

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)
المنهاج الاسبوعي النظري

| | Material Covered |
|---|---|
| Week 1 | الوراثة – الوراثة الخلوية –الوراثة السايتوبلازمية |
| Week 2 | قانون مندل الأول –قانون مندل الثاني |
| Week 3 | الوراثة اللامندلية وأنواع السيادة |
| Week 4 | التفاعل والتداخل الجيني – حالات التفوق |
| Week 5 | الجينات المتضاعفة وانواعها |
| Week 6 | الامتحان الشهري الاول |
| Week 7 | اختبار نصف الفصل |
| Week 8 | الجينات المميتة والاليلات المتعددة |
| Week 9 | الوراثة الكمية |
| Week 10 | وراثة الجنس وأنظمة تحديد الجنس + واجب بيتي |
| Week 11 | الارتباط والعبور |
| Week 12 | تركيب الاحماض النووية والقواعد النيتروجينية+ الامتحان الشهري الثاني |

| | |
|---|---|
| **Week 13** | الطفرات وانواعها |
| **Week 14** | الهندسة الوراثية+ امتحان شهر ثالث مع مراجعة المادة |
| **Week 15** | امتحان فصلي |

| **Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)**<br>المنهاج الاسبوعي للمختبر | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | مقدمة عامة عن الخلية و الكروموسومات |
| **Week 2** | الانقسام المايتوزي + الانقسام الميوزي |
| **Week 3** | دورة حياة الدروسوفيلا |
| **Week 4** | قانون مندل الاول + قانون مندل الثاني |
| **Week 5** | الاحتمال و مربع كاي |
| **Week 6** | الامتحان الشهري الاول |
| **Week 7** | اختبار نصف الفصل |
| **Week 8** | التعديلات على قانون مندل |
| **Week 9** | الاليلات المتعددة + تداخل الجينات و العوامل المميته |
| **Week 10** | الارتباط بالجنس |
| **Week 11** | الارتباط و العبور و المسافات الخرائطية |
| **Week 12** | استخلاص الدنا + التكرار الجيني |
| **Week 13** | الكروموسومات و دراسة الاختلافات الكرموسومية + تقنية تفاعل السلسله المتبلمر |
| **Week 14** | الامتحان الشهري الثاني |
| **Week 15** | أمتحان فصلي |

| **Learning and Teaching Resources**<br>مصادر التعلم والتدريس | | |
|---|---|---|
| | **Text** | **Available in the Library?** |
| المصدر الرئيسي | كتاب تربية و تحسين حيوانات المزرعة ، الطبعة الثانية 2000، ترجمة الدكتور نجيب توفيق غزال.<br>-Falconer, D.S. and Mackay, T.F. 2012. " Introduction to Quantitative Genetics Fourth Edition", New Delhi, India. | كلا |

| | | |
|---|---|---|
| | - Falconer, D.S. 1960. " Introduction to Quantitative Genetics ", New Delhi, India | |
| المصدر الثانوي | ***مجلة الفرات للعلوم الزراعية***<br>*-1 Journal of Natural Sciences*<br>*the indexation of the journal (ISS*<br>*-3 Journal of Agriculture*<br>***4- مجلة الكوفة للعلوم الحياة// مجلة جامعة بابل*** | نعم |
| **Websites** | .<br>journal of natural sciences research///<br>Journal of BIOLOGY Agriculture and Healthcare | |

| **Grading Scheme**<br>مخطط الدرجات | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Group** | **Grade** | التقدير | **Marks %** | **Definition** |
| **Success Group (50 - 100)** | **A –** Excellent | امتياز | 90 – 100 | Outstanding Performance |
| | **B -** Very Good | جيد جدا | 80 – 89 | Above average with some errors |
| | **C –** Good | جيد | 70 – 79 | Sound work with notable errors |
| | **D –** Satisfactory | متوسط | 60 – 69 | Fair but with major shortcomings |
| | **E –** Sufficient | مقبول | 50 – 59 | Work meets minimum criteria |
| **Fail Group (0 – 49)** | **FX –** Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | **F –** Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**

**جامعة القاسم الخضراء – كلية الزراعة**

**قسم الانتاج الحيواني** **الفصل الخريفي**

**المفردات الدراسية**

| اسم المادة | باللغةالعربية | معدات مكننة الإنتاج الحيواني | السنة الدراسية | عدد الساعات الاسبوعية | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | باللغة الانكليزية | Equipment for Animals Production Mechanization | | نظرية | عملي | المجموع | عدد الوحدات |
| لغة التدريس للمادة | | العربيـــة | الثانية | 2 | 3 | 5 | 3 |

**اهداف المادة**

**الهدف العام : تعريف الطالب على معدات مكننة الانتاج الحيواني .**

**الهدف الخاص :**

1- **ليكون الطالب ملماً بتنظيم وصيانة معدات مكننة الانتاج الحيواني .**
2- **تعليم الطالب كيفية استخدام المخطط السايكومتري لاعداد بيئة مناسبة للحظائر .**

| المفـــــــــردات التطبيقـــــية | |
|---|---|
| الاســبوع | تفـــاصـيل المفـــردات |
| الاولـــ | الكهرباء في المزرعة– المصطلحات المستخدمة في الكهرباء – قانون أوم– القدرة الكهربائية– الكهرباء الرئيسية– المصاهر– الدورة الكهربائية– الصعق الكهربائي. |
| الثانـــي | السياج المكهرب– مكونات السياج– السياج وأعمدته والعوازل المستخدمة فيه. |
| الثـــالث | المخطط البياني السايكومتري– المصطلحات المتعلقة بالمخطط– كيفية استخدام المخطط السايكومتري. |
| الرابـــع | السيطرة على الظروف البيئية في حظائر الحيوانات– مكونات الهواء – تبديل الهواء في الحظيرة. |
| الخامـــس | التدفئة في الحظائر الحيوانية– المدفأة المظلية– مصابيح الأشعة تحت الحمراء – إحماء التيار الهوائي. |
| الســادس | أنظمة السيطرة والتحذير المستخدمة في منظومة التهوية– التبادل الحراري وعدد المرات المطلوب تغيير الهواء فيها. |
| الســابع | تجهيز الأبنية الزراعية بالمياه– مصادر المياه– المضخات وأساس عملها.(النابذة– الترددية– متعددة المراحل)– خزانات الماء. |
| الثـــامن | معدات الحلب وأنظمته– طرائق الحلب. |

| | |
|---|---|
| التاســـع | أجهزة التبريد واستخداماتها- حفظ لحوم الأبقار والأغنام- المخازن المبردة- خزانات الحليب المبردة- صيانة معدات وأجهزة تبريد المنتجات. |
| العاشـــر | معدات جز الصوف- موسم الجز- مستلزمات عملية الجز- طرائق جز الصوف- معدات الجز- خطوات عملية جز الصوف |
| الحادي عشر | مكونات ماكنة جز الصوف الكهربائية- تنظيماتها والعناية بها- العوارض المحتملة المصاحبة لعملية جز الصوف. |
| الثاني عشر | معدات التخلص من الفضلات- خصائص الفضلات- تجميع الفضلات وتداولها. |
| الثالث عشر | المعدات والأجهزة والوسائل المستخدمة في تحريك الفضلات- معدات توزيع السماد- أنظمة تداول ونقل الفضلات. |
| الرابع عشر | المفرخات ومعدات تعبئة البيض- أنواع المفرخات وتركيبها- تهيئة المفرخة للتشغيل. |
| الخامس عشر | معاملة البيض قبل وضعه بالمفرخات- التهوية- التقليب- إدامة المفرخات- جمع وتعبئة البيض. |

| المـفـــــردات العملية | |
|---|---|
| الاسبـــوع | تـفـاصيـــل المـفـردات |
| الاول | رموز ألوان الأسلاك- التوصيل الكهربائي إلى المنشأ وداخل مكوناته- المحرك الكهربائي وأساس عمله- فحص المحرك الكهربائي- العناية بالمحركات الكهربائية. |
| الثاني | تركيب وحدة السيطرة- المولدة الكهربائية عالية الجهد- أسباب أعطال التشغيل. |
| الثالث | تمارين رياضية لحل مسائل تتعلق بالمخطط السايكومتري وكيفية إيجاد خصائص هواء الحظيرة. |
| الرابع | التهوية الطبيعية والإجبارية- المراوح وأنواعها- معدلات التصريف والعوامل المؤثرة في اختيار المراوح- الطرائق المستخدمة في تنظيم عمليات التهوية. |
| الخامس | بطارية التدفئة الكاملة- تدفئة أرضية الحظيرة- تدفئة حظائر عجول الأبقار. |
| السادس | تبريد الحظائر الحيوانية باستخدام طريقة التبخير- التبخير باستخدام الوسائد- مبردات التبريد المكتملة ذات الوسائد المتحركة- الوسائد الحسابية الجدارية. |
| السابع | خزانات المياه ووسائل التحكم بمستوى الماء فيها باستخدام(الصمام الطوفي، الطوافة الاعتيادية – الطوافة بمفتاح كهربائي- مناهل مشرب الحيوانات(دواجن- أبقار- أغنام)- العدد والمواد المستعملة في التوصيلات المائية. |
| الثامن | مكونات ماكنة الحلب- أسس استخلاص الحليب- تنظيف منظومة الحليب- تحضير البقرة للحلب- تهيئة ماكنة الحلب وعملية الحلب- أبعاد الماكنة عن البقرة- تنظيف ماكنة الحلب. |

| | |
|---|---|
| التاسع | حفظ لحوم الأبقار والأغنام– المخازن المبردة– صيانة معدات وأجهزة تبريد المنتجات الزراعية. |
| العاشر | زيارة ميدانية لحظائر الأبقار والأغنام والتعرف على كيفية القيام بعملية جز الصوف. |
| الحادي عشر | شرح لمعدات التسميد والية عملها (معدات لسماد صلب)(معدات لسماد سائل) – مرشات السماد |
| الثاني عشر | التعرف على أنواع المقاشط والمحملات الخاصة بالفضلات الحيوانية وشرح آلية عملها– أنواع المقاشط. |
| الثالث عشر | زيارة ميدانية لحظائر الأبقار والأغنام والدواجن والتعرف على أنواع المناهل فيها وكيفية إيصال الماء لها ومشاهدة الخزانات المائية. |
| الرابع عشر | زيارة ميدانية لمفرخات ومفقسات البيض. |
| الخامس عشر | شرح إجمالي لإمكانية إنشاء مشروع للإنتاج الحيواني (مشروع أبقار ، دواجن ، أغنام). |

**المصادر :**


1- معدات مكننة الانتاج الحيواني ، لطفي حسين ، توفيق دميان ، كلية الزراعة / جامعة بغداد .
2- مكننة انتاج حيواني – تأليف . د. مهندس نجيب عبد الحليم هنداوي ، كلية الزراعة / جامعة البصرة .
3- الاسيجة الكهربائية ، الثورة الزراعية العدد 71 ، وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي ، لطفي حسين محمد علي 1982 . بغداد / العراق .

**وزارة التعليم العالي والبحث العلمي**

**جامعة القاسم الخضراء – كلية الزراعة**

**قسم الانتاج الحيواني** **الفصل الخريفي**

**المفردات الدراسية**

| اسم المادة | باللغةالعربية | معدات مكننة الإنتاج الحيواني | السنة الدراسية | عدد الساعات الاسبوعية | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | باللغة الانكليزية | Equipment for Animals Production Mechanization | | نظرية | عملي | المجموع | عدد الوحدات |
| لغة التدريس للمادة | | العربيـــة | الثانية | 2 | 3 | 5 | 3 |

**اهداف المادة**

**الهدف العام : تعريف الطالب على معدات مكننة الانتاج الحيواني .**

**الهدف الخاص :**

**3- ليكون الطالب ملماً بتنظيم وصيانة معدات مكننة الانتاج الحيواني .**
**4- تعليم الطالب كيفية استخدام المخطط السايكومتري لاعداد بيئة مناسبة للحظائر .**

| المفـــــــــردات التطبيقـــــية | |
|---|---|
| الاســبوع | تفـــاصـيل المفـــردات |
| الاولـــ | الكهرباء في المزرعة– المصطلحات المستخدمة في الكهرباء – قانون أوم– القدرة الكهربائية– الكهرباء الرئيسية– المصاهر– الدورة الكهربائية– الصعق الكهربائي. |
| الثانـــي | السياج المكهرب– مكونات السياج– السياج وأعمدته والعوازل المستخدمة فيه. |
| الثـــالث | المخطط البياني السايكومتري– المصطلحات المتعلقة بالمخطط– كيفية استخدام المخطط السايكومتري. |
| الرابـــع | السيطرة على الظروف البيئية في حظائر الحيوانات– مكونات الهواء – تبديل الهواء في الحظيرة. |
| الخامـــس | التدفئة في الحظائر الحيوانية– المدفأة المظلية– مصابيح الأشعة تحت الحمراء – إحماء التيار الهوائي. |
| الســادس | أنظمة السيطرة والتحذير المستخدمة في منظومة التهوية– التبادل الحراري وعدد المرات المطلوب تغيير الهواء فيها. |
| الســابع | تجهيز الأبنية الزراعية بالمياه– مصادر المياه– المضخات وأساس عملها.(النابذة– الترددية– متعددة المراحل)– خزانات الماء. |
| الثـــامن | معدات الحلب وأنظمته– طرائق الحلب. |

| | |
|---|---|
| التاســع | أجهزة التبريد واستخداماتها- حفظ لحوم الأبقار والأغنام- المخازن المبردة- خزانات الحليب المبردة- صيانة معدات وأجهزة تبريد المنتجات. |
| العاشــر | معدات جز الصوف- موسم الجز- مستلزمات عملية الجز- طرائق جز الصوف- معدات الجز- خطوات عملية جز الصوف |
| الحادي عشر | مكونات ماكنة جز الصوف الكهربائية- تنظيماتها والعناية بها- العوارض المحتملة المصاحبة لعملية جز الصوف. |
| الثاني عشر | معدات التخلص من الفضلات- خصائص الفضلات- تجميع الفضلات وتداولها. |
| الثالث عشر | المعدات والأجهزة والوسائل المستخدمة في تحريك الفضلات- معدات توزيع السماد- أنظمة تداول ونقل الفضلات. |
| الرابع عشر | المفرخات ومعدات تعبئة البيض- أنواع المفرخات وتركيبها- تهيئة المفرخة للتشغيل. |
| الخامس عشر | معاملة البيض قبل وضعه بالمفرخات- التهوية- التقليب- إدامة المفرخات- جمع وتعبئة البيض. |

| المـفـــــردات العملية | |
|---|---|
| الاسبــوع | تـفـاصيـــل المـفـردات |
| الاول | رموز ألوان الأسلاك- التوصيل الكهربائي إلى المنشأ وداخل مكوناته- المحرك الكهربائي وأساس عمله- فحص المحرك الكهربائي- العناية بالمحركات الكهربائية. |
| الثاني | تركيب وحدة السيطرة- المولدة الكهربائية عالية الجهد- أسباب أعطال التشغيل. |
| الثالث | تمارين رياضية لحل مسائل تتعلق بالمخطط السايكومتري وكيفية إيجاد خصائص هواء الحظيرة. |
| الرابع | التهوية الطبيعية والإجبارية- المراوح وأنواعها- معدلات التصريف والعوامل المؤثرة في اختيار المراوح- الطرائق المستخدمة في تنظيم عمليات التهوية. |
| الخامس | بطارية التدفئة الكاملة- تدفئة أرضية الحظيرة- تدفئة حظائر عجول الأبقار. |
| السادس | تبريد الحظائر الحيوانية باستخدام طريقة التبخير- التبخير باستخدام الوسائد- مبردات التبريد المكتملة ذات الوسائد المتحركة- الوسائد الحسابية الجدارية. |
| السابع | خزانات المياه ووسائل التحكم بمستوى الماء فيها باستخدام(الصمام الطوفي، الطوافة الاعتيادية – الطوافة بمفتاح كهربائي- مناهل مشرب الحيوانات(دواجن- أبقار- أغنام)- العدد والمواد المستعملة في التوصيلات المائية. |
| الثامن | مكونات ماكنة الحلب- أسس استخلاص الحليب- تنظيف منظومة الحليب- تحضير البقرة للحلب- تهيئة ماكنة الحلب وعملية الحلب- أبعاد الماكنة عن البقرة- تنظيف ماكنة الحلب. |

| | |
|---|---|
| التاسع | حفظ لحوم الأبقار والأغنام– المخازن المبردة– صيانة معدات وأجهزة تبريد المنتجات الزراعية. |
| العاشر | زيارة ميدانية لحظائر الأبقار والأغنام والتعرف على كيفية القيام بعملية جز الصوف. |
| الحادي عشر | شرح لمعدات التسميد والية عملها (معدات لسماد صلب)(معدات لسماد سائل) – مرشات السماد |
| الثاني عشر | التعرف على أنواع المقاشط والمحملات الخاصة بالفضلات الحيوانية وشرح آلية عملها– أنواع المقاشط. |
| الثالث عشر | زيارة ميدانية لحظائر الأبقار والأغنام والدواجن والتعرف على أنواع المناهل فيها وكيفية إيصال الماء لها ومشاهدة الخزانات المائية. |
| الرابع عشر | زيارة ميدانية لمفرخات ومفقسات البيض. |
| الخامس عشر | شرح إجمالي لإمكانية إنشاء مشروع للإنتاج الحيواني (مشروع أبقار ، دواجن ، أغنام). |

**المصادر :**


4- معدات مكننة الانتاج الحيواني ، لطفي حسين ، توفيق دميان ، كلية الزراعة / جامعة بغداد .
5- مكننة انتاج حيواني – تأليف . د. مهندس نجيب عبد الحليم هنداوي ، كلية الزراعة / جامعة البصرة .
6- الاسيجة الكهربائية ، الثورة الزراعية العدد 71 ، وزارة الزراعة والاصلاح الزراعي ، لطفي حسين محمد علي 1982 . بغداد / العراق .

# MODULE DESCRIPTION FORM

# نموذج وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Module Title** | **حاسوب/2** | | | **Module Delivery** | |
| **Module Type** | اساسي | | | | |
| **Module Code** | | | | | |
| **ECTS Credits** | | | | | |
| **SWL (hr/sem)** | | | | | |
| **Module Level** | 2 | | **Semester of Delivery** | 1 | |
| **Administering Department** | الانتاج الحيواني | | **College** | كلية الزراعة | |
| **Module Leader** | سعيد محمد هاشم | | **e-mail** | Saeed.m@uoqasim.edu.iq | |
| **Module Leader's Acad. Title** | استاذ مساعد | | **Module Leader's Qualification** | PhD | |
| **Peer Reviewer Name** | | | **e-mail** | | |
| **Scientific Committee Approval Date** | 1 / 9 /2025 | | **Version Number** | 1.0 | |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| **Prerequisite module** | None | **Semester** | |
| **Co-requisites module** | None | **Semester** | |

| Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents |
|---|

| أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية | |
|---|---|
| **Module Objectives**<br>أهداف المادة الدراسية | 1. فهم واضح لمفاهيم الحاسوب الأساسية وتطبيقاتها الزراعية.<br>2. تنمية المهارات البرمجية والحاسوبية التي تساعد في معالجة البيانات الزراعية وتحليلها.<br>3. تعزيز المهارات في استخدام البرمجيات التطبيقية المرتبطة بالبحث الزراعي.<br>4. إعداد خريجين قادرين على دمج المعرفة الزراعية مع التقنيات الحاسوبية في بيئة العمل.<br>5. تهيئة الطلبة لمواجهة التحديات الحديثة عبر استخدام التقنيات الرقمية في مواجهة المشكلات الزراعية<br>6. تنمية مهارات العمل الجماعي والتواصل لإعداد خريجين قادرين على شغل أدوار قيادية في المجال الزراعي الرقمي. |
| **Module Learning Outcomes**<br><br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | يُهيئ مقرر الحاسوب في كلية الزراعة خريجيه لاكتساب القدرات التالية:<br><br>1. استخدام الحاسوب والبرمجيات المتخصصة في تحليل البيانات الزراعية.<br>2. تطبيق نظم المعلومات الجغرافية والاستشعار عن بعد في الإدارة الزراعية.<br>3. صياغة وحل المشكلات الزراعية المعقدة باستخدام البرمجة والخوارزميات.<br>4. ادراك المسؤوليات الأخلاقية والمهنية عند استخدام التكنولوجيا في الزراعة، مع مراعاة البعد البيئي والاقتصادي والمجتمعي.<br>5. العمل ضمن فرق بحثية متعددة التخصصات والتواصل بفعالية.<br>6. تنفيذ مشاريع رقمية تطبيقية مرتبطة بالإنتاج الزراعي وإدارته.<br>7. المساهمة في إعداد بحوث علمية تعتمد على التقنيات الحاسوبية لإيجاد حلول مبتكرة للمشكلات الزراعية |
| **Indicative Contents**<br>المحتويات الإرشادية | 1. مقدمة في الحاسوب<br>2. البرمجيات المكتبية<br>3. قواعد البيانات الزراعية<br>4. التحليل الإحصائي<br>5. نظم المعلومات الجغرافية<br>6. البرمجة والتطبيقات الزراعية<br>7. المشروع العملي أو التقرير التطبيقي |

| **Learning and Teaching Strategies**<br>استراتيجيات التعلم والتعليم | |
|---|---|
| **Strategies** | 1. المحاضرات التفاعلية<br>2. التعليم العملي في مختبر الحاسوب<br>3. التعلم القائم على المشروع<br>4. التعلم التعاوني والعمل الجماعي<br>5. التعلم من خلال دراسات الحالة<br>6. التعليم عن بعد والدروس التفاعلية الرقمية<br>7. التقييم المستمر والتغذية الراجعة |

| **Student Workload (SWL)**<br>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا | | | |
|---|---|---|---|
| **Structured SWL (h/sem)** | 60 | **Structured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 4 |

| | | | |
|---|---|---|---|
| الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | | | |
| **Unstructured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 15 | **Unstructured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 1 |
| **Total SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | 75 | | |

## Module Evaluation
تقييم المادة الدراسية

| | | Time/Number | Weight (Marks) | Week Due | Relevant Learning Outcome |
|---|---|---|---|---|---|
| Formative assessment | Quizzes | 2 | %10 (10) | 5 and 10 | LO #1, #2 and #10, #11 |
| | Assignments | 2 | %10 (10) | 2 and 12 | LO #3, #4 and #6, #7 |
| | Projects / Lab. | 1 | %10 (10) | Continuous | All |
| | Report | 1 | %10 (10) | 13 | LO #5, #8 and #10 |
| Summative assessment | Midterm Exam | 2hr | %10 (10) | 8 | LO #1 - #7 |
| | Final Exam | 3 hr | %50 | 16 | All |
| Total assessment | | | 100% (100 Marks) | | |

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)
المنهاج الاسبوعي النظري

| | Material Covered |
|---|---|
| Week 1 | الأمن والشبكات: ما هي الشبكة؟ أنواع الشبكات. المكونات الأساسية للشبكة. أساسيات أمن الشبكات. فهم التهديدات التي تواجه الشبكة. استكشاف أخطاء الشبكة وإصلاحها. |
| Week 2 | التجارة الإلكترونية: مفاهيم الخدمات المصرفية الإلكترونية والتي تشمل الخدمات المصرفية عبر الإنترنت: خدمات الصراف الآلي وبطاقات الخصم، الخدمات المصرفية عبر الهاتف، الخدمات المصرفية عبر الرسائل النصية، التنبيهات الإلكترونية، والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول |
| Week 3 | استكشاف أخطاء الحاسوب: تحديد وحل المشكلات الشائعة المتعلقة بالأجهزة والبرمجيات التي يواجهها مستخدمو الكمبيوتر. تقنيات وأدوات أساسية لاستكشاف الأخطاء وتشخيصها وحلها |
| Week 4 | استكشاف أخطاء الحاسوب: تقنيات وأدوات أساسية لاستكشاف الأخطاء وتشخيصها وحلها |
| Week 5 | مقدمة في الذكاء الاصطناعي: تعريف الذكاء الاصطناعي، تاريخ الذكاء الاصطناعي. |
| Week 6 | مقدمة في الذكاء الاصطناعي: تقنيات ومناهج الذكاء الاصطناعي., التحديات والاعتبارات الأخلاقية |
| Week 7 | الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية: الذكاء الاصطناعي في الهواتف الذكية |
| Week 8 | الذكاء الاصطناعي في حياتنا اليومية: المساعدات الافتراضية مثل سيري أو مساعد جوجل |
| Week 9 | تطبيقات الذكاء الاصطناعي: التعليم، الرعاية الصحية، التمويل |
| Week 10 | تطبيقات الذكاء الاصطناعي: النقل، التسويق والإعلان |

| | |
|---|---|
| **Week 11** | الذكاء الاصطناعي والمجتمع: كيف يؤثر الذكاء الاصطناعي اجتماعياً، الذكاء الاصطناعي والعلاقات الدولية، الذكاء الاصطناعي ومستقبل الإنسانية |
| **Week 12** | التحديات الأخلاقية في الذكاء الاصطناعي: أخلاقيات الذكاء الاصطناعي، الخصوصية والمراقبة. |
| **Week 13** | التحديات الأخلاقية في الذكاء الاصطناعي: تأثير الذكاء الاصطناعي على سوق العمل |
| **Week 14** | مستقبل الذكاء الاصطناعي: الاتجاهات المستقبلية في الذكاء الاصطناعي، الأبحاث الحديثة والتقنيات الناشئة |
| **Week 15** | اختبار فصلي |

| **Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)**<br>المنهاج الاسبوعي للمختبر | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | إنشاء شبكة صغيرة بين جهازين وفحص الاتصال باستخدام أدوات مثل Ping مع تطبيق إعدادات أمان أساسية. |
| **Week 2** | تجربة الخدمات المصرفية الإلكترونية عبر محاكاة تسجيل دخول آمن للحسابات البنكية واستخدام التنبيهات الإلكترونية. |
| **Week 3** | تشخيص أعطال الأجهزة من خلال فحص المكونات وفحص النظام بأدوات مثل Device Manager. |
| **Week 4** | استخدام برامج وأوامر عملية (مثل Task Manager و Troubleshoot )لتشخيص مشكلات البرمجيات |
| **Week 5** | تشغيل برنامج ذكاء اصطناعي بسيط وتجربة خوارزميات أساسية لفهم آلية عمله |
| **Week 6** | مقارنة نتائج خوارزميات ذكاء اصطناعي مختلفة عبر تنفيذها على بيانات صغيرة. |
| **Week 7** | اختبار عملي نصف فصلي (تطبيق على الشبكات، الأعطال، والذكاء الاصطناعي) |
| **Week 8** | تجربة تطبيقات الذكاء الاصطناعي في الهاتف (مثل التعرف على الصور أو المساعد الصوتي). |
| **Week 9** | استخدام مساعد افتراضي (Siri/Google Assistant) لتنفيذ أوامر عملية ومقارنة استجابته |
| **Week 10** | تطبيق نظام ذكاء اصطناعي للتعليم أو الصحة عبر محاكاة بيانات بسيطة. |
| **Week 11** | تحليل بيانات تسويقية باستخدام أداة ذكاء اصطناعي للتعرف على أنماط الإعلان. |
| **Week 12** | مناقشة عملية لحالات حقيقية عن أثر الذكاء الاصطناعي على المجتمع. |
| **Week 13** | تنفيذ نشاط عملي يناقش الخصوصية عبر تجربة تتبع بيانات المستخدم. |
| **Week 14** | عرض مشاريع طلابية صغيرة تستعرض أحدث اتجاهات الذكاء الاصطناعي. |
| **Week 15** | عرض مشاريع طلابية صغيرة تستعرض أحدث اتجاهات الذكاء الاصطناعي. |

| **Learning and Teaching Resources**<br>مصادر التعلم والتدريس | | |
|---|---|---|
| | **Text** | **Available in the Library?** |
| **Required Texts** | | |

| | | |
|---|---|---|
| **Recommended Texts** | 1. Graham Brown, David Watson, "Cambridge IGCSE Information and Communication Technology", 3rd Edition (2020)<br>2. Alan Evans, Kendall Martin, Mary Anne Poatsy, "Technology In Action Complete", 16th Edition (2020).<br>3. Ahmed Banafa, "Introduction to Artificial Intelligence (AI)", 1st Edition (2024).<br>4. Microsoft Office 2019 Step by Step 1st Edition by Curtis Frye & Joan Lambert<br>5. 2016 "أساسيات الحاسوب" ، الخضر علي الخضر بحاث<br>6. 2005 " الدكتور عادل عبد النور، مدخل إلى عالم الذكاء الاصطناعي | |
| **Websites** | https://www.thenational.academy/ | |

**Grading Scheme**
مخطط الدرجات

| Group | Grade | التقدير | Marks % | Definition |
|---|---|---|---|---|
| **Success Group (50 - 100)** | **A -** Excellent | امتياز | 90 – 100 | Outstanding Performance |
| | **B -** Very Good | جيد جدا | 80 – 89 | Above average with some errors |
| | **C -** Good | جيد | 70 – 79 | Sound work with notable errors |
| | **D -** Satisfactory | متوسط | 60 – 69 | Fair but with major shortcomings |
| | **E -** Sufficient | مقبول | 50 – 59 | Work meets minimum criteria |
| **Fail Group (0 – 49)** | **FX –** Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | **F –** Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

# نموذج وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Module Title** | مبادئ علم الأسماك | | | **Module Delivery** | |
| **Module Type** | Core | | | | |
| **Module Code** | | | | | |
| **ECTS Credits** | 6 | | | | |
| **SWL (hr/sem)** | 150 | | | | |
| **Module Level** | 2 | | **Semester of Delivery** | 3 | |
| **Administering Department** | الانتاج الحيواني | | **College** | كلية الزراعة | |
| **Module Leader** | صفا مهدي عمران | | **e-mail** | Safa.mahdy@agre.uoqasim.edu.iq | |
| **Module Leader's Acad. Title** | مدرس | | **Module Leader's Qualification** | | |
| **Peer Reviewer Name** | Name | | **e-mail** | E-mail | |
| **Scientific Committee Approval Date** | 1 / 9 /2025 | | **Version Number** | 1.0 | |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| **Prerequisite module** | None | **Semester** | |
| **Co-requisites module** | None | **Semester** | |

| Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents<br>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية | |
|---|---|
| **Module Objectives**<br>أهداف المادة الدراسية | 1.تعريف الطالب بالمبادئ الأساسية لعلم الأسماك وأهميتها في الإنتاج الحيواني.<br>2.تمكين الطالب من التعرف على التركيب الخارجي والداخلي للأسماك وتقسيماتها.<br>3.توضيح المراحل الحياتية للأسماك ابتداءً من الأجنة وحتى البلوغ والنمو.<br>4.إكساب الطالب معرفة بطرق تغذية الأسماك الطبيعية والصناعية.<br>5.فهم أثر الخصوصية البيئية وعوامل المياه على نمو وحيوية الأسماك.<br>6. تزويد الطلبة بمهارات العمل في المختبرات العلمية والبحثية ودراسة علم الأسماك وعلاقته بالثروة السمكية.<br>7.تعزيز الوعي بأهمية الاستدامة في الثروة السمكية والإنتاجية الطبيعية للأسماك. |
| **Module Learning Outcomes**<br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | 1.شرح تركيب الجسم الخارجي والداخلي للأسماك<br>2.تعلم أساسيات تصنيف الأسماك وصفاتها المظهرية والتشريحية وفعالياتها الحيوية.<br>3.توضيح دور التغذية والبيئة في نمو وتطور الأسماك<br>4.تحليل تأثير نوعية المياه والغذاء على الأسماك<br>5.مهارات الاستخدام والتطوير الذاتي تمكن من المنافسة مع الأخرين في سوق العمل..<br>6- مهارات تحليل تمكن من عمل الطالب في مديريات الزراعة والمفاقس العامة او الخاصة<br>7.تنمية الوعي البيئي تجاه الثروة السمكية<br>8.الالتزام بأخلاقيات المهنة والحفاظ على الاستدامة |
| المحتويات الارشادية | 1.مقدمة في علم الأسماك<br>دراسة أنواع الأسماك بما في ذلك تصنيفها ودراسة أجزاء جسمها مثل الزعانف<br>2.المظهر الخارجي للأسماك وتقسيم الأسماك<br>توضح المبادئ العامة للأسماك ومعرفة الأسماك في المملكة الحيوانية والصفات العامة الملازمة لكل صنف حتى يسهل التفريق بين المجاميع السمكية أي ان تصنيف كل مجموعة اعتمده بالأساس على الصفات المشتركة<br>3.علم الأجنة ومراحل الحياة ما بعدة الفقس<br>والتي تشمل تتبع مراحل نمو الأسماك والانقسامات التي تمر بها البيضة المخصبة ليتكون منها الجنين الى ان تصل الى مرحلة اليرقة<br>4.الغذاء والتغذية<br>دراسة احتياجات الأسماك من بروتين وكربوهيدرات المطلوبة لمختلف أنواع الأسماك وكذلك طريقة التغذية<br>5.البيئة<br>فهم البيئات المختلفة التي ممكن ان تعيش بها الأسماك وكذلك الصفات الكيميائية والفيزيائية للوسط المائي<br>6.العمر والنمو<br>معرفة طريقة تقدير العمر عن طريق بعض القياسات مثل استخدام القشور او حجر الأذن الداخلية للأسماك وقياس أطوال الأسماك<br>7.تربية أسماك الزينة او أنشاء أحواض لها<br>لها أهمية في معرفة الأنواع المختلفة وفهم الاحتياجات الغذائية والبيئية التي تضمن صحة الأسماك |

| Learning and Teaching Strategies<br>استراتيجيات التعلم والتعليم | |
|---|---|
| **Strategies** | 1- تدريس الطلبة كيفية بناء طرق التفكير والتحليل.<br>2- تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع المتعلقة بمخرجات التفكير والتحليل |

| | |
|---|---|
| 3- تكوين مجموعة نقاشية من خلال المحاضرات النظرية والعملية لمناقشة الموضوع المطروح والذي يتطلب التفكير والتحليل والاستنتاج<br>4- الطلب من الطلبة مجموعة من الأسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل ماذا، وكيف، ومتى، ولماذا (لمواضيع محددة)<br>5-إعطاء الطلبة واجبات بيتية. | |

| Student Workload (SWL)<br>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا | | | |
|---|---|---|---|
| **Structured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | 78 | **Structured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| **Unstructured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 72 | **Unstructured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 5 |
| **Total SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | 150 | | |

| Module Evaluation<br>تقييم المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | **Time/Number** | **Weight (Marks)** | **Week Due** | **Relevant Learning Outcome** |
| | **Quizzes** | 2 | %10 (10) | 4 and 8 | 1.2.3.4.6.7 |
| **Formative assessment** | **Assignments** | 2 | %10 (10) | 3 and 10 | 1.2.3 |
| | **Projects / Lab.** | 1 | %10 (10) | Continuous | All |
| | **Report** | 1 | %10 (10) | 8, 12 | 3.4.5.6.7 |
| **Summative assessment** | **Midterm Exam** | 2hr | %10 (10) | 7 | All |
| | **Final Exam** | 3 hr | %50 (50) | 15 | All |
| **Total assessment** | | | 100% (100 Marks) | | |

| Delivery Plan (Weekly Syllabus)<br>المنهاج الاسبوعي النظري | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | مقدمة عامة عن الأسماك |
| **Week 2** | المظهر الخارجي للأسماك |
| **Week 3** | تقسيم الأسماك + واجب بيتي |
| **Week 4** | تركيب الجسم في الأسماك – أشكال الجسم |

| | |
|---|---|
| **Week 5** | علم الأجنة في الأسماك+ حلقة دراسية |
| **Week 6** | مراحل الحياة بعد الفقس |
| **Week 7** | اختبار نصف الفصل |
| **Week 8** | الغذاء والتغذية |
| **Week 9** | العمر والنمو في الأسماك |
| **Week 10** | الخصوبة في الأسماك + واجب بيتي |
| **Week 11** | الماء كوسط لمعيشة الأسماك |
| **Week 12** | الغذاء الطبيعي للأسماك+ حلقة دراسية |
| **Week 13** | الإنتاجية الطبيعية للأسماك |
| **Week 14** | تربية أسماك الزينة |
| **Week 15** | امتحان فصلي |

| **Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)**<br>المنهاج الاسبوعي للمختبر | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | علم الأسماك والعلوم المتعلقة به |
| **Week 2** | تعريف الأسماك |
| **Week 3** | تصنيف الأسماك حسب طبيعية التغذية |
| **Week 4** | الأعضاء الحسية للأسماك |
| **Week 5** | بعض الأسماك العراقية والتعرف عليها |
| **Week 6** | تقدير العمر بالأسماك عن طريق الحراشف والأجزاء العظمية |
| **Week 7** | اختبار نصف الفصل |
| **Week 8** | قياس أطوال الأسماك |
| **Week 9** | اسماك الزينة |
| **Week 10** | الصفات الفيزيائية والكيميائية للماء |
| **Week 11** | العوامل اللابايولوجية المؤثرة على حياتية الأسماك |
| **Week 12** | القناة الهضمية والتراكيب المختلفة الملحقة في الأسماك |
| **Week 13** | الجهاز التنفسي في الأسماك |
| **Week 14** | جهاز الدوران في الأسماك |

| | |
|---|---|
| **Week 15** | أمتحان فصلي |

| **Learning and Teaching Resources**<br>مصادر التعلم والتدريس | | |
|---|---|---|
| | **Text** | **Available in the Library?** |
| المصدر الرئيسي | **مبادئ الثروة السمكية د. سفيان كامل الناصري** | كلا |
| المصدر الثانوي | مبادئ علم الأسماك/ دكتور هاشم عبد الرزاق | نعم |
| **Websites** | .<br>https://www.fishbase.org | |

| **Grading Scheme**<br>مخطط الدرجات | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Group** | **Grade** | التقدير | **Marks %** | **Definition** |
| **Success Group (50 - 100)** | **A** - Excellent | امتياز | 90 – 100 | Outstanding Performance |
| | **B** - Very Good | جيد جدا | 80 – 89 | Above average with some errors |
| | **C** - Good | جيد | 70 – 79 | Sound work with notable errors |
| | **D** - Satisfactory | متوسط | 60 – 69 | Fair but with major shortcomings |
| | **E** - Sufficient | مقبول | 50 – 59 | Work meets minimum criteria |
| **Fail Group (0 – 49)** | **FX** – Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | **F** – Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

# نموذج وصف المادة الدراسية

| Module Information<br>معلومات المادة الدراسية | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Module Title** | صحة منتجات حيوانية | | | **Module Delivery** | |
| **Module Type** | B | | | | |
| **Module Code** | | | | | |
| **ECTS Credits** | 5 | | | | |
| **SWL (hr/sem)** | 125 | | | | |
| **Module Level** | 2 | | **Semester of Delivery** | 3 | |
| **Administering Department** | الانتاج الحيواني | | **College** | كلية الزراعة | |
| **Module Leader** | محمد خضير عباس | | **e-mail** | MohammedK.Altamimi@agre.uoqasim.edu.iq | |
| **Module Leader's Acad. Title** | مدرس | | **Module Leader's Qualification** | | |
| **Peer Reviewer Name** | Name | | **e-mail** | E-mail | |
| **Scientific Committee Approval Date** | 1 / 9 /2025 | | **Version Number** | 1.0 | |

| Relation with other Modules<br>العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى | | | |
|---|---|---|---|
| **Prerequisite module** | None | **Semester** | |
| **Co-requisites module** | None | **Semester** | |

| Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents<br>أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية |
|---|

| | |
|---|---|
| **Module Objectives**<br>أهداف المادة الدراسية | 1- خلق الثقافة الصحية والوعي الصحي لدى الطلبة حول التلوث وانواعه للأغذية.<br>2- تقويم المعلومات المهمة حول انواع التلوث للأغذية الحيوانية المختلفة.<br>3- زيادة معرفة الطلبة حول خطورة تلوث الأغذية وتأثيرها على صحة الانسان سواء كان ميكروبي او كيمياوي او فيزيائي.<br>4- توضيح التغيرات التي تحصل على الأغذية بسبب تلوثها بالجراثيم المرضية او غير المرضية.<br>5- دور المكونات الطبيعية لبعض الأغذية في منع التلوث الميكروبي لها. |
| **Module Learning Outcomes**<br>مخرجات التعلم للمادة الدراسية | 1. يعرّف الطالب المفاهيم الأساسية المتعلقة بصحة وجودة المنتجات الحيوانية (اللحوم، الحليب، البيض، الأسماك).<br>2. يوضح الطالب مصادر التلوث الميكروبي والكيميائي والفيزيائي للمنتجات الحيوانية.<br>3. يميز الطالب بين طرق الكشف التقليدية والحديثة عن الملوثات والميكروبات المسببة للأمراض المنقولة بالغذاء.<br>4. يشرح المعايير الوطنية والدولية الخاصة بسلامة الأغذية (Codex, OIE, ISO, HACCP).<br>5. يصف الأمراض المشتركة (Zoonoses) المرتبطة بالمنتجات الحيوانية وطرق انتقالها إلى الإنسان. |
| المحتويات الارشادية | 1. يلتزم الطالب بالممارسات المخبرية السليمة وأخلاقيات البحث في مجال الصحة الغذائية.<br>2. يقدّر الطالب دور الطبيب البيطري في حماية الصحة العامة وضمان سلامة الغذاء.<br>3. يطور الطالب مهارات العمل الجماعي والتواصل مع فرق متعددة التخصصات في مجال سلامة الغذاء.<br>4. يتحمل الطالب المسؤولية المهنية في التوصية بالإجراءات الصحية المناسبة عند التعامل مع المنتجات الحيوانية. |

| **Learning and Teaching Strategies**<br>استراتيجيات التعلم والتعليم | |
|---|---|
| **Strategies** | 1- الاستراتيجيات المعرفية (Knowledge Acquisition)<br>االمحاضرات التفاعلية: لعرض المفاهيم النظرية والمبادئ الأساسية.<br>العروض التوضيحية (Presentations & Multimedia): باستخدام فيديوهات وصور عن عمليات الذبح، الحفظ، التفتيش البيطري.<br>المناقشات الصفية: لطرح الأسئلة وحل المشكلات المرتبطة بسلامة الغذاء.<br>2- الاستراتيجيات المهارية (Skills Development)<br>التعلم العملي (Practical / Laboratory Work): فحص عينات من اللحوم والحليب والبيض والأسماك للتأكد من الجودة وسلامة الغذاء.<br>دراسات حالة (Case Studies): تحليل تفشي أمراض منقولة بالغذاء مثل السالمونيلا أو الليستيريا.<br>الزيارات الميدانية (Field Visits): إلى المجازر، معامل الألبان، مصانع التعليب أو أسواق الأسماك.<br>المحاكاة (Simulation): تدريب الطلبة بشكل عملي مبسط.<br>3- استراتيجيات القيم والسلوكيات (Attitudes & Values)<br>التعلم القائم على المشكلات (Problem-Based Learning – PBL): وضع الطالب في مواقف حقيقية تتطلب حلولاً.<br>التعلم التعاوني (Collaborative Learning): عمل مشاريع جماعية لدراسة جودة منتج غذائي.<br>العصف الذهني (Brainstorming): لتطوير أفكار مبتكرة حول تقنيات تحسين سلامة الأغذية.<br>النقاش الأخلاقي (Ethical Debates): حول مسؤولية الطبيب البيطري في حماية صحة المستهلك.<br>4- استراتيجيات حديثة ومبتكرة<br>التعليم الإلكتروني (E-learning / Blended Learning): استخدام منصات تعليمية لرفع مواد، مقاطع فيديو، واختبارات قصيرة.<br>التعلم القائم على البحث (Research-Based Learning): تكليف الطلبة بإعداد تقارير مصغرة عن أحدث الدراسات في صحة المنتجات الحيوانية.<br>التعلم القائم على المشاريع (Project-Based Learning): إعداد مشروع صغير لتطبيق نظام جودة على منتج حيواني مختار. |

| **Student Workload (SWL)**<br>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا |
|---|

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Structured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل | 78 | **Structured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا | 5.2 |
| **Unstructured SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل | 47 | **Unstructured SWL (h/w)**<br>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا | 3.13 |
| **Total SWL (h/sem)**<br>الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل | 125 | | |

## Module Evaluation
تقييم المادة الدراسية

| | | Time/Number | Weight (Marks) | Week Due | Relevant Learning Outcome |
|---|---|---|---|---|---|
| **Formative assessment** | **Assignments** | 2 | %10 (10) | 2 and 12 | 1.2.3 |
| | **Projects / Lab.** | 1 | %10 (10) | Continuous | All |
| | **Report** | 1 | %10 (10) | 13, 14 | 3.4.5.6.7 |
| **Summative assessment** | **Midterm Exam** | 2hr | %35 (35) | 8 | All |
| | **Final Exam** | 3 hr | %35 (35) | 14 | All |
| **Total assessment** | | | 100% (100 Marks) | | |

## Delivery Plan (Weekly Syllabus)
المنهاج الاسبوعي النظري

| | Material Covered |
|---|---|
| **Week 1** | مخاطر تلوث الاغذية |
| **Week 2** | الحليب ومكوناته الكيمياوية |
| **Week 3** | مصادر تلوث الحليب بالجراثيم المرضية |
| **Week 4** | الامراض التي تنقل للإنسان عن طريق الحليب |
| **Week 5** | مجاميع الاحياء المجهرية الملوثة للحليب الخام |
| **Week 6** | كيفية السيطرة على الامراض المنتقلة للإنسان عن طريق الحليب |
| **Week 7** | امتحان الشهر الاول |
| **Week 8** | صحة اللحوم |
| **Week 9** | تلوث وفساد اللحوم |
| **Week 10** | صحة البيض-التركيب الكيماوي |
| **Week 11** | صحة اللحوم المعلبة |
| **Week 12** | فساد الأغذية المعلبة |

| | |
|---|---|
| **Week 13** | صحة الاسماك |
| **Week 14** | الامتحان الثاني |
| **Week 15** | حلقة دراسية |

| **Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)**<br>المنهاج الاسبوعي للمختبر | |
|---|---|
| | **Material Covered** |
| **Week 1** | نظرة عامة عن صحة المنتجات |
| **Week 2** | الاختبارات المختبرية للنوعية للحليب |
| **Week 3** | اختبارات الغش في الحليب |
| **Week 4** | اختبارات حمى الضرع |
| **Week 5** | البيض وأهميته |
| **Week 6** | تلوث البيض وانتقال الامراض |
| **Week 7** | امتحان الشهر الاول |
| **Week 8** | اللحوم والتغييرات التي تحدث فيها بعد الذبح (التيبس الرمي |
| **Week 9** | طرق حفظ اللحوم |
| **Week 10** | فحص اللحوم الحيوانية |
| **Week 11** | طهي اللحوم وطرقها |
| **Week 12** | التسمم الغذائي |
| **Week 13** | الامراض التي تنتقل عن طريق الغذاء |
| **Week 14** | امتحان الشهر الثاني |
| **Week 15** | مراجعة عامة للمادة |

| **Learning and Teaching Resources**<br>مصادر التعلم والتدريس | | |
|---|---|---|
| | **Text** | **Available in the Library?** |
| المصدر الرئيسي | صحة الأغذية.تأليف الدكتور أكرم رشيان والسيدة سناء داود الصواف والدكتور صنادي عليوي | |
| المصدر الثانوي | 1- علوم تكنولوجيا لحوم. تأليف: ماجد بشير الأسود ، 1980.<br>2- تحليل الأغذية . تأليف: باسل كامل دلالي و صادق حسن الحكيم ، 1987.<br>3-صحة الغذاء تأليف: عامر عبدالرحمن الشيخ ظاهر . | |
| **Websites** | https://animalsmart.org/feeding-the-world/why-eat-animal-products<br>https://pmc-ncbi-nlm-nih-gov.translate.goog/articles/PMC11306033/ | |

| Grading Scheme<br>مخطط الدرجات | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Group** | **Grade** | التقدير | **Marks %** | **Definition** |
| **Success Group (50 - 100)** | **A -** Excellent | امتياز | 90 – 100 | Outstanding Performance |
| | **B -** Very Good | جيد جدا | 80 – 89 | Above average with some errors |
| | **C -** Good | جيد | 70 – 79 | Sound work with notable errors |
| | **D -** Satisfactory | متوسط | 60 – 69 | Fair but with major shortcomings |
| | **E -** Sufficient | مقبول | 50 – 59 | Work meets minimum criteria |
| **Fail Group (0 – 49)** | **FX –** Fail | راسب (قيد المعالجة) | (45-49) | More work required but credit awarded |
| | **F –** Fail | راسب | (0-44) | Considerable amount of work required |
| | | | | |

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.