



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

قسم علوم الأغذية

كلية الزراعة/ جامعة ميسان

للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤

المقدمة:

يعتبر البرنامج التعليمي حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تتضمن إجراءات منظمة على شكل مفردات أكاديمية، الغرض الأساسي منها هو بناء وصقل مهارات الخريجين، وجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل. يقدم توصيف البرنامج الأكاديمي ملخصاً موجزاً للمواصفات الرئيسية للبرنامج الأكاديمي المتبع لكسب مهارات علمية رصينة ومتوافقة مع سوق العمل وتتجلى أهمية هذا الوصف لأنه يمثل حجر الزاوية في الحصول على الاعتماد البرامجي، ويشارك أعضاء هيئة التدريس في كتابته تحت إشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية. يتضمن هذا الدليل في طبعته الأولى توصيفاً للبرنامج الأكاديمي المتبع في قسم علوم الأغذية المستحدث للعام الدراسي ٢٠٢٣ \ ٢٠٢٤ .

كما يوفر وصف البرنامج الأكاديمي رؤية شاملة للطلبة حول ما يمكنهم توقعه من مسيرتهم الدراسية، بدءاً من المتطلبات الأساسية للالتحاق بالبرنامج وصولاً إلى الفرص المهنية المتاحة بعد التخرج. يتم تناول المقررات الدراسية كأجزاء أساسية ضمن هذا الإطار، حيث يتم تحديد كل مقرر بأهدافه ومحتواه وطرق تقييمه، مما يساعد الطلاب على فهم ما سيتم تدريسه وكيفية تحقيق النجاح الأكاديمي.

، وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة مسان
الكلية/المعهد: كلية الدراسات العليا
القسم العلمي: علم الاجتماع
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني:
اسم الشهادة النهائية:
النظام الدراسي:
تاريخ اعداد الوصف:
تاريخ ملء الملف:

التوقيع:
اسم معاون العلمي: د. محمد طاهر
التاريخ:

التوقيع:
اسم رئيس القسم: د. النوار
التاريخ:

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: د. محمد
التاريخ:
التوقيع:

مصادقة السيد العميد
د. محمد طاهر

1. رؤية البرنامج

تطوير مهارات طلاب البكالوريوس لتولي أدوار فاعلة في صناعة الأغذية و معامل تصنيع الأغذية والكشف عن تلف و فساد الأغذية و الامن الغذائي وسلامه الأغذية في مخازن الأغذية تسويقها واجهزه التقييس و السيطرة النوعية والتي بدورها تعزز سوق العمل ووضع حلول ناجعة لمشاكل الغذاء بما يواكب التحديات القائمة في الامن الغذائي المحلي و العالمي ، وتطوير البحوث العلمية التي تساهم في تقدم المجتمع، وتعزيز التعاون والشراكات مع المؤسسات الأكاديمية والمهنية محليًا ودوليًا. من المؤمل أن يكون قسم علوم الأغذية مركزا للتعليم والتعلم والبحث والاستشارات في مجال علوم وتكنولوجيا الأغذية وجودة الغذاء وتغذية الإنسان في المستقبل.

٢. رسالة البرنامج

تنمية ونقل المعرفة و الخبرات في مجالات علوم وتصنيع الاغذية ، وتوفير مصادر المعرفة والقدرات البحثية والتدريبية لتطوير خريجي القسم من خلال إعداد كوادر مؤهلة لسوق العمل من حملة البكالوريوس ، وتشجيع البحث العلمي والابتكار وحل المشكلات التي تواجه قطاع الصناعات الغذائية. بالإضافة إلى الدور الاستشاري لخدمة وتطوير العمل في مجال علوم وتصنيع الأغذية وخدمة المجتمع.

٣. اهداف البرنامج

١. تأهيل المتخصصين في مجالات علوم الأغذية وتغذية الإنسان بالمعرفة والمهارات المناسبة لسوق العمل، من خلال تقديم برامج أكاديمية عالية الجودة على مستوى الجامعة
٢. تطوير المعرفة في مجالات علوم الأغذية وتغذية الإنسان و التغذية العلاجية من خلال إجراء البحوث التطبيقية الإبداعية
٣. اقامه الورش والندوات العلمية الخاصة بالغذاء الصحي و التغذية بالتعاون مع المؤسسات المهمة بالصحة و الغذاء محليا و عالميا .
٤. نشر المعرفة في مجالات علوم الأغذية وتغذية الإنسان و التواصل مع المجتمع للثقيف للبرامج الغذائية الصحية .
٥. توعية المجتمع بدور تغذية الإنسان في دعم الصحة والوقاية من الأمراض وأهمية القضاء على الطرق الغذائية الخاطئة
- ٦ خدمة المجتمع وتقديم الاستشارات الفنية لمصنع الأغذية ومشروع التغذية تطمح بامح

٤. الاعتماد الاكاديمي

لا يوجد

٥. المؤثرات الخارجية الاخرى

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

٦. هيكلية البرنامج

ملاحظات*	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
اساسي	٩%	١٦	٨	متطلبات المؤسسة
اساسي	٣٠%	٤٩.٥	١٦	متطلبات الكلية
اساسي	٦١%	٩٨.٥	٣٣	متطلبات القسم
اساسي	١٠٠%	المرحلة الثالثة	١	التدريب الصيفي
				اخرى

المرحلة الاولى						
الساعات		الوحدات	رمز المقرر	اسم المقرر انكليزي	اسم المقررعربي	الفصل الدراسي
عملي	نظري					
3	2	3.5	GECH127	General Chemistry	كيمياء عامة	الفصل الاول
3	2	3.5	HORT116	Horticulture	علم البستنة	
-	2	2	AGEC129	Agricultural economics	اقتصاد زراعي	
-	2	2	MATH111	mathematics	رياضيات	
-	2	2	DEHR105	Democracy and Human Rights	ديمقراطية و حقوق انسان	
3	-	1.5	ENDR117	Engineering drawing	رسم هندسي	
-	2	2	ENGL106	English Language	اللغة الانكليزية ١	
-	2	2	COMP101	Computer 1	حاسوب ١	
3	2	3.5	QUCH112	Quantitative Chemistry	كيمياء كمية	الفصل الثاني
3	2	3.5	ANPR123	Animal production	انتاج حيواني	
3	2	3.5	FOIN131	Food Industries	صناعات غذائية	
3	2	3.5	ENWK113	PRINCIPLE of engineering workshops	اسس ورش هندسيه	
3	2	3.5	STAT124	STATISTICS	احصاء	
-	2	2	ARAL104	Arabic language	لغة عربية	
3	2	3.5	SOIL114	Soil Science	علم التربة	

المرحلة الثانية						
الساعات		الوحدات	رمز المقرر	اسم المقرر انكليزي	اسم المقررعربي	الفصل الدراسي
عملي	نظري					
3	2	3.5	ORCH225	Organic Chemistry	كيمياء عضوية	الفصل الاول
3	2	3.5	INCR212	Industrial crops	محاصيل صناعية	
3	2	3.5	MICB218	MICROBIOLOGY	احياء مجهرية	
3	2	3.5	DAIR240	Dairy science	علم الالبان	
3	2	3.5	DAEX227	Design and analysis of experiments	تصميم و تحليل تجارب	
3	-	1.5	COMP202	Computer Applications 3	تطبيقات في الحاسوب ٣	
-	2	2	BACR205	AL Baath Crimes	جرائم حزب البعث	
-	2	2	AGEX213	Agricultural extension	ارشاد زراعي	
3	2	3.5	PHCH219	PHYSICAL CHEMISTRY	كيمياء فيزيائية	الفصل الثاني
3	2	3.5	BICH230	biochemistry	كيمياء حيوية	
3	2	3.5	STPE214	Stores Pests	افات مخازن	
3	2	3.5	FOSA215	Food sanitation	صحة اغذية	
-	2	2	FCMA216	Food Factories Management	اداره معامل الاغذية	
3	2	3.5	FAEN217	food Factories Engineering	هندسه معامل الاغذية	
-	1	1	ENGL206	English Language 2	اللغة الانكليزية ٢	
3	-	1.5	COMP203	Computer Applications 4	تطبيقات في الحاسوب ٤	

٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
١. فهم عميق للتشريعات والممارسات العلمية الخاصة بعلوم الاغذية و التغذية	يتعلم الطلاب حول التشريعات والمعايير التي تنظم الصناعات الغذائية وصحة الغذاء ، بما في ذلك السلامة الغذائية و الامن الغذائي
٢. المعرفة اساسيات علوم الاغذية و تكنولوجيا تصنيع الاغذية وميكروبايولوجيا الغذاء	فهم عميق لتكنولوجيا تصنيع الاغذية و طرق حماية المنتج الغذائي و خزنه وتسويقه وملوثات الاغذية و طرق التلوث و سبل مكافحتها
٣. التكنولوجيا في طرق تحليل الاغذية	استخدام وتطبيق التكنولوجيا الحديثة في تحليل الاغذية معرفة مكونات الغذاء بصورة عامة
٤. إدارة معامل الاغذية و التصنيع الغذائي	تعلم كيفية إدارة معامل الاغذية بكفاءة، بما في ذلك تخطيط الإنتاج، وإدارة الموارد البشرية والمالية.
٥. التقييم والاستشارات في الإنتاج الغذائي	تطوير مهارات في تقييم الأداء وتقديم الاستشارات لتحسين إنتاج الاغذية وجودتها.
٦. تمكين الطالب من الفهم الحديث عن علوم وتكنولوجيا الاغذية و التغذية و صحته الغذاء و تجهيز معامل الاغذية و المؤسسات الاخرى بكوادر علميه متخصصة	تنمية القدرات في إجراء البحوث العلمية وتطبيق النتائج البحثية في العمل العملي وتعزيز العمل المختبري وإجراء التجارب المختبرية المكثفه التي تواكب المستجدات الطارئة في سلامة وصحة الغذاء
المهارات	
١. تكنولوجيا الاسماك و اللحوم	✓ المهارات الاخرى المتعلقة بقبيلة التوظيف و التطور الشخص ✓ استخدام الحاسوب وشاشات العرض لتوضيح المحاضرات للطلبة لزياده الاستيعاب الذهني للطلاب ✓ القيام بالسفرات العلميه للمؤسسات و المصانع الاغذية لزياده مهارات الطالب في الجانب العملي و زرع الثقة لدى الطلبة بانهم قادرين على تطبيق المعلومات العلمية في سوق العمل مستقبلا
٢. تكنولوجيا الحبوب والمخبوزات و التمور	
٣. تكنولوجيا الالبان و المثلجات وهندسه الاغذية	
٤. مايكروبايولوجي الاغذية و التقانات الحيائيه	

القيم

بيان نتائج التعلم والمهارات المحاضرات الندوات و الحلقات النقاشية	مخرجات التعلم • التدريب العملي لكل مقرر • تنمية التفكير الابداعي لدى الطلبة • معرفه المستجدات التي تحدث والتي لها تاثير بماده المقرر
---	--

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

- استراتيجيات التعليم والتعلم والأساليب المتبعة في تنفيذ البرنامج بشكل عام باستخدام طرق التدريس الحديثة والأفلام التوضيحية ،
- إشراك الطلاب في المحاضرة العلمية. واعداد التقارير عن أحد المواضيع المتعلقة بالتخصص
- المناقشات العلمية داخل القاعة
- الاستفادة من الساعات المكتبية لمدرس المادة النظرية للإجابة على اسئلة الطالب

١٠. طرائق التقييم	
١. الامتحانات اليومية ٢. الامتحانات الشهرية ٣. الامتحانات العملية ٤. الامتحانات النهائية العملية والنظري ٥. التقييم من خلال التدريب الصيفي في الدوائر الحكومية من خلال تقديم الطالب تقرير مفصل للمعرفة والمهارات المكتسبة خلال التدريب	
١١. الهيئة التدريسية	
اعضاء هيئة التدريس (٩)	

الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		الهيئة التدريسية اعداد	
						ملاك	محاضر
استاذ		علوم اغذية	كيمياء اغذية			١	
مدرس دكتور		علوم اغذية	تكنولوجيا الاغذية (١) تقانات احيائية (٢)			٣	
مدرس		علوم اغذية				٣	
مدرس مساعد		علوم اغذية				٢	

التطوير المهني	
توجيه اعضاء هيئة التدريس الجدد	
تحسين اساليب التدريس وجعلها اكثر فاعلية واجراء البحوث وخدمة المجتمع	
التطوير المهني لاعضاء هيئة التدريس	
١. ورش عمل ودورات تدريبية	تنظم لتحديث المعرفة والمهارات في مجالات مثل التكنولوجيا الاغذية ، سلامة الاغذية ، والبحث العلمي.
٢. المشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية	فرصة لتبادل الخبرات والمعرفة مع باحثين آخرين في مجال علوم الاغذية .
٣. دعم الأبحاث والمشاريع العلمية	توفير الموارد والتمويل لدعم الأبحاث المتقدمة في المجالات الحيوية المتعلقة بعلوم الاغذية .
٤. التعلم عن بعد والتكنولوجيا في التعليم	تعلم استخدام التكنولوجيا في التعليم والبحث، بما في ذلك استخدام منصات التعليم عن بعد والأدوات التكنولوجية الحديثة.
٥. الإشراف والتوجيه الأكاديمي	دعم وتوجيه الأعضاء الجدد في هيئة التدريس وتشجيعهم على تحقيق النجاح الأكاديمي والمهني.
٦. التواصل والشراكات الأكاديمية	تعزيز التعاون مع جامعات ومؤسسات أخرى على مستوى محلي ودولي لتبادل المعرفة والخبرات.
٧. تقييم وتطوير البرامج الأكاديمية	المشاركة في تطوير المناهج الدراسية وتحسينها لتلبية احتياجات سوق العمل والمجتمع.
٨. النشر العلمي والمساهمة في البحوث	تشجيع الأعضاء على النشر في المجلات العلمية ذات التأثير العالي والمشاركة في مشاريع البحث المشتركة.

١٢. معيار القبول
القبول مركزي النظام الدراسي في القسم كورسات : كورس اول و كورس ثاني

١٣. اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

١. الكتب المنهجية.و الكتب المساعدة و الانترنت
٢. النسخ الالكترونية من الكتب والدوريات
٣. المكتبة المركزية و المكتبة الالكترونية و المجالات العلمية
٤. الخبرات العلمية من الكوادر التدريسية في الكلية
٥. المنشرات العلمية والبحوث التي تصدر من جامعات رصينة

١٤. خطة تطوير البرنامج

حسب التعليمات الوزارية يتم تحديث المناهج بنسبه ٢٠% اضافة الى اجراء الدراسات الميدانية و الزيارات الى معامل التصنيع الغذائي و الدوائر الحكومية ذات العلاقة بعمل القسم مثل الشركة العامه لتجارة الحبوب و معامل الالبان و المشروبات الغازية

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	كيمياء كمية	QUCH112	الاول
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	انتاج حيواني	ANPR123	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	صناعات غذائية	FOIN131	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	اسس ورش هندسية	ENWK113	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	احصاء	STAT124	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	لغة عربية	ARAL104	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	علم التربة	SOIL114	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	كيمياء عضوية	ORCH225	المرحلة الثانية
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساس	كيمياء عضوية	INCR212	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	محاصيل صناعية	MICB218	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	احياء مجهرية	DAIR240	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	علم الالبان	DAEX227	
																اساسي	تصميم و تحليل تجارب	COMP202	
																اساسي	تطبيقات في الحاسوب ٣	ORCH225	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	جرائم حزب البعث	BACR205	

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	ارشاد زراعي	AGEX213	المرحلة الثانية
																اساسي	افات مخازن	STPE214	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	صححة اغذية	FOSA215	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	اداره معامل الاغذية	FCMA216	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	هندسه معامل الاغذية	FAEN217	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	اللغة الانكليزية ٢	ENGL206	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	تطبيقات في الحاسوب ٤	COMP203	

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
Module Title	الديمقراطية وحقوق الإنسان		Module Delivery
Module Type	Basic		☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar
Module Code	UOB104		
ECTS Credits	2		
SWL (hr/sem)	50		
Module Level	1	Semester of Delivery	١
Administering Department	علوم الاغذية	College	الزراعة
Module Leader	Name:	e-mail	
Module Leader's Acad. Title		Module Leader's Qualification	M.SC.
Module Tutor	م . م حسين زغير جاسم	e-mail	hussein.zghair@uomisan.edu.iq
Peer Reviewer Name		e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	01/10/2024	Version Number	1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives	1. تعليم الطلبة على اساسيات حقوق الإنسان وقوانينه. 2. التعرف على الحقوق واهم الاشكاليات والتحديات التي تواجهها . أهداف المادة الدراسية

	3. تحديد وفهم المفاهيم المتعلقة بالحريات بما في ذلك الحقوق الفردية والحريات الشخصية . 4. تنمية القدرة على التفكير النقدي حول القضايا المتعلقة بالحريات والحقوق الفردية
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- أن يعرف الطالب مفهوم الحقوق وقوانينها وتطبيقاتها. 2- أن يعرف الطالب كيفية المشاركة في نشر الحقوق وتطبيقها بالعمل الواقعي الحقيقي. 3- القدرة على استخدام الحقوق وسيلة من أجل التعايش السلمي بين مكونات المجتمع وجميع المخلوقات. 4- القدرة على مشاركة الآخرين في نشر هذه الحقوق. 5- القدرة على تحليل وتعريف مفهوم الحرية والتمييز بين أنواع مختلفة من الحريات. 6- التفاعل مع قضايا الحريات على الصعيدين الوطني والدولي والتأثير في تشكيل الرأي العام.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	الحقوق والحريات الأساسية وغير الأساسية الحقوق والحريات المدنية الحقوق السياسية حقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني

استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	١- المشاركة بالتحضير في قاعة الدرس 2- طريقة الأسئلة والأجوبة في قاعة الدرس 3- الواجبات 4- التقارير

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	32	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	٣
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	١8	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	٥٠		

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)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	تعريف الحقوق
Week 2	انواع حقوق الإنسان
Week 3	الحقوق الأساسية وغير الأساسية
Week 4	الحقوق المدنية والحقوق السياسية
Week 5	الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والحقوق الفردية والحقوق الجماعية
Week 6	طائفة الحقوق الجديدة / حقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني / العلاقة بين حقوق الإنسان والقانون الدولي الإنساني
Week 7	امتحان
Week 8	ما هو مفهوم الحريات : مصطلح الحرية والحريات العامة
Week 9	التطور في مفهوم الحريات العامة
Week 10	اشكال الحرات العامة وانواعها

Week 11	النظام القانوني الحريات العامة
Week 12	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة
Week 13	ضمانات الحريات العامة
Week 14	الحريات في الفكر السياسي الحديث
Week 15	امتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	دايموند ل. و.م. ف. بلاتنر، محرران (٢٠٠٩)، الديمقراطية. قارئ، بالتيمور، مطبعة جامعة جونز هوبكنز.	Yes
Recommended Texts	مفهوم الحريات العامة وحقوق الانسان، اطارها التاريخي والفكري والفلسفي، وضماناتها الأساسية	
Websites	http://ghrorg-learning.blogspot.com	

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

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات العشرية التي تزيد أو تقل عن ٠.٥ إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة ٥٤.٥ إلى ٥٥، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤.٤ إلى ٥٤). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بحالات الرسوب القريبة من النجاح، لذا فإن التعديل الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
Module Title	رسم هندسي		Module Delivery
Module Type	BASIC		☒ Lab ☒ Tutorial ☒ Practical
Module Code	ENDR117		
ECTS Credits	7		
SWL (hr/sem)	175		
Module Level	1	Semester of Delivery	
Administering Department	علوم الاغذية	College	الزراعة
Module Leader		e-mail	E-mail
Module Leader's Acad. Title	ا.م.د.	Module Leader's Qualification	دكتوراه.
Module Tutor	علي عباس هاشم	e-mail	ali_abbas@uomisan.edu.iq
Peer Reviewer Name		e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	01/10/2024	Version Number	1.0

Relation with other Modules

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 أهداف المادة الدراسية	• العمل في مجال الرسم الهندسي لإعداد المخططات والرسومات الهندسية. • اكتساب المهارات اللازمة لخطة الدراسات العليا. • التقدم للاختبارات الخارجية من قبل جهات محلية/إقليمية/دولية. • تزويد الطلاب بمهارات العمل في المختبرات العلمية والبحثية ودراسة الرسم الهندسي.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	١ - التعرف على أدوات الرسم اليدوي والطرق الحديثة ٢ - التركيب الصحيح للوحة الرسم وتطبيق جدول المعلومات ٣ - الرسم الاحترافي للخطوط والمنحنيات والدوائر ٤ - رسم المسقطات ٥ - طرق أخرى لرسم المسقطات ٦ - الرسم المنظوري ٧ - رسم المقاطع والتظليل ورسم الأجزاء المخفية ٨ - الرسم التفصيلي ٩ - الرسم التجميعي ١٠ - التلوين بالحبر ١١ - طرق حفظ لوحات الرسم ١٢ - الرسم السريع ١٣ - توثيق اللوحات والتحقق من صحتها ١٤ - الرسم التنفيذي ١٥ - التعرف على الرسم الآلي
Indicative Contents	يتضمن المحتوى التوضيحي ما يلي:

المحتويات الإرشادية	-الدقة -الخيال -وضوح الأفكار قبل البدء بالرسم -مراعاة جميع الأبعاد، بما في ذلك أبعاد الحجم وأبعاد الموقع -أخذ جميع المعلومات والتاريخ والتصديق -تحديد درجات لون القطع والمركبة والأجزاء المخفية -تحديد تفاصيل قراءة اللوحة وجميع رسوم العملية والتجميع -النظافة ومراعاة شروط حفظ اللوحات
---------------------	--

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	-التدريب على تطبيق الشروط العلمية في رسم الأجزاء والأنظمة الميكانيكية. -مشاهدة نماذج ونماذج واقعية (فيزياء) للمساعدة على التخيل والتطبيق. -تقييم الواجبات بعد إتمامها مباشرة. -التقييم الكلاسيكي ونهاية الدورة.

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem)	48	Structured SWL (h/w)	3
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	
Unstructured SWL (h/sem)	127	Unstructured SWL (h/w)	5
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	
Total SWL (h/sem)	175		
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل			

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	5	5%(5)	5 and 10	All 3 h Structured
	Assignments	5	5% (5)	2 and 15	All 3 h Structured
	Projects / Lab.	10	20% (20)	Continuous	All hours Structured
	Report	0	0	0	
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	The Structured after 7 week
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	The Structured all 16 week
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي نظري + العملي (مختبر الرسم)	
	Material Covered
Week 1	مقدمة في أدوات الرسم الهندسي
Week 2	مقدمة في أنواع خطوط الرسم الهندسي
Week 3	كيفية تخطيط وتركيب لوحة الرسم
Week 4	العمليات الهندسية، الجزء الأول، تتضمن: أ- تنصيف خط مستقيم، ب- تنصيف زاوية.
Week 5	العمليات الهندسية، الجزء الثاني، تتضمن: ج- رسم شكل خماسي داخل دائرة.
Week 6	العمليات الهندسية، الجزء الثالث، تتضمن: د- رسم شكل سداسي بمعلومية طول ضلعه، هـ- رسم شكل سداسي يحيط بدائرة.
Week 7	العمليات الهندسية، الجزء الرابع، تتضمن: هـ- رسم قوس مماس لخط مستقيم.
Week 8	العمليات الهندسية، الجزء الخامس، تتضمن: و- رسم قوس مماس لمحيط دائرة وخط مستقيم معلوم، ورسم مماس لدائرة داخلية. أبعاد

	الموقع ومقاساته
Week 9	رسم المسقط (ثلاثة أوجه)
Week 10	رسم الهندسة (ستة أوجه)
Week 11	رسم المنظور (النموذج)
Week 12	رسم القطع والنص
Week 13	مفهوم التفصيل والتجميع
Week 14	الوراثية
Week 15	مفهوم الرسم باستخدام الآلة والأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي
Week 16	مقدمة في أدوات الرسم الهندسي

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	الرسم الهندسي لطلبة كليات الزراعة. د. ناطق صبري حسن 9 .	Yes
Recommended Texts	الرسم الهندسي للمهندسين والفنيين	No
Websites	https://books-library.net/free-1020743869-download	

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.

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية				
Module Title	رياضيات		Module Delivery	
Module Type	Basic		☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	MATH111			
ECTS Credits	5			
SWL (hr/sem)	125			
Module Level	U			
Administering Department		قسم علوم الاغذية	College	كلية الزراعة
Module Leader	Name		e-mail	E-mail
Module Leader's Acad. Title		ا.م.د.	Module Leader's Qualification	
Module Tutor	علي عباس هاشم		e-mail	ali_abbas@uomisan.edu.iq
Peer Reviewer Name		Name	e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date		1/10/2 024	Version Number	1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	

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

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	● توضيح أهمية علم الاحصاء في مجال جمع البيانات والتعرف على الطرق تبويبها وتمثيلها. ● الالمام العلمي بالرموز الإحصائية وطرق التمثيل البياني والنظريات ذات العلاقة بالإحصاء ومقاييسه. ● التعرف على اهم التوزيعات الإحصائية ونظرية الاحتمالات. ● التعرف على العلاقات المتعلقة بمتغيرين كمقاييس الارتباط والانحدار.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	● ١- يلم بالطرق الإحصائية الخاصة بالعمليات الزراعية وتنظيمها وعرضها وتحليلها.. ● ٢- يلم بمقاييس التمرکز والتشتت ذات العلاقة بالإنتاج الزراعي. ● ٣- سيكتسب الطالب المهارات لمعرفة منحني التوزيع الطبيعي والمنحنى القياسي
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	تعريف الطلبة بالدالة. تعريف الطلبة بطرق إيجاد مجال الدوال. تعريف الطلبة بطرق إيجاد مدى الدوال. تعريف الطلبة بطرق إيجاد الغاية للدوال. شرح خواص الغاية وطرق إيجادها عند اللانهاية. تعريف الطلبة بطريقة رسم الدوال. تعريف الطلبة بطرق اشتقاق الدوال باستخدام التعريف وطرق الاشتقاق. شرح للطلبة طريقة إيجاد معادلة المماس للدوال شرح تعريف التكامل الغير محدد وخصائصه شرح طريقة حساب التكامل المحدد وخصائصه شرح وتعريف الطلبة بمشتقة وتكامل الدوال المثالية وخواصها

استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اتباعها في تقديم هذه الوحدة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين، وفي الوقت نفسه صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. وسيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والدروس التفاعلية وحل التمارين والنظر في أنواع التجارب البسيطة التي تنطوي على بعض أنشطة أخذ العينات وكيفية وصفها احصائيا وتحليلها التي تهم الطلاب.

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	48	الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	1
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	77	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	125		

تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	3	12% (10)	3, 5 and 10	LO #1, #2 , # 3 and #4, #5
	Assignments	3	12% (15)	3, 6 and 12	LO #2, #3 and #4, #5
	Projects / Lab.				
	Report	1	12% (10)	13	LO #2, #3 and #4
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	14% (15)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	الدالة
Week 2	مجال الدالة
Week 3	مدى الدالة
Week 4	غاية الدالة

Week 5	غاية الدالة عند اللانهاية محاضرة + امتحان
Week 6	رسم الدالة
Week 7	اشتقاق الدالة
Week 8	معادلة المماس للدالة
Week 9	التكامل الغير محدد
Week 10	التكامل المحدد
Week 11	الدوال المثلثية
Week 12	الدوال اللوغارتمية
Week 13	الدوال الاسية
Week 14	التكامل بالتعويض
Week 15	الامتحان الثاني
Week 16	

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	

Week 7		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	Ayres, Frank and Mendelson, Elliott., (2012), Schaum’s Outline of Calculus, 6th Edition. US: McGraw- Hill Thomas, Jr., Weir, Hass, (2014), Thoma’s Calculus, 13th Edition. Pearson	Yes
Recommended Texts	ابحاث مختلفة عن الدوال والتكاملات	No
Websites	Mathway Algebra Problem Solver	

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.

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	كيمياء تحليلية			Module Delivery	
Module Type	B			☒ Theory ☒ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	ANCH121				
	7				
SWL (hr/sem)	78				
Module Level		UGx11 1	Semester of Delivery		1
Administering Department		علوم الاغذية	College	الزراعة	
Module Leader			e-mail		
Module Leader's Acad. Title		PROF.	Module Leader's Qualification		Ph.D.
Module Tutor	ا.د عز الدين خزل نجم م. د صبا محمد جعفر		e-mail	ez_aldeen@uomisan.edu.iq	
				e-mail	ez_aldeen@uomisan.edu.iq
Peer Reviewer Name		Name	e-mail	E-mail	
Scientific Committee Approval Date		01\10\2024	Version Number		1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	تضمن المنهج دراسة عامة للكيمياء لبعض فروعها، بما في ذلك نظريات وقوانين الذوبان وثابت حاصل الذوبان، مع إعطاء بعض الأمثلة عليها. أهداف الكيمياء العامة و لمعرفة أهداف الكيمياء العامة، يمكن تحقيق ما يلي: مراجعة الطالب لمعارفه في الكيمياء هذه المعلومات ضرورية طوال فترة الدراسة

	تعريف الذوبان وثابت حاصل الذوبان. دراسة التركيب الذري والنظرية الذرية. دراسة أعداد الكم الذرية. معرفة الترتيب الإلكتروني للذرات والأيونات والعناصر الانتقالية. دراسة الجدول الدوري وخصائصه. دراسة فرع من فروع الكيمياء يتناول النشاط الإشعاعي.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	يُمنح خريج القسم درجة بكالوريوس العلوم في الكيمياء العامة، ويكتسب المهارات التالية: ١ - القدرة على تطبيق المعرفة بمنهج الكيمياء العامة والتقنيات ذات الصلة. ٢ - القدرة على تقييم التجارب وتنفيذها. ٣ - القدرة على استخدام البرامج الجاهزة لإنجاز الحالات المطلوبة. ٤ - القدرة على العمل مع فرق متنوعة. ٥ - القدرة على المعرفة وتحمل المسؤولية. ٦ - القدرة على التواصل. ٧ - القدرة على توظيف المهارات. ٨ - القدرة على التداخل مع التخصصات الأخرى لخدمتها.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الكيمياء العامة هي مجموعة من المفاهيم في الكيمياء، تهدف إلى إعداد البنية الذرية الأساسية والتوزيع الإلكتروني للعناصر - الجدول الدوري والتوزيع الإلكتروني - الروابط الخاصة - مجموعة المساهمة التساهمية وبعض خصائصها - الرنين - الجزيئات الجزيئية والسالبية الكهربائية - أعداد المطبخ والاختزال والأكسدة - المشاركة التساهمية والبنية الترابطية - تخطيط المعادن التعاونية (VBT) والمدارات البحرية - نظرية تنافر الإلكترونات المزدوجة في طبقة التكافؤ (VSEPR) - نظرية الثلاثي المداري (MOT) - خامات المعادن وكيفية توصيلها (المعادن) - عمليات الاختزال والتنقية - المساهمة الأيونية الخاصة في روابط المعادن مع اللافلزات وتفسير ألوانها المتعددة. كما تشمل الكيمياء العامة الكيمياء العضوية، وهي من أشهر علوم الكيمياء، حيث تتضمن دراستها تركيب وخواص وتفاعلات المركبات الخاصة، أي المواد التي تحتوي على عنصر الكربون. هي تفاعلات تحتوي على جزء من الكائنات الحية أو يتم إنتاجها بواسطة كائن حي، ولذلك تسمى عضوية.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	78	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	7
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	97	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	6
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	175		

تقييم المادة الدراسية					
As		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)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

المناهج الاسبوعي النظري	
Week	Material Covered
Week 1	الذوبانية وثابت حاصل الذوبانية
Week 2	البنية الذرية
Week 3	عدد الكم

Week 4	التوزيع الإلكتروني للذرة
Week 5	الواجب ١
Week 6	الجدول الدوري
Week 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
Week 8	البنية الذرية
Week 9	التوزيع الإلكتروني للعناصر الانتقالية الأساسية
Week 10	الواجب ٢
Week 11	الخصائص الدورية للذرات
Week 12	الكيمياء النووية
Week 13	أجهزة قياس السالبية الكهربية وإمكانات التأين
Week 14	طاقة الربط النووي
Week 15	أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
الاسبوع	المواد المغطاة
Week 1	المختبر ١: تحليل الكاتيونات
Week 2	المختبر ٢: تحليل كاتيونات المجموعة ١
Week 3	المختبر ٣: تحليل كاتيونات المجموعة ٢
Week 4	المختبر ٤: تحليل كاتيونات المجموعة ٣
Week 5	المختبر ٥: تحليل كاتيونات المجموعة ٤
Week 6	المختبر ٦: تحليل كاتيونات المجموعة ٥
Week 7	المختبر ٧: الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	[١] أساسيات الكيمياء العامة [٢] أساسيات الكيمياء الكمومية	Yes
Recommended Texts	بولينج، ل. (١٩٨٨). الكيمياء العامة. شركة كورير.	No
Websites		

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.

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية

Module Title	مبادئ انتاج حيواني			Module Delivery	
Module Type	Basic			☒ Theory ☒ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	ANPR123				
ECTS Credits	7				
SWL (hr/sem)	175				
Module Level		Undergraduate	Semester of Delivery		
Administering Department		علوم الاغذية	College	الزراعة	
Module Leader				e-mail	
Module Leader's Acad. Title		lecture	Module Leader's Qualification		Ph.D.
Module Tutor	صبا محمد جعفر فالح رشا ناجي عب			e-mail	Rashanaji@uomisan.edu.iq
Peer Reviewer Name		Name	e-mail	E-mail	
Scientific Committee Approval Date		01/08/2024	Version Number		1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives	يمكن الطالب من التوصل الى معرفة: - اهمية علم مبادئ الانتاج الحيواني الذي يتناول تفصيلا الاهمية الاقتصادية للثروة الحيوانية وانواع الماشية العالمية والمحلية وادارتها ورعايتها. - دراسة انواع واهمية الحيوانات المزرعية الاخرى مثل الجاموس والاغنام والماعز وادارتها ورعايتها. - التعرف على انظمة التغذية والأعلاف الخاصة بالحيوانات المزرعية. - معرفة التكاثر والتلقيح الاصطناعي في الماشية.
Module Learning Outcomes	- الالمام بالمعلومات العامة عن الانتاج الحيواني واهميته الاقتصادية والتغذية. - مناقشة العوامل المؤثرة على الكفاءة الانتاجية وكيفية تحسينها. - شرح وتوضيح المعوقات التي تواجه الثروة الحيوانية وسبل النهوض بها. - تعريف الطلبة بالماشية وانواعها وكيفية رعايتها.

مخرجات التعلم للمادة الدراسية	٥. تعريف الطلبة بالأبقار ثنائية الغرض وسلالات الأغنام والماعز المحلية والعالمية. ٦. التعريف بكيفية تأسيس قطيع للأغنام والماعز ورعايتها . ٧. التعريف بمواصفات الجاموس العالمي والمحلي وسلالاته المختلفة. ٨. تعريف الطلبة بأهمية مشاريع الدواجن وإنتاج اللحم والبيض. ٩. تعريف الطلبة بالمواد العلفية الخاصة بالحيوانات المزرعية وكيفية اعداد العلائق . ١٠. شرح وتوضيح البرامج الصحية الخاصة بالحيوان , وكيفية الوقاية من الامراض والسبل الكفيلة بتحسين الحالة الصحية للحيوان وزيادة انتاجيته. ١١. شرح تفصيلي عن اهمية تنشئة العجول والعجلات وتوفير الاحتياجات اللازمة لتربيتها. ١٢. وصف تفصيلي الجهاز التناسلي للأبقار وبيان أهميه عملية التناسل , وكيفية رفع الكفاءة التناسلية للحيوان وزيادة المواليد. ١٣. توضيح برامج تربية وتحسين الحيوان ومناقشة اهمية التخصيب والانتخاب واستبعاد الحيوانات الضعيفة . ١٤. شرح تفصيلي عن اهمية الابل والفصيلة الخيلية وكيفية ادارتها ورعايتها. ١٥. شرح تفصيلي عن اهمية الابل والفصيلة الخيلية وكيفية ادارتها .
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: ١. نشر ثقافة الأهمية الغذائية والاقتصادية للثروة الحيوانية باعتبارها مصدراً رئيسياً من مصادر الثروة الزراعية ولها دور كبير في اقتصاد البلاد. ٢. إتباع الأساليب والتقنيات الحديثة في إدارة الحيوانات وعمليات الحلب ومجازر الحيوانات الكبيرة. ٣. تعليم الطلاب دور الإدارة الناجحة (العامل البشري أو المربي) لحقول المجترات الصغيرة والكبيرة. ٤. نشر ثقافة الاستفادة من المخلفات الحيوانية مثل مخلفات السماد والمخلفات الحيوانية والاستفادة من الحيوانات في العمل. ٥. التعرف على أنواع الحيوانات في المزرعة وأهم المشاريع المتعلقة بتربيتها. ٦. حل المشاكل الإدارية في حقول تربية الأبقار والأغنام والماعز.

استراتيجيات التعلم والتعليم				
Strategies	١. تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المرتبطة بالإطار الفكري لمادة مبادئ الإنتاج الحيواني ٢. تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بأنواع الحيوانات وأهم المشاريع الخاصة بتربيتها. ٣. تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بالتعرف عن المشاكل الإدارية في حقول الحيوانات والعمل على معالجتها. ٤. تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للتعرف على دور الإدارة الناجحة لحقول الحيوانات بمختلف انواعها.			
	الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
	5	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	78	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل
	3	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	97	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
		175	الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	

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 المهام	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)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	مقدمة عامة عن الانتاج الحيواني واهميته .
Week 2	العوامل المؤثرة في الكفاءة الانتاجية للحيوانات المزرعية.
Week 3	المعوقات التي تواجه الانتاج الحيواني في العراق وسبل النهوض بها .
Week 4	تصنيف الماشية – أبقار الحليب العالمية – إدارتها ورعايتها .
Week 5	الأبقار ثنائية الغرض – الأبقار العراقية – السلالات العالمية للأغنام والماعز . الامتحان الاول.
Week 6	تأسيس قطيع الاغنام والماعز وادارتها - محاضرة+ امتحان اول
Week 7	الجاموس – الصفات العامة للجاموس – الصفات الفسيولوجية – سلالات الجاموس.
Week 8	الطيور الداجنة – الأهمية الاقتصادية لمشاريع الطيور الداجنة – انتاج البيض واللحم.
Week 9	التغذية والأعلاف وتحضير علائق الحيوان.
Week 10	العناية الصحية بالحيوانات الزراعية. الامتحان الثاني.

Week 11	أهمية تنشئة العجول والعجلات في حقول الأبقار .
Week 12	فلسجة التناسل والتلقيح الاصطناعي.
Week 13	التحسين الوراثي في الدواجن. الامتحان الثالث
Week 14	الحيوانات الزراعية الأخرى - الإبل - إدارتها ورعايتها.
Week 15	الحيوانات الأخرى في المزرعة - الخيول - الأسماك - إدارتها ورعايتها.
Week 16	امتحان نهاية الفصل.

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	Material Covered
Week 1	زيارة الحقل الحيواني (حقول الأبقار والأغنام).
Week 2	العمليات الحقلية المشتركة للأبقار والأغنام.
Week 3	عملية حلب الأبقار, التعرف على الجهاز اللبني للماشية وجهاز الحلب الآلي.
Week 4	رعاية العجول الصغيرة.
Week 5	التعرف على السجلات الحيوانية.
Week 6	سفرة علمية لأحد مشاريع الثروة الحيوانية.
Week 7	طرق جمع السائل المنوي والتلقيح الاصطناعي.
Week 8	المواد العلفية وتكوين العلائق
Week 9	مساكن الحيوانات الزراعية.
Week 10	مكافحة الطفيليات وعلاجها.

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	مبادئ الإنتاج الحيواني تأليف د. مظفر نافع الصائغ - د. طه جاسم الطه -	Yes

	د. صهيبي سعيد علوان الزبيدي (١٩٨٧).	
Recommended Texts	٢- اساسيات الانتاج الحيواني تأليف أ. د. أحمد سليمان محمود و أ. د. محمود رياض المهدي (٢٠١٣).	No
Websites	https://nicehatchincubators.com/the-principles-of-poultry-husbandry/	

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.				

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
Module Title	حاسبات- ١		Module Delivery	
Module Type	Basic		☒ Theory ☒ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	UOM 122			
ECTS Credits	3			
SWL (hr/sem)	75			
Module Level	UOM			
Administering Department		علوم الاغذية	College	الزراعة
Module Leader			e-mail	E-mail:
Module Leader's Acad. Title		مدرس مساعد	Module Leader's Qualification	متابعة وممارسة التطبيقات العلمية الحاسوبية وتحديثها
Module Tutor	عباس لعبيبي عبيد		e-mail	abbas.alrajhe@uomisan.edu.iq
Peer Reviewer Name		Name	e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date		01/10/2024	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None		Semester
Co-requisites module	None		Semester

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

Module Objectives أهداف المادة الدراسية	لقد دخل الحاسوب في جميع المجالات العلمية والتطبيقية والأكاديمية وأصبح من الضروري تعلم كيفية التعامل مع الحاسوب وإدارته للوصول إلى الهدف الذي يسعى المستخدم إلى تحقيقه وذلك بالرجوع إلى الأساسيات المهمة في الحاسوب والتطرق إلى أهم الخطوات التي تجعل العمل أكثر دقة.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	١. فهم أدوار قائمة ابدأ، وشريط المهام، وسطح المكتب، ومستكشف الملفات. ٢. إنشاء الملفات والمجلدات وتنظيمها وإعادة تسميتها وحذفها بفعالية. ٣. ضبط خيارات التخصيص، بما في ذلك خلفيات سطح المكتب، والسمات، وتكوينات حساب المستخدم. ٥. استخدام ميزات أمان Windows 10. ٦. استخدام إدارة المهام، وتنظيف القرص، واستعادة النظام للحفاظ على أداء النظام. ٧. تحسين أداء النظام: استخدم أسطح المكتب الافتراضية، وأدر برامج بدء التشغيل، وحسن الإعدادات لضمان كفاءة التشغيل.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ - . ١. أساسيات الحاسوب [SSWL = ٦ ساعات] ٢. أساسيات الحاسوب [SSWL = ٦ ساعات] ٣. مكونات الحاسوب [SSWL = ٦ ساعات] ٤. الأجهزة الطرفية والاتصال [SSWL = ٦ ساعات] الجزء ب - ٥. برامج أنظمة التشغيل [SSWL = ٦ ساعات] ٦. تشغيل ويندوز إكس بي [SSWL = ٦ ساعات] ٧. إنشاء المجلدات وحذفها [SSWL = ٦ ساعات] ٨. قوائم القوائم، قوائم النوافذ، شريط الأيقونات [SSWL = ٦ ساعات] ٩. لوحة التحكم، شريط المهام [SSWL = ٦ ساعات] ١٠. قائمة ابدأ [SSWL = ٦ ساعات] الجزء ج -

	١١. لوحة المفاتيح، ويندوز إكس بي [SSWL = ٦ ساعات] ١٢. إخفاء الملفات في ويندوز إكس بي [SSWL = ٦ ساعات] ساعات ١٣. برنامج الرسام، نسخ الأقراص المدمجة [SSWL = ٦ ساعات] ١٤. جدار الحماية، آخر إصدار من [SSWL Widdows XP = ٦ ساعات] ١٥. جدار الحماية، آخر إصدار من [SSWL Widdows XP = ٦ ساعات] ١٦. أسبوع المراجعة والتحضير للامتحان النهائي مراجعة المفاهيم الأساسية والتمارين العملية امتحانات تجريبية وجلسات أسئلة وأجوبة [SSWL = ٦ ساعات] إجمالي الساعات = ١٠٥ (SSWL - ساعات الدراسة الذاتية والمحاضرات)
--	--

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

Strategies	تركز استراتيجية التعلم في هذا النموذج على تشجيع الطلاب على التعرف على مكونات أجهزة الحاسوب، وأنظمة التشغيل، والبرامج الأساسية. سيوفر هذا النهج للمشاركين أساساً علمياً متيناً في مجال الحوسبة، مما سيمكنهم من تطبيقه عملياً في دراساتهم في مجال العلوم الزراعية. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية، والدروس التفاعلية، ودراسة أنواع من التجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنشطة أخذ العينات التي تهتم الطلاب.
------------	---

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعاً

الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	48	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	1
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	27	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً	1
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	75		

تقييم المادة الدراسية

Relevant Learning Outcome	Week Due	Weight (Marks)	Time/Number
---------------------------	----------	----------------	-------------

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)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

المناهج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
اسبوع ١	مقدمة في الحواسيب - تعريف الحواسيب ووظائفها - تاريخ الحواسيب وتطورها - أنواع الحواسيب (مكتبية، محمولة، لوحية، إلخ)
اسبوع ٢	أساسيات مكونات الحاسوب - فهم مكونات الحاسوب - نظرة عامة على وحدة المعالجة المركزية (CPU) ، واللوح الأم، وذاكرة الوصول العشوائي (RAM) ، وأجهزة التخزين - مقدمة عن أجهزة الإدخال والإخراج
اسبوع ٣	داخل الحاسوب - استكشاف مُفَصَّل للمكونات الداخلية - كيفية عمل الأجزاء المختلفة معًا (وحدة المعالجة المركزية، ذاكرة الوصول العشوائي، القرص الصلب) - استكشاف الأخطاء وإصلاحها الأساسية وصيانة الأجهزة
اسبوع ٤	الأجهزة الطرفية والاتصال - الأجهزة الطرفية الشائعة (الفأرة، لوحة المفاتيح، الطابعة، إلخ). - مقدمة عن المنافذ والموصلات (USB ، HDMI ، إلخ). - كيفية إعداد الأجهزة الطرفية وتوصيلها

اسبوع ٥	برمجيات أنظمة التشغيل ● تطوير أنظمة شبكات المعلومات ● البريد الإلكتروني ● الإنترنت ● الحواسيب في حياتنا اليومية ● التأمين وحقوق النشر والقانون
اسبوع ٦	-تشغيل ويندوز إكس بي ● التعامل مع القوائم والأيقونات ● المداخل الرئيسية لنظام الأيقونات ● مستكشف ويندوز ● لوحة التحكم ● إيقاف التشغيل ● التحكم في النوافذ
اسبوع ٧	إنشاء مجلد، حذف مجلد ● كيفية إنشاء مجلد ● حذف المجلدات قائمة النقر بزر الماوس الأيمن للمجلدات والملفات
اسبوع ٨	قوائم القوائم، قوائم النوافذ، شريط الأيقونات ● شرح القوائم ● شرح مكونات النوافذ ● شريط أو مكونات الأزرار
اسبوع ٩	لوحة التحكم، شريط المهام ● لوحة التحكم ● قائمة النقر بزر الماوس الأيمن في شريط المهام
اسبوع ١٠	إدارة الملفات في ويندوز ١٠ ● خصائص شريط المهام ● عرض قائمة ابدأ

اسبوع ١١	لوحة المفاتيح، ويندوز إكس بي ● تعريف الإضافات وفوائدها ● استخدامات بعض مفاتيح لوحة المفاتيح في نظام التشغيل ويندوز إكس بي
اسبوع ١٢	ملفات مخفية في ويندوز إكس بي ● البرامج المخفية في ويندوز إكس بي الورد باد
اسبوع ١٣	برنامج الرسام، نسخ الأقراص المضغوطة ● تطبيق الرسم ● طرق تشغيل الأقراص في ويندوز إكس بي بدون تثبيت برامج خاصة لنسخ الأقراص المضغوطة
اسبوع ١٤	نظام الملفات FAT32 في نظام ويندوز إكس بي ما هو نظام الملفات الموصى باستخدامه في ويندوز إكس بي FAT32: أم NTFS ؟ كيفية تحسين مظهر خطوط الشاشة عند استخدام شاشات LCD المسطحة أو أجهزة الكمبيوتر المحمولة (القرص الديناميكي)
اسبوع ١٥	جدار الحماية، الإصدار الأخير من ويندوز إكس بي ● خيارات بدء تشغيل ويندوز إكس بي ما هو جدار حماية ويندوز وكيفية تفعيله؟
اسبوع ١٦	أسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	الموا المغطاة
اسبوع ١	مقدمة إلى واجهة ويندوز ١٠ ● استكشف قائمة ابدأ، وشريط المهام، وسطح المكتب. ● تدرب على فتح النوافذ وإغلاقها وتنظيمها. ● خصص قائمة ابدأ وشريط المهام. ● استخدم خاصية البحث للعثور على التطبيقات والإعدادات.
اسبوع ٢	إدارة الملفات الأساسية ● تصفح مستكشف الملفات ومكوناته الرئيسية. ● إنشاء الملفات والمجلدات، وإعادة تسميتها، ونقلها، وحذفها.

	● استخدام اختصارات لوحة المفاتيح لعمليات الملفات (النسخ، القص، اللصق، التراجع). ● فهم خصائص الملفات وامتداداتها.
اسبوع ٣	التخصيص وإعدادات النظام ● تغيير خلفيات سطح المكتب، والسماط، وشاشات التوقف. ● ضبط أيقونات شريط المهام ومنطقة الإشعارات. ● إدارة حسابات المستخدمين (إنشاء، تعديل، حذف). ● ضبط إعدادات النظام الأساسية: العرض، الصوت، والإشعارات.
اسبوع ٤	أساسيات الشبكات والإنترنت ● الاتصال بشبكات Wi-Fi و Ethernet. ● استكشاف مشاكل الاتصال الشائعة بالشبكة وإصلاحها. ● استخدام Microsoft Edge للتصفح، وإضافة الإشارات المرجعية، وإدارة سجل التصفح. ● تعرّف على نصائح أساسية للسلامة والأمان على الإنترنت.
اسبوع ٥	الأمان ومكافحة الفيروسات ● الوصول إلى إعدادات أمان Windows والتنقل فيها. ● استخدام Windows Defender لعمليات الفحص وإدارة التهديدات. ● تكوين إعدادات جدار حماية Windows الأساسية. ● إدارة التحكم بحساب المستخدم (UAC) لحماية إضافية.
اسبوع ٦	الصيانة واستكشاف الأخطاء وإصلاحها ● مراقبة أداء النظام باستخدام إدارة المهام. ● إنهاء المهام غير المستجيبة وإدارة برامج بدء التشغيل. ● إجراء صيانة أساسية للنظام (تنظيف القرص، استعادة النظام). ● استكشف لوحة التحكم للإعدادات المتقدمة.
اسبوع ٧	الميزات المتقدمة والتحسينات ● استخدام أسطح المكتب الافتراضية لتعدد المهام. ● مقدمة لأوامر Windows PowerShell. ● تخصيص تطبيقات Windows المدمجة واستخدامها (مثل التقويم والبريد). ● نصائح لتحسين أداء النظام.
Learning and Teaching Resources	

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	الربيعي، خالد عبد الوهاب. (2020) مدخل إلى علوم الحاسوب. بغداد: دار الثقافة والنشر حسن، علي عبد الله. (2016) مقدمة في الحاسوب ونظم التشغيل. بغداد: دار الجامعات العراقية. □ السامرائي، سعد عبد القادر. (2014) أساسيات الحاسوب ونظام التشغيل. بغداد: دار الكتب والوثائق	Yes
Recommended Texts		No
Websites	https://www.rwaq.org http://www.cprogramming.comebooks.com/12082-free-book	

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.				

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية				
Module Title	اساسيات الصناعات الغذائية		Module Delivery	
Module Type	B		☒ Theory ☐ Lecture ☒ Lab ☒ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	FOIN131			
ECTS Credits	7			
SWL (hr/sem)	١٧٥			
Module Level	UGI	Semester of Delivery		
Administering Department	قسم علوم الأغذية	College	كلية الزراعة	
Module Leader	م.د. مصطفى عدنان عيدان - الجزء النظري م.د. انوار ياسر حسين + م.م. انعام عبد الرضا حسين - الجزء العملي		e-mail	mustafa.adnan@uomisan.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	Lecturer	Module Leader's Qualification		دكتوراه
Module Tutor			e-mail	
Peer Reviewer Name			e-mail	
Scientific Committee Approval Date	10/10/2024	Version Number	1.0	

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives	أهداف المادة الدراسية ● إلمام الطالب بالأسس العملية لمادة مبادئ الصناعات الأساسية ● مدى ارتباط المادة بالحياة اليومية وكيفية التعامل معها ● معرفة أساليب التصنيع وأهم الأخطاء الشائعة في عملية اختيار المواد الخام ● معرفة كيفية إنتاج المنتجات الغذائية ضمن المواصفات القياسية لجودة المنتج

Module Learning Outcomes	١. تحضير المحاليل وطرق القياس ٢. طرق حفظ المواد الغذائية المصنعة ٣. إعداد الطالب للعمل في مختلف مجالات الصناعات الغذائية
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	
Indicative Contents	من الضروري معرفة الظروف المناسبة للعمل المختبري المتعلق بجانب تصنيع الأغذية، وكذلك معرفة الطرق الصحية لتصنيع الأغذية المختلفة وطرق حفظها، بالإضافة إلى معرفة طرق تحضير المحاليل السكرية والملحية وطرق قياسها.
المحتويات الإرشادية	

استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	تتمثل الاستراتيجية الرئيسية لتقديم هذه الوحدة في تشجيع الطلاب وإعدادهم للعمل في سوق الأغذية والمختبرات، مع صقل مهاراتهم العملية وتطويرها. ويتحقق ذلك من خلال الفصول الدراسية والدروس التفاعلية والتجارب المعملية البسيطة.

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعاً			
Structured SWL (h/sem)	64	Structured SWL (h/w)	4
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعياً	
Unstructured SWL (h/sem)	61	Unstructured SWL (h/w)	4
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعياً	
Total SWL (h/sem)	125		
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل			

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 #7, #6
	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, #7 and #8

Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	تحضير المحاليل وطرق القياس
Week 2	صناعة الجبن ومعجون الطماطم
Week 3	صناعة المربيات والجلي
Week 4	Three lectures exam
Week 5	صناعة العصائر والمشروبات
Week 6	صناعة الدبس
Week 7	صناعة المخللات
Week 8	Quiz 1
Week 9	Three lectures exam
Week 10	صناعة الخبز والمعجنات
Week 11	صناعة المعجنات
Week 12	صناعة البركر
Week 13	Three lectures exam
Week 14	طرق الحفظ
Week 15	التجفيف , التجميد , التبريد
Week 16	Quiz 2

المناهج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	طرق قياس تركيز محاليل السكر والملح
Week 2	صناعة الخبز
Week 3	صناعة المخللات
Week 4	صناعة الدبس
Week 5	صناعة المربى
Week 6	صناعة الكاتشب ومعجون الطماطم
Week 7	طرق الحفظ

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	[1] Basic principles of industries [2] Food chemistry [3] Manufacturing process chain	yes
Recommended Texts		
Websites		

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.				

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information					
معلومات المادة الدراسية					
Module Title	الكيمياء العضوية			Module Delivery	
Module Type	Basic			☒ Theory ☐ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ ☒Seminar	
Module Code	ORCH125				
ECTS Credits	7				
SWL (hr/sem)	175				
Module Level		Undergraduate	Semester of Delivery		
Administering Department		Food science	College	Agriculture college	
Module Leader				e-mail	
Module Leader's Acad. Title		LECTURER	Module Leader's Qualification		PhD

Module Tutor	Dr. Azaldeen kazalAlzubaidi Asaad shameel Atiya	e-mail	asaad.shameel@uomisan.edu.iq ez_aldeen@uomisan.edu.iq
Peer Reviewer Name	Name	e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	01/10/2024	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
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 أهداف المادة الدراسية	وتضمن المنهج دراسة عامة للكيمياء العضوية لبعض صيغها، بما في ذلك المركبات الأليفاتية وطرق تحضيرها وأهم تفاعلاتها وتسميتها، وكذلك المركبات العطرية ومشتقاتها وتسميتها، والمركبات العضوية الهالوجينية، والمركبات العضوية الأكسجينية، والمركبات النيتروجينية، والكيمياء الفراغية.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	يعد منهج الكيمياء العضوية أحد سلسلة مناهج هامة في قسم علوم الأغذية كدليل للطلبة حول أهم مبادئ الكيمياء العضوية، موضحا خواص المواد الكيميائية وكيفية تحضيرها والكشف عن وجودها للمساعدة في معرفة مخاطر هذه المواد على الإنسان وبيئته وكيفية تجنب هذه المخاطر ومعرفة المجالات التي يمكن استخدامها فيها هذه المواد
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: مواكبة التطورات المذهلة في مختلف المجالات والعلوم، وخاصة الكيمياء العضوية، من خلال توضيح الأسس النظرية والمقررات العلمية والتطبيقية لمقرر الكيمياء العضوية، من خلال دراسة مفصلة لتركيب وتسمية وتحضير المواد الكيميائية، والتفاعلات الكيميائية، موضحاً آلياتها.

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم			
Strategies	وتتضمن استراتيجية التدريس الحديثة تحقيق أهداف التعلم بشكل عام وتعليم المفاهيم الكيميائية بشكل خاص، والصعوبات التي يواجهها الطالب في فهم واكتساب مفاهيم الكيمياء العضوية، ومعالجة الصعوبات من خلال تعريف مفاهيم الكيمياء العضوية ومساعدة الطالب على اكتساب المفاهيم الكيميائية الصحيحة.		
Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem)	78	Structured SWL (h/w)	5
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	
Unstructured SWL (h/sem)	97	Unstructured SWL (h/w)	5
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	
Total SWL (h/sem)	175		
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل			

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)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Coveredالمواد المغطاة
Week 1	مقدمة في الكيمياء العضوية - أهم الروابط - التهجين - احتمالات انقسام الرابطة التساهمية - C-C أهم التفاعلات في الكيمياء العضوية
Week 2	الألكانات - التعريف - التسمية - الأمثلة - التهجين - Sp3 الحركة الدورانية - التحضير - التفاعلات
Week 3	الألكينات - التعريف - التسمية - الأمثلة - التهجين - Sp2 تكوين الرابطة المزدوجة - التحضير - التفاعلات
Week 4	المركبات الهيدروكربونية التي تحتوي على أكثر من رابطة مزدوجة - أمثلة - الداينينات - أنواعها - تفاعلاتها
Week 5	الألكاينات - التعريف - التسمية - الأمثلة - التهجين - Sp تكوين الرابطة الثلاثية - التحضير - التفاعلات
Week 6	المركبات الحلقية الأليفاتية - التعريف - أهم الحلقات - التحضير - أهم التفاعلات
Week 7	الامتحان النظري الأول
Week 8	المركبات العطرية - التعريف - التسمية - حساب طاقة تأرجح الإلكترون - تكوين الحلقة العطرية - النشاط والتوجه - التحضير - التفاعلات
Week 9	الهاليدات الأليفاتية والعطرية - التعريف - التسمية - الأمثلة - التحضير - التفاعلات SN1 ، SN2 ، E1 ، E2
Week 10	الاستبدال النووي في هاليدات الأريل
Week 11	الكحولات والفينولات والأثيرات - التعريف، التسمية، التحضير، التفاعلات
Week 12	الألدهيدات والكيونونات - التعريف - الأمثلة - التسمية - مجموعة الكربونيل - التحضير - التفاعلات - المشتقات النيتروجينية للألدهيدات والكيونونات
Week 13	الامتحان النظري الثاني
Week 14	الأمينات - التعريف - الأنواع - التسمية - الأمثلة - التحضير - التفاعلات
Week 15	الأحماض الكربوكسيلية - التعريف - الأمثلة - التسمية - مجموعة الكربوكسيل - التحضير - التفاعلات
Week 16	نحن عادة لا نستطيع التعامل مع مشتقات الأحماض الكربوكسيلية (الإسترات، الأنهيدريدات، الأميدات، هاليدات الأحماض) بسبب قيود الوقت مقارنة بالسابقة.

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
--	------------------

الاسبوع : ١	المختبر ١: الخصائص الفيزيائية للمواد العضوية
الاسبوع : ٢	المختبر ٢: قياس نقطة الغليان
الاسبوع : ٣	المختبر ٣: تنقية المواد العضوية وإعادة التبلور
الاسبوع : ٤	المختبر ٤: ذوبان المركبات العضوية
الاسبوع : ٥	المختبر ٥: المجاميع الفعالة
الاسبوع : ٦	المختبر ٦: اكتشاف الرابطة المزدوجة
الاسبوع : ٧	المختبر ٧: المتناظرات الفراغية
الاسبوع : ٨	المختبر ٨: الكشف عن الكحولات والفينولات
الاسبوع : ٩	المختبر ٩: (حركي) امتحان يومي
الاسبوع : ١٠	المختبر ١٠: الكشف عن الألدهيدات والكيونات والتميز بينهما
الاسبوع : ١١	مختبر ١١: تحضير الأسبرين
الاسبوع : ١٢	المختبر ١٢: الميثان
الاسبوع : ١٣	المختبر ١٣: الخصائص الفيزيائية للمواد العضوية

مصادر التعلم والتعليم		
مصادر التعلم والتدريس		
متوفر في المكتبة؟	نص	
لا	عثمان، إبراهيم محمد (٢٠٠٥). الكيمياء العضوية: المفاهيم والتطبيقات. دار الأمل للنشر والتوزيع.	الكتب المنهجية
	مزايرة، أيمن مختار (٢٠١٧). أساسيات الكيمياء العضوية وتطبيقاتها. دار المناهج للنشر والتوزيع	الكتب الموصى بها
الباحث العلمي والمجلات العلمية		المواقع الإلكترونية

مخطط الدرجات
مخطط الدرجات

تعريف	العلامات %	التقدير	درجة	مجموعة
أداء متميز	90 - 100	امتياز	أ - ممتاز	مجموعة النجاح (50 - 100)
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	80 - 89	جيد جدا	ب - جيد جدا	
عمل سليم مع أخطاء ملحوظة	70 - 79	جيد	ج - جيد	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	60 - 69	متوسط	د - مرضية	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	50 - 59	مقبول	هـ - كافية	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الانتماء الممنوح	(45-49)	راسب (قيد المعالجة)	FX - فشل	فشل المجموعة
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(0-44)	راسب	F - فشل	(0 - 49)
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن ٠.٥ أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب علامة ٥٤.٥ إلى ٥٥ ، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤.٤ إلى ٥٤. لدى الجامعة سياسة عدم التغاضي عن "فشل المرور الوشيك" ، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.				

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
Module Title	لغة عربية		Module Delivery		
Module Type	Basic		☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	UOM 123				
ECTS Credits	2				
SWL (hr/sem)	50				
Module Level		UO	Semester of Delivery		2
Administering Department		علوم الاغذية	College	الزراعة	

Module Leader	Name	e-mail	E-mail
Module Leader's Acad. Title	استاذ مساعد	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor	جهد نعيم عليوي	e-mail	jehaad.naeem@uomisan.edu.iq
Peer Reviewer Name	Name	e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	01/10/2023	Version Number	1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	أهمية اللغة العربية للاختصاصات العلمية وميزتها بين اللغات الحية تجنب الأخطاء الشائعة وسلامة النطق
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	أن يتعرف الطالب على قواعد اللغة العربية أن يعرف الطالب كيفية بناء الجمل واستخراجها للعنوان المطلوب.
المحتويات الإرشادية	تدرس اللغة العربية على عدة مستويات: المستوى النحوي: وهو المستوى الذي من خلاله يمكن معرفة المعنى التركيبي للنص. المستوى الصرفي وهو المستوى الذي يمكن من خلاله معرفة المعنى المنفرد على المعنى المعجمي، المستوى الدلالي: وهو المستوى الذي من خلاله يمكن معرفة دلالة الألفاظ (الجنر). المستوى الصوتي: وهو المستوى الذي يدرس الحروف والحركات والمقاطع الصوتية سواء كانت لفظاً أو جزءاً من لفظ.

Learning and Teaching Strategies	
استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	The main strategy that will be adopted in delivering this module are: 1. Power point presentation (Data show). 2. Explanation on the white board using different color markers.

	3. Discussions with the student during teaching.
	4. Interaction with students through daily problems practice through lecture.
	5. Solve different problems with more exercises.
	6. Submit assignment that develop student learning.

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	32	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	18	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	2
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	50		

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)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	أهمية اللغة العربية
Week 2	للاختصاصات
Week 3	العلمية، وميزتها بين
Week 4	اللغات الحية
Week 5	سورة الكهف أسباب
Week 6	تفسير عشرون آية مع
Week 7	الحفظ
Week 8	قواعد اللغة
Week 9	العربية/قواعد في
Week 10	الإعراب
Week 11	المبتدأ والخبر
Week 12	الاحرف المشبهة
Week 13	بالفعل
Week 14	الأفعال الناقصة
Week 15	المفاعيل

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	كتاب منهجي	Yes
Recommended Texts		
Websites		

مخطط الدرجات				
تعريف	العلامات %	التقدير	درجة	مجموعة
أداء متميز	٩٠ - ١٠٠	امتياز	أ - ممتاز	مجموعة النجاح (٥٠ - ١٠٠)
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	٨٠ - ٨٩	جيد جدا	ب - جيد جدا	
عمل سليم مع أخطاء ملحوظة	٧٠ - ٧٩	جيد	ج - جيد	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	٦٠ - ٦٩	متوسط	د - مرضية	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	٥٠ - ٥٩	مقبول	هـ - كافية	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	(٤٥ - ٤٩)	راسب (فيد المعالجة)	FX - فشل	فشل المجموعة (٠ - ٤٩)
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(٤٠ - ٤٤)	راسب	F - فشل	

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن ٠.٥ أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب علامة ٥٤.٥ إلى ٥٥ ، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤.٤ إلى ٥٤. لدى الجامعة سياسة عدم التفاضل عن "فشل المرور الوشيك" ، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information					
معلومات المادة الدراسية					
Module Title	مبادئ علم الالبان		Module Delivery		
Module Type	Core		☒ Theory ☐ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☒ Practical ☐ Seminar		
Module Code	DAIR140				
ECTS Credits	6				
SWL (hr/sem)	150				
Module Level		١	Semester of Delivery		٢ semester
Administering Department		علوم الاغذية	College	الزراعة	
Module Leader	LECTUER		e-mail		
Module Leader's Acad. Title		مدرس دكتور	Module Leader's Qualification		دكتوراه
Module Tutor	عبد الرضا عاتي جعفر صادق فنجان حسناوي		e-mail	84@uomisan.edu.iqridha	
Peer Reviewer Name			e-mail	Sadiq.fanjan@uomisan.edu.iq	
Scientific Committee Approval Date		01/10/2024	Version Number		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

Prerequisite module	كيمياء الألبان	Semester	4
Prerequisite module	الصناعات الغذائية	Semester	2
Prerequisite module	كيمياء الاغذية	Semester	7
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	None	Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

Module Objectives أهداف المادة الدراسية	١. تعريف الطلاب بمكونات الحليب وقيمته الغذائية العالية التي تجعله منتجاً مهماً من الناحية الغذائية والصحية والاقتصادية. ٢. تنمية مهارات الطلاب النظرية والعملية التي تمكنهم من كشف غش الحليب. ٣. تنمية مهارات الطلاب في تصنيع الحليب، مثل صناعة الجبن، والحليب المخمر، والزبدة، والحليب منزوع الدسم، وأيس كريم الزبادي، وغيرها. ٤. تعليم الطلاب كيفية حماية الحليب من التلوث بالكائنات الدقيقة المسببة للأمراض.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	سيتعلم الطلاب: ١. تمكين الطلاب من إجراء اختبارات على مكونات الحليب. ٢. تعريف الطلاب بالمكونات الكيميائية للحليب. ٣. تعريف الطلاب بأهم العوامل المؤثرة في إنتاج الحليب. ٤. تعريف الطلاب ببروتينات الحليب. ٥. تعريف الطلاب بالدهون والأحماض الدهنية في الحليب. ٦. تعريف الطلاب بكيفية تقدير تركيزها في الحليب. ٧. تعريف الطلاب بكيفية الكشف عن غش الحليب. ٨. تعريف الطلاب بأهم الأملاح والفيتامينات الموجودة في الحليب. ٩. تعريف الطلاب بطرق فرز الحليب والعوامل المؤثرة على خضرته. ١٠. تعريف الطلاب بعلم الأحياء الدقيقة للحليب. ١١. تعريف الطلاب بطرق تصنيع الجبن. ١٢. تعليم الطلاب كيفية صنع الأيس كريم. ١٣. تعريف الطلاب بمراقبة جودة الحليب. ١٤. تعريف الطلاب بمختبرات الألبان. ١٥. تعريف الطلاب بالمعالجات الحرارية للحليب.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	١. يشير وقت تواصل الطالب إلى الوقت الذي يُخصصه الأستاذ للتدريس، وتقديم التوجيه، وتقديم التغذية الراجعة للطلاب. ٢. يشمل هذا الوقت الأنشطة التي تُقام وجهاً لوجه، مثل المحاضرات والندوات والعروض التوضيحية والدروس الخصوصية وورش العمل المختبرية المُشرف عليها والدروس العملية والإشراف على المشاريع، بالإضافة إلى الوقت الذي يكون فيه الأستاذ متاحاً للمناقشات الفردية والتفاعل عبر البريد الإلكتروني. يشمل وقت تواصل الطالب أيضاً الأنشطة التي يُخصصها الأستاذ في بيئات إلكترونية، والتي قد تكون متزامنة (باستخدام أدوات رقمية آنية مثل Zoom أو Blackboard Collaborate Ultra) أو غير

	متزامنة (باستخدام أدوات رقمية مثل منتديات النقاش التي يُديرها المعلم أو المدونات، والتي تُقدم غالباً عبر بيئة التعلم الافتراضية في المدرسة، Moodle).
--	--

استراتيجيات التعلم والتعليم			
Strategies	١- تُقدم المحاضرات والدروس معلومات أساسية باستخدام الصور والرسوم التوضيحية التي تُسهّل على الطالب فهم المادة. ٢- تدريب الطلاب على إجراء التجارب العملية على منتجات الألبان بما يُنمّي مهاراتهم في هذا المجال. ٣- إجراء نقاشات وحوارات مع الطلاب، مما يُعزز ثقة الطالب بنفسه.		
	الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعاً		
	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	78	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً
	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	72	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً
	الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	150	

تقييم المادة الدراسية					
As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	٢	20% (20)	5 and 10	
	Assignments	1	10% (10)	continuous	
	Projects / Lab.				
	Report	1	10% (10)	12	
Summative assessment	Midterm Exam	2hr		7	LO #2-#7
	Final Exam	3hr	50%(50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري

الاسابيع	المواد المشمولة
الاسبوع ١	مكونات الحليب
الاسبوع ٢	التركيب الكيميائي للحليب
الاسبوع ٣	العوامل المؤثرة على إنتاج الحليب
الاسبوع ٤	بروتينات الحليب
الاسبوع ٥	دهن الحليب
الاسبوع ٦	حموضة الحليب
الاسبوع ٧	الكثافة النوعية للحليب
الاسبوع ٨	أملاح الحليب والفيتامينات
الاسبوع ٩	العوامل المؤثرة على عملية الحلب
الاسبوع ١٠	الكائنات الحية الدقيقة في الحليب
الاسبوع ١١	صناعة الجبن
الاسبوع ١٢	صناعة الآيس كريم
الاسبوع ١٣	مراقبة جودة الحليب المُستلم
الاسبوع ١٤	معالجة الحليب في مصانع الألبان
الاسبوع ١٥	المعالجات الحرارية للحليب
الاسابيع	مكونات الحليب

Delivery Plan (Weekly Practical Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي للمختبر	
الاسابيع	المواد المشمولة
الاسبوع ١	اختبار مكونات الحليب
الاسبوع ٢	اختبارات التركيب الكيميائي للحليب
الاسبوع ٣	العوامل المؤثرة على إنتاج الحليب

الاسبوع ٤	اختبارات بروتين الحليب
الاسبوع ٥	اختبارات الدهون المجهرية وتقدير نسبة الدهون (بابكوك وكيربر)
الاسبوع ٦	تقدير الحموضة في الحليب
الاسبوع ٧	اختبارات الكثافة النوعية وغش الحليب
الاسبوع ٨	أملاح الحليب والفيتامينات
الاسبوع ٩	فرز الحليب وصناعة الزبدة
الاسبوع ١٠	اختبارات ميكروبيولوجيا الحليب
الاسبوع ١١	صناعة الجبن
الاسبوع ١٢	صناعة الأيس كريم
الاسبوع ١٣	مراقبة جودة الحليب المُستقبل
الاسبوع ١٤	معالجة الحليب في مصانع الألبان
الاسبوع ١٥	المعالجات الحرارية للحليب

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	كتاب مبادئ اللبان العامة تأليف د. محسن الشبيبي ودكتور نزار شكري والدكتور صادق جواد طعمة والدكتور هيلان حمادي علي ١٩٩٩	yes
Recommended Texts	مبادئ الالبان العامة جمال عبد التواب مبادئ الالبان رمزي عبد الرحمن كتاب مبادئ اللبان تألف دكتور محسن الشبيبي واخرون	Yes
Websites	https://www.scribd.com/document/491738379	

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية		
عنوان الوحدة	ورشة هندسية	تسليم الوحدة

نوع الوحدة	Basic			☒ نظريه ☒ حاضري ☒ المختبر ☐ تعليمي ☐ عملي ☐ الحلقة الدراسية	
رمز الوحدة	ENWK113				
	6				
SWL (ساعة) / (SEM)	150				
مستوى الوحدة1		1	الفصل الدراسي للتسليم		2
الإدارة الإدارية		علوم الاغذية	الكلية	الزراعة	
قائد الوحدة			البريد الالكتروني		
لقب قائد الوحدة		أستاذ مساعد	مؤهلات قائد الوحدة		دكتوراه
مدرس الوحدة	Ali Abbas Hashim		البريد الالكتروني	ali_abbas@uomisan.edu.iq	
اسم المراجع النظير			البريد الالكتروني		
تاريخ اعتماد اللجنة العلمية			رقم الإصدار		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

وحدة المتطلبات الأساسية		الفصل الدراسي	
وحدة المتطلبات المشتركة		الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

أهداف المادة الدراسية	من الضروري فهم الاسس الهندسية للأبعاد والوحدات نظراً لكثرة مصطلحات الابعاد وأنظمة الوحدات حيث في النهاية يكون هناك المقدرة على التحويل بين الوحدات المختلفة أثناء تشغيل ومراقبة اجهزة التصنيع الغذائي
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	هام: اكتب ٦ مخرجات تعليمية على الأقل ، من الأفضل أن تكون مساوية لعدد أسابيع الدراسة. 1 . التعرف على فيزياء معامل وهندسة الاغذية 2 . ضع قائمة بالمصطلحات المختلفة المرتبطة بالدوائر الكهربائية. 3 . لخص المقصود بالحركة وانواعها وقوانين نيوتن 4 . مناقشة كون الطالب مهندس مقيم وعنده مشاكل بالتهوية . 5 . وصف القدرة الكهربائية والشحنة وشدة التيار 6 . حدد قانون أوم. 7 . التعرف على المضخات الأساسية وتطبيقاتها. 8 . ناقش عمليات نقل الموائع في الانابيب. 9 . ناقش عمل المخازن المبردة . 10 .

استراتيجيات التعلم والتعليم

استراتيجيات

اكتب شيئا مثل: تتمثل الإستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين ، وفي الوقت نفسه تحسين وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والبرامج التعليمية التفاعلية والنظر في أنواع التجارب البسيطة التي تنطوي على بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب.

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	78	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	72	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل
150		الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل

تقييم المادة الدراسية

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (بالعلامات)	الوقت/الرقم	
# LO ١ و ٢ و ١٠ ، # ١١	١٠ و ٥	١٠ % (١٠)	٢	مسابقات
# LO ٣ و ٤ و ٦ ، # ٧	١٢ و ٢	١٠ % (١٠)	٢	تعيينات
كل	مستمر	١٠ % (١٠)	١	المشاريع / المختبر.
# LO ٥ و ٨ و ١٠ ، # ١٣	١٣	١٠ % (١٠)	١	تقرير
لو # ١ - ٧	٧	١٠ % (١٠)	٢ ساعة	الامتحان النصفى
كل	١٦	٥٠ % (٥٠)	٣ ساعات	الامتحان النهائي
		١٠٠ % (١٠٠ درجة)	التقييم الإجمالي	

المنهاج الاسبوعي النظري

المواد المغطاة	
مقدمة – أهمية تعريف الطالب عن أساسيات الورش الهندسية والورش الخاصة بالجزء العملي	الأسبوع ١
الأبعاد والوحدات	الأسبوع ٢
الحركة وأنواعها الجزء الأول	الأسبوع ٣
الحركة وأنواعها الجزء الثاني	الأسبوع ٤

الأسبوع ٥	وسائل نقل الحركة
الأسبوع ٦	الشروط الواجب توفرها في معامل الاغذية
الأسبوع ٧	تهوية معامل الاغذية
الأسبوع ٨	المضخات وانواعها الجزء الاول
الأسبوع ٩	المضخات وانواعها الجزء الثاني
اسبوع ١٠	الموانع فوق الحرجة
اسبوع ١١	جريان الموانع
اسبوع ١٢	الكهرباء الرئيسية
اسبوع ١٣	مخازن الاغذية
اسبوع ١٤	الشروط الواجب توفرها في معامل الاغذية
اسبوع ١٥	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	المواد المغطاة
الأسبوع ١	التمرين المعلمي ١: تطبيقات عن قوانين نيوتن بالحركة
الأسبوع ٢	مختبر ٢: الدخول الى المعمل الريادي وتشغيل الطلبة على وسائل نقل الحركة فيه
الأسبوع ٣	التمرين المعلمي ٣: الاطلاع على الوسائل المختلفة في تهوية المعامل
الأسبوع ٤	التمرين المعلمي ٤: الاطلاع على عمل المضخات المختلفة واهميتها في المعامل
الأسبوع ٥	مختبر ٥: الاطلاع والعمل على الدوائر الكهربائية وتأسيساتها
الأسبوع ٦	مختبر ٦: عمل تجارب عن حفظ الأغذية وإدخال المكننة فيها

مصادر التعلم والتدريس		
متوفر في المكتبة؟	نص	
نعم	أساسيات الدوائر الكهربائية ، سي كي ألكسندر و إم إن أو ساديكو ، ماكجرو هيل للتعليم	النصوص المطلوبة
نعم	ملزمة الورش الهندسية تأليف أ.د. اسعد رحمان سعيد و ا.م.د. حسن هادي مهدي	النصوص الموصى بها
	-engineering/electrical-and-science-https://www.coursera.org/browse/physical engineering	
	المواقع الإلكترونية	

مخطط الدرجات				
تعريف	العلامات %	التقدير	درجة	مجموعة

مجموعة النجاح (١٠٠ - ٥٠)	أ - ممتاز	امتياز	١٠٠ - ٩٠	أداء متميز
	ب - جيد جدا	جيد جدا	٨٩ - ٨٠	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج - جيد	جيد	٧٩ - ٧٠	عمل سليم مع أخطاء ملحوظة
	د - مرضية	متوسط	٦٩ - ٦٠	عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة
	هـ - كافية	مقبول	٥٩ - ٥٠	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
فشل المجموعة (٤٩ - ٠)	FX - فشل	راسب (قيد المعالجة)	(٤٩-٤٥)	مطلوب المزيد من العمل ولكن الانتماء الممنوح
	F - فشل	راسب	(٤٤-٠)	كمية كبيرة من العمل المطلوب
ملاحظة: سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن ٠.٥ أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب علامة ٥٤.٥ إلى ٥٥ ، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤.٤ إلى ٥٤ . لدى الجامعة سياسة عدم التفاضل عن "فشل المرور الوشيك" ، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.				

MODULE DESCRIPTION FORM

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
Module Title	English language		Module Delivery	
Module Type	Basic		☒ Theory ☐ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	UOM 120			
ECTS Credits	2			
SWL (hr/sem)	50			
Module Level	Undergraduate			
Semester of Delivery		1		
Administering Department	FOOD SCEINCE		College	Agriculture
Module Leader	Name		e-mail	E-mail
Module Leader's Acad. Title	. Prof.		Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor	Dr. Azaldeen kazalAlzubaidi		e-mail	ez_aldeen@uomisan.edu.iq
Peer Reviewer Name	Name			
Scientific Committee Approval Date	01/10/2024		Version Number	1.0

Relation with other Modules			
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 أهداف المادة الدراسية	1-The aim of this course is to provide English learners with integrated language skills such as reading, listening and writing resulting in a level of basic language knowledge. 2-This course will focus on grammar rules, basic word knowledge and usage, reading comprehension, reading out of the lesson, and Paragraph writing. 3- A student may be able to listen to native speakers and speak English Language. 4- A student may be able to write and have creativity in his writing.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- Uses expressions of Quantity in elementary level of English. 2- Constructs sentences in Present Perfect Tense, Simple Future Tense and Going to Future Tense both in an oral and written task. 3- Defines basic Modals and employ them in elementary level of communication and writing skills. 4- Translates sentences in elementary level from English to another language. 5- Interprets the texts written in elementary level of English.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	Language is a rule-governed behavior. It is defined as the comprehension and/or use of a spoken (i.e., listening and speaking), written (i.e., reading and writing), and/or other communication symbol system (e.g., American Sign Language). Spoken and written language are composed of receptive (i.e., listening and reading) and expressive (i.e., speaking and writing) components. Spoken language, written language, and their associated components (i.e., receptive and expressive) are each a synergistic system comprised of individual language domains (i.e., phonology, morphology, syntax, semantics, pragmatics) that form a dynamic integrative whole Phonology study of the speech sound (i.e., phoneme) system of a language, including the rules for combining and using phonemes. Morphology study of the rules that govern how morphemes, the minimal meaningful

	units of language, are used in a language. Syntax the rules that pertain to the ways in which words can be combined to form sentences in a language. Semantics the meaning of words and combinations of words in a language.
--	---

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	Enable students to recognize: - 1 Enabling students to communicate effectively and appropriately in real-life situations. - 2 Enabling students to use the English language effectively for the purpose of study across the curriculum. - 3 Enabling students to develop and integrate the use of the four language skills: reading, listening, speaking and writing. - 4 Enabling students to develop interest in and learn about literature. 5- Enable students to review and reinforce the structure that has already been learned

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	32	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	2
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	18	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	2
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	50		

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)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	Present simple
Week 2	Past simple
Week 3	Reading
Week 4	Future simple
Week 5	Listening and answering the questions
Week 6	Quiz
Week 7	Opposites and synonyms
Week 8	Writing paragraph
Week 9	Reading Stories
Week 10	Quiz
Week 11	Quantity

Week 12	Writing
Week 13	Similarities
Week 14	Listening and Writing vocabularies
Week 15	EXAM

مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	Yule, G. (2015). Oxford practice grammar advanced. Oxford University Press. Alexander, L. G. (2019). Longman English grammar practice. Addison Wesley.-	Yes
Recommended Texts	Various university research and dissertations in the English language related to animal productio	
Websites	https://agendaweb.org/listening/dictations.html	

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.

الكورس الاول

نموذج وصف المقرر

١- اسم المقرر :	
تصميم وتحليل التجارب	
٢- رمز المقرر	
DAAE319	
٣- الفصل / السنة : فصلي – الكورس الأول	
٤- تاريخ اعداد هذا الوصف : ٢٠٢٤/٩/٢٥	
٥- أشكال الحضور المتاحة : اسبوعي	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلية) / ٧٥ ساعة	
٧- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من أسم يذكر)	
الاسم: م.د. يحيى عاجب عوده	الايمل: Yahya.ajjb@uomisan.edu.iq
م.م رشانا جي عبد	
٨- أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	تعليم الطلبة المبادئ الأساسية لتصميم وتحليل التجارب لأهمية هذا الموضوع في ترصين الجانب التطبيقي في تنفيذ الأبحاث العلمية لذلك يتعرف الطالب على المفاهيم الرئيسية للتصميم مثل التجربة والوحدة

التجريبية والعامل والمعاملة والمكرر والخطأ التجريبي ثم اختيار التصميم المناسب للتجربة الزراعية وصولا الى استنتاجات وقرارات صحيحة.					
٩- استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية		يتم تطبيق استراتيجيات التعليم والتعلم من خلال اللقاء المحاضرات واستخدام أسلوب المناقشة وحل الأمثلة العلمية والتطبيقية وكذلك القيام بالامتحانات اليومية والشهرية والمطالبة بالواجبات والقيام بالعصف الذهني للطلبة.			
١٠- بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول 					

	٣ عملي	R.B.C.D		والمناقشة	
الحادي عشر	٢ نظري ٣ عملي	التجارب العملية بتصميم المربع اللاتيني	تصميم وتحليل التجارب	القاء المحاضرات والمناقشة	
الثاني عشر	٢ نظري ٣ عملي	امتحان شهري	تصميم وتحليل التجارب	القاء المحاضرات والمناقشة	
الثالث عشر	٢ نظري ٣ عملي	التجارب المنشقة ذات عاملين بتصميم C.R.D	تصميم وتحليل التجارب	القاء المحاضرات والمناقشة	
الرابع عشر	٢ نظري ٣ عملي	التجارب المنشقة ذات عاملين بتصميم R.B.C.D	تصميم وتحليل التجارب	القاء المحاضرات والمناقشة	
الخامس عشر	٢ نظري ٣ عملي	التجارب المنشقة ذات عاملين بتصميم المربع اللاتيني	تصميم وتحليل التجارب	القاء المحاضرات والمناقشة	
١١ - تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
١٢ - مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)			تصميم وتحليل التجارب الزراعية. دكتور خاشع محمود الراوي.		
المراجع الرئيسية (المصادر)			من الكتب المنهجية والكتب المساعدة والانترنت والبحوث العلمية.		
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)					
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت					

نموذج وصف المقرر

١- اسم المقرر:-
تطبيقات في الحاسوب /٢
٢- رمز المقرر:
COMA241

٣- الفصل / السنة:- الفصل الربيعي /سنة ٢٠٢٤					
٤- تاريخ اعداد هذا الوصف:- ٢٠٢٤/٢/١					
٥- أشكال الحضور المتاحة:- حضوري					
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي):- ٣٠ ساعة (٢ نظري + عملي) * ١٥ اسبوعا					
٧- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من أسم يذكر)					
الاسم: م.م عباس لعبي عبيد			الايميل: abbas.alrajhe@uomisan.edu.iq		
٨- أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية			يان اساسيات برنامج أكسل Excel -		
			بيان كيفية استخدام المعادلات والدوال في برنامج أكسل-		
			بيان كيفية اعداد القوائم المالية في برنامج أكسل		
٩- استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية:-			١- الشرح والتوضيح وسقل المهارات العامة والتأهيلية		
			٢-حث الطالب على كتابة البحوث البسيطة باتجاه طريقة المحاضرة الحضورية لخلق حالة من التوازن بين المعلومة المنهجية ومعلومة المصدر		
			٣-حث الطالب على عمل مشاريع عملية على الحاسبة وعمل حلقات نقاشية بين الطلبة حول منهجية المادة وتوزيع الطلبة على شكل مجاميع .		
			٤-الدروس العملية في المختبر		
			٥-طريقة التعلم الذاتي وكتابة التقارير العلمية وحث الطالب على تقييم إجابة زملائه من الطلبة الاخرين لتنمية التطوير الذاتي .		
١٠- بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٢	التعرف عمى برنامج مع توضيح للأشرطة والخمية الفعالة	Exceel	المحاضرات العملي +طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير

			ومدى الخلايا والاعمدة والصفوف		
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير	المحاضرات العملي + طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	Exceel	معرفة اوامر قائمة ممف وهي حفظ وحفظ باسم للممف وفتح وغمق الممف الخ.....	٢	الثاني
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير	المحاضرات العملي + طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	Exceel	معرفة اوامر قائمة الصفحة الرئيسية وهي الحافظة والخط وتنسيق ودمج وتوسيط الخلايا	٢	الثالث
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير	المحاضرات العملي + طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	Exceel	معرفة تنسيق الأرقام اوامر قائمة الصفحة الرئيسية home)	٢	الرابع
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير	المحاضرات العملي + طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	Exceel	معرفة الانماط وتشمل تنسيق الجداول والخلايا اوامر قائمة الصفحة الرئيسية home	٢	الخامس
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير	المحاضرات العملي + طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	Exceel	معرفة امر التحرير ويشمل السمة الرقمية والخطية ومسح التعميمات والتنسيقات اوامر قائمة الصفحة الرئيسية home	٢	السادس
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير	المحاضرات العملي + طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	Exceel	معرفة اوامر قائمة ادراج اوامر قائمة ادراج (Insert	٢	السابع
الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير	المحاضرات العملي + طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	Exceel	الامتحان الاول	٢	الثامن

التاسع	٢	مقدمة عن المخططات وانواعها وكيفية انشائها وتغيير موقعها المخططات charts	Exceel	المحاضرات العملي + طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير
العاشر	٢	معرفة الدوال الجاهزة وكيفية ادراجها واستخدامها وتدقيق	Exceel	المحاضرات العملي + طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير
الحادي عشر	٢	معرفة فرز وتصفية البيانات وكيفية ترتيب البيانات تصاعديا وتنزليا او امر قائمة بيانات (data)	Exceel	المحاضرات العملي + طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير
الثاني عشر	٢	معرفة كيفية وضع كمة السر لمورقة وكيفية اخفاء واظهار التعميمات وكذلك اسوب عرض الورقة والتعامل مع شريط الصيغة وتجميد الصفوف والاعمدة او امر قائمة مراجعة Reviw (وعرض) Viwe	Exceel	المحاضرات العملي + طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير
الثالث عشر	٢	معرفة قواعد كتابة الصيغ الرياضية مقدمة عن الصيغ الرياضية	Exceel	المحاضرات العملي + طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير
الرابع عشر	٢	معرفة كيفية اعداد القوائم المالية مقدمة عن العمميات الحسابية	Exceel	المحاضرات العملي + طرق العرض المباشر + الحوار والمناقشة	الاختبارات اليومية والشهرية والنهائية والتقارير
الخامس عشر	٣	الامتحان الثاني			
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحضيرية والتقاريرالخ					
١٢ - مصادر التعلم والتدريس					

اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية الجزء الثاني Microsoft / office 2010 وزارة التعليم العالي والبحث العلمي تأليف : ١- الأستاذ الدكتور غسان حميد عبدالمجيد ٢-الأستاذ الدكتور زياد محمد عبود ٣-الأستاذ الدكتور محمد ناصر الطرقي ٤-الأستاذ الدكتور صفاء عبيس المعموري ٢- شبكة المعلومات الدولية الانترنت	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية الكتاب الرابع)
1.Microsoft EXCEEL 2010 Step by Step(448 pages; Print ISBN: 978-0-7356-2691-1), by Joyce Cox and Joan Lambert, 2.Beginning Microsoft Word 2010, by T.y Anderson, Guy Hart-Davis Stephen Moffat, The Mouse Training Company	المراجع الرئيسية (المصادر)
0.شرح برنامج الاكسل ٢٠٢٠ الكتاب باللغة العربية شرح كامل للبرنامج بالواجهة الانجليزية مع تمرين عملي	الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)
Library Genesis المواقع الإلكترونية: - تاريخ تطور شبكات الحاسوب، موقع موضوعي: http://mawdoo3.com http://youstaff.blogspot.com : أمن المعلومات والإنترنت Internet Law : http://geeklesstech.com قوانين لاستخدام الإنترنت - - بروتوكولات الاتصال اللحظي في الإنترنت (RTP SIP) موقع عالم التقنية . ARPANET logical map, http://russbellew.com/Documents/Arpanet_sep_١٩٧٤.jpg	المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١- اسم المقرر					
الكيمياء العضوية					
٢- رمز المقرر					
٣- الفصل / السنة					
الفصل الربيعي (الثاني) / المرحلة الأولى					
٤- تاريخ اعداد هذا الوصف					
٥- أشكال الحضور المتاحة					
الحضور الإلزامي (نظري / عملي)					
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
٧٥ ساعة					
٧- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من أسم يذكر)					
الايمل : anwaaryaser@uomisan.edu.iq			الاسم: م. د. انوار ياسر (نظري) م.د عبد الرضا عاتي جعفر (نظري) م. حسنين نجم عبود (عملي)		
٨- أهداف المقرر					
- تعريف الطالب بالكيمياء العضوية ومركباتها وأصنافها وتسميتها والتفاعلات الكيميائية التي تتضمنها . - تعريف الطالب بالهيدروكاربونات الأليفاتية والأروماتية ومشتقات الهيدروكاربونات وأنواعها . - تقسيم الهيدروكاربونات الأليفاتية الى مشبعة الألكانات وغير مشبعة الألكينات والألكاينات , ودراسة تسميتها وتفاعلاتها وطرق تحضيرها . - دراسة الهيدروكاربونات الأروماتية وتسميتها وخواصها وطرق تحضيرها . - دراسة مشتقات الهيدروكاربونات وتسميتها وتفاعلاتها وتحضيرها .			أهداف المادة الدراسية		
٩- استراتيجيات التعليم والتعلم					
المحاضرات النظرية واستخدام الكتاب المنهجي بالإضافة الى استخدام اللوحة (السبورة)			الاستراتيجية		
١٠- بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٢نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالكيمياء العضوية , خواص عنصر الكربون , الأواصر الكيميائية وأنواعها .	Introduction of Organic Chemistry	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السبورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	اختبار (كوز) بداية المحاضرة القادمة
الثاني	٢نظري +	تعريف الطالب بالتهجين وأنواعه , الصيغ الكيميائية .	Introduction of	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام	اختبار (كوز) بداية المحاضرة القادمة

	٣ عملي	أصناف ذرات الكربون والمجاميع الفعالة .	Organic Chemistry	السيورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	
الثالث	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالألكانات , تسميتها , الأيزومرات , خواصها الفيزيائية والكيميائية .	Saturated Hydrocarbons 'Alkanes'	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السيورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	اختبار (كوز) بداية المحاضرة القادمة
الرابع	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بطرق تحضير الألكانات , الألكانات الحلقية , تسميتها , تحضيرها .	Saturated Hydrocarbons 'Alkanes'	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السيورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	اختبار (كوز) بداية المحاضرة القادمة
الخامس	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالألكينات , تسميتها , الأيزومرات الفراغية .	unSaturated Hydrocarbons 'Alkenes'	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السيورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	اختبار (كوز) بداية المحاضرة القادمة
السادس	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالخواص الفيزيائية والكيميائية للألكينات , طرق تحضيرها .	unSaturated Hydrocarbons 'Alkenes'	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السيورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	اختبار (كوز) بداية المحاضرة القادمة
السابع	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالدايينات وتسميتها وأصنافها .	unSaturated Hydrocarbons 'Alkenes'	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السيورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	اختبار (كوز) بداية المحاضرة القادمة
الثامن	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالألكاينات , تسميتها , خواصها الفيزيائية والكيميائية , تفاعلاتها .	unSaturated Hydrocarbons 'Alkynes'	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السيورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	اختبار (كوز) بداية المحاضرة القادمة
التاسع	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بحامضية الألكاينات وطرق تحضير الألكاينات .	unSaturated Hydrocarbons 'Alkynes'	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السيورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	اختبار (كوز) بداية المحاضرة القادمة
العاشر	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالمركبات الأروماتية , تسميتها , تحضيرها , خواصها الفيزيائية والكيميائية .	Aromatic Compounds	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السيورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	اختبار (كوز) بداية المحاضرة القادمة

١١ - تقييم المقرر

الجزء النظري (٣٠) درجة:
امتحان تحريري (٢٥) درجة + امتحانات الكوز (٥) درجة.
الجزء العملي (٢٠) درجة:
الشهر الأول: امتحان تحريري (20) درجة .

١٢ - مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	مقدمة مكثفة في الكيمياء العضوية د.فاضل سليمان كمونة
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع السائدة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)	
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

١- اسم المقرر	
مبادئ علم الاحياء المجهرية	
٢- رمز المقرر	
DAIR240	
٣- الفصل / السنة	
2024 – 2025 (الخريفي)	
٤- تاريخ اعداد هذا الوصف	
١ – 10 – ٢٠٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٧٥ ساعة (٢ نظري + ٣ عملي) * ١٥ أسبوع	
٧- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا أكثر من أسم يذكر)	
الاسم:	م. د عبد الرضا عاتي جعفر م. د مصطفى عدنان عيدان م . اسعد شامل عطية
الايمل: ridha84@uomisan.edu.iq	
٨- أهداف المقرر	

أهداف المادة الدراسية ● تعريف الطلبة بمادة الاحياء المجهرية بمختلف اجناسها وانواعها ● تطوير المهارات النظرية والعملية للطلبة التي تمكنهم من الكشف عن اجناس مختلفة من الاحياء المجهرية سواء كانت المرضية والنافعة منها . ● تطوير مهارات الطلبة على الطرق المختلفة للتعامل مع الاحياء المجهرية والاستفادة منها في المجالات الطبية والصناعية والبيئية					
٩- استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية ١- عرض المقررات الدراسية باستعمال الصور والاشكال التوضيحية التي تسهل فهم الطالب للمادة ٢- تدريب الطلبة على اجراء الزرع المايكروبي للاحياء المجهرية بشكل يطور مهارات الطلبة في هذا المجال ٣- اجراء المناقشات والحوارات مع الطلبة التي بدورها تعزز الثقة لدى الطالب بنفسه .					
١٠- بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٥	تعريف الطلبة بعلم الاحياء المجهرية واهم العلماء الذين ساهموا بشكل كبير على تطويره على مر العصور	نبذة تاريخية عن علم الاحياء المجهرية والعلماء الذين ساهموا في تطويره	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثاني	٥	تعريف الطلبة بالبكتريا والفطريات واهم الاشكال والاجناس والانواع التي فيها	البكتريا (الصفات الشكلية والتشريح الوظيفي) الفطريات (الأعفان والخمائر)	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثالث	٥	تعريف الطلبة بالطحالب والفايروسات وطريقة معيشتها وتكاثرها	الطحالب الفايروسات	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الرابع	٥	تعريف الطلبة بالاحياء المجهرية المرضية	الاحياء المجهرية الممرضة	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية

الخامس	٥	تعريف الطلبة بالاحياء المجهرية التي تتواجد في المياه ومياه الصرف الصحي	الأحياء المجهرية للمياه ومياه المجاري	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
السادس	٥	تعليم الطلبة كيفية حفظ مزرعة خلايا الاحياء المجهرية	حفظ مزارع خلايا الأحياء المجهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
السابع	٥	تعريف الطلبة بالاجهزة المختبرية الخاصة بالكشف عن الاحياء المجهرية	تعريف باجهزة مختبرات الأحياء المجهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثامن	٥	تعليم الطلبة كيفية تحضير الالوساط الزرعية وطرق تعقيمها	تحضير الالوساط الزرعية التعقيم	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
التاسع	٥	تعليم الطلبة طرق التصبيغ المختلفة للاحياء المجهرية	التصبيغ البسيط التصبيغ التفريقي (تصبيغ كرام) التصبيغ التركيبي (تصبيغ السبور)	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
العاشر	٥	تعليم الطلبة طرق عزل الاحياء المجهرية من المصادر المختلفة	عزل الأحياء المجهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الحادي عشر	٥	تعريف الطلبة بالفحص بالقطرة المعلقة للكشف عن حركة البكتريا	فحص حركة البكتريا (القطرة المعلقة)	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية

التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	عد الأحياء المجهرية (طريقة عد الأطباق)	تعليم الطلبة طرق عد الاحياء المجهرية بطريقة عد الاطباق	٥	الثاني عشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	فحص الأعفان	تعليم الطلبة طريقة فحص الاعفان	٥	الثالث عشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	فحص الماء (صالح للاستهلاك البشري ام لا)	تعليم الطلبة طريقة فحص المياه	٥	الرابع عشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	فحص حساسية البكتريا للمضادة الحياتية.	تعليم الطلبة فحص الحساسية للاحياء المجهرية ومقاومتها للمضادات الحياتية	٥	الخامس عشر
١١- تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
١٢- مصادر التعلم والتدريس					
علم الاحياء المجهرية : ترجمة وفاء جاسم , حسن محسن علي ١٩٨٦ جامعة الموصل . مدخل الى علم الاحياء الدقيقة ترجمة د. خضير داود , مزاحم قاسم , وائل ياسين ١٩٨٥			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
علم احياء التربة المجهرية غياث قاسم , مضر عبدالستار ١٩٨٩ جامعة الموصل			المراجع الرئيسية (المصادر)		
الفطريات د. ابراهيم عزيز , د. قيصر نجيب الاحياء الدقيقة د. نجم الدين الشرايبي وآخرون ٢٠٠٤ جامعة دمشق			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)		
https://www.scribd.com/document/491738379			المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

١- اسم المقرر	
مبادئ علم الالبان	
٢- رمز المقرر	
DAIR240	
٣- الفصل / السنة	
٢٠٢٣ – ٢٠٢٤ (الفصل البريعي)	
٤- تاريخ اعداد هذا الوصف	
2024-4-1	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
حضورى	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٧٥ ساعة (٢ نظري + ٣ عملي) * ١٥ أسبوع	
٧- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من أسم يذكر)	
الاسم: م. د عبد الرضا عاتي جعفر م . م صادق فنجان حسناوي	الايميل: sadiq.fanjan@uomisan.edu.iq

● تعريف الطلبة بمكونات الحليب والقيمة الغذائية العالية التي تجعل منه منتجاً مهماً من الناحية الغذائية والصحية والاقتصادية ● تطوير المهارات النظرية والعملية للطلبة التي تمكنهم من الكشف عن غش الحليب ● تطوير مهارات تصنيع الحليب لدى الطلبة مثل صناعة الاجبان والالبان المتخمرة والزبد والحليب الفرز والمثلجات اللبنية وغيرها ● تعليم الطلبة كيفية المحافظة على الحليب من التلوث بالاحياء المجهرية المرضية	أهداف المادة الدراسية
---	-----------------------

٩- استراتيجيات التعليم والتعلم

٤- عرض المقررات الدراسية باستعمال الصور والاشكال التوضيحية التي تسهل فهم الطالب للمادة ٥- تدريب الطلبة على اجراء الفحوصات المختبرية للألبان بشكل يطور مهارات الطلبة في هذا المجال ٦- اجراء المناقشات والحوارات مع الطلبة التي بدورها تعزز الثقة لدى الطالب بنفسه .	الاستراتيجية
--	--------------

١٠- بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٥	تمكين الطلبة من اجراء الفحوصات عن مكونات الحليب	الفحص عن مكونات الحليب	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثاني	٥	تعريف الطلبة بمكونات الحليب الكيميائية	التركيب الكيميائي للحليب	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثالث	٥	تعريف الطلبة بأهم العوامل المؤثرة على إنتاج الحليب	العوامل المؤثرة على إنتاج الحليب	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الرابع	٥	تعريف الطلبة ببروتينات الحليب	بروتينات الحليب	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية

الخامس	٥	تعريف الطلبة بالدهون والاحماض الدهنية في الحليب	دهن الحليب و فحص الدهن مجهريا وتقدير نسبه الدهن (بابكوك وكيربر)	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
السادس	٥	تعريف الطلبة عن كيفية تقدير الحوضه في الحليب	تقدير الحموضة في الحليب	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
السابع	٥	تعريف الطلبة كيفية الكشف عن غش الحليب	الوزن النوعي وغش الحليب	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثامن	٥	تعريف الطلبة بأهمالاملاح والفيتامينات الموجود في الحليب	وملاح وفيتامينات الحليب	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
التاسع	٥	تعريف الطلبة بطرق فرز الحليب والعوامل المؤثرة على الخض	فرز الحليب وصناعة الزبد والعوامل المؤثرة على الحلب	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
العاشر	٥	تعرف الطلبة بمايكروبايولوجي الحليب	الاحياء الجهرية في الحليب	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الحادي عشر	٥	تعريف الطلبة بطرق تصنيع الجبن	صناعة الجبن	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية

التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	صناعة المثلجات اللبنية	تعليم الطلبة صناعة المثلجات	٥	الثاني عشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	السيطرة النوعية على الحليب المستلم	تعريف الطلبة بالسيطرة النوعية للحليب	٥	الثالث عشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	معاملة الحليب في معامل الالبان	تعريف الطلبة بمعامل الالبان	٥	الرابع عشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	المعاملات الحرارية للحليب	تعريف الطلبة بالمعاملات الحرارية للحليب	٥	الخامس عشر

١١- تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

١٢- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	كتاب مبادئ الالبان العامة تأليف د. محسن الشيببي ودكتور نزار شكري والدكتور صادق جواد طعمة والدكتور هائل حمادي علي ١٩٩٩
المراجع الرئيسية (المصادر)	مبادئ الالبان العامة جمال عبد التواب
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)	مبادئ الالبان رمزي عبد الرحمن كتاب مبادئ الالبان تألف دكتور محسن الشيببي واخرون
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	https://www.scribd.com/document/491738379

نموذج وصف المقرر

١- اسم المقرر
محاصيل صناعية

٢- رمز المقرر	
INCR212	
٣- الفصل / السنة	
٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ (الفصل الخريفي)	
٤- تاريخ اعداد هذا الوصف	
١ - ٩ - ٢٠٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٧٥ ساعة (٢ نظري + ٣ عملي) * ١٥ أسبوع	
٧- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا أكثر من أسم يذكر)	
الاسم:	م. م رشدا ناجي عبد م . م صادق فنجان حسناوي
الايمل : sadiq.fanjan@uomisan.edu.iq	
٨- أهداف المقرر	
• إعداد الكوادر العلمية المتخصصة في علوم وتكنولوجيا تصنيع الأغذية الحديثة . • فهم طبيعه عمل الزراعه استنادا للمعايير الاحصائية الدولية والمحلية . • اكساب الطلبة المعرفة بطبيعه ووظيفة اساليب الزراعه للمحاصيل الصناعية .	أهداف المادة الدراسية
٩- استراتيجيات التعليم والتعلم	
٧- عرض المقررات الدراسية باستعمال الصور والاشكال التوضيحية التي تسهل فهم الطالب للمادة ٨- تدريب الطلبة على أجراء الفحوصات المختبرية بشكل يطور مهارات الطلبة في هذا المجال ٩- اجراء المناقشات والحوارات مع الطلبة التي بدورها تعزز الثقة لدى الطالب بنفسه .	الاستراتيجية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٥	مقدمة عن المحاصيل الصناعية – تعريفها – أهميتها – تقسيمها	أهم عمليات الخدمة الزراعية التي تطبق في زراعة المحاصيل الصناعية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثاني	٥	المحاصيل الزيتية – التركيب الكيماوي للزيوت النباتية	طرق استخلاص الزيوت من المحاصيل الزيتية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثالث	٥	محصول السمسم – الاهمية الاقتصادية – البيئة الملائمة – أصناف السمسم	الوصف النباتي وعمليات الخدمة الزراعية لمحصول السمسم	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الرابع	٥	محصول فستق الحقل – الاهمية الاقتصادية – البيئة الملائمة – الاصناف	الوصف النباتي وعمليات الخدمة الزراعية لمحصول فستق الحقل	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الخامس	٥	امتحان الشهر الاول	امتحان الشهر الاول	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
السادس	٥	محصول زهرة الشمس – الاهمية الاقتصادية – البيئة الملائمة – الاصناف	الوصف النباتي وعمليات الخدمة الزراعية لمحصول زهرة الشمس	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
السابع	٥	محصول فول الصويا – الاهمية الاقتصادية – البيئة الملائمة – الاصناف	الوصف النباتي وعمليات الخدمة الزراعية لمحصول فول الصويا	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية

التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	الوصف النباتي وعمليات الخدمة الزراعية لمحصول السلجم	محصول السلجم – الاهمية الاقتصادية – البيئة الملائمة – الاصناف	٥	الثامن
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	الوصف النباتي وعمليات الخدمة الزراعية لمحصول القطن	محصول القطن – الاهمية الاقتصادية – البيئة الملائمة – الاصناف	٥	التاسع
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	الوصف النباتي وعمليات الخدمة الزراعية لمحصول الكتان	محصول الكتان – الاهمية الاقتصادية – البيئة الملائمة – الاصناف	٥	العاشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	امتحان الشهر الثاني	امتحان الشهر الثاني	٥	الحادي عشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	المحاصيل السكرية : مقدمة ، بيان اهميتها الاقتصادية، انواع السكريات ، انتاج واستهلاك السكر عالميا وعربيا	معرفة الطلبة بأهمية المحاصيل السكرية ودورها في تنشيط الاقتصاد من خلال العائدات المالية	٥	الثاني عشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	الوصف النباتي وعمليات الخدمة الزراعية لمحصول البنجر السكري	محصول البنجر السكري – الاهمية الاقتصادية – البيئة الملائمة – الاصناف	٥	الثالث عشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	الوصف النباتي وعمليات الخدمة الزراعية لمحصول قصب السكر	محصول قصب السكر – الاهمية الاقتصادية – البيئة الملائمة – الاصناف	٥	الرابع عشر

الخامس عشر	٥	محاصيل الالياف – الاهمية الاقتصادية – البيئة الملائمة	تعريف بمحاصيل الالياف وأهميتها التصنيعية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
١١- تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقاريرالخ					
١٢- مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		١- البلداوي واخرون . 2014 . مبادئ انتاج المحاصيل الحقلية. ٢- صفر ،ناصر حسين . 1990 . المحاصيل الزيتية والسكرية. ٣- رزق وعلي . 1981 . المحاصيل الزيتية والسكرية			
المراجع الرئيسية (المصادر)		محمود الشاعر واخرون . 2015 . محاصيل الزيوت والسكر والالياف			
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)		لاستعانة بالنتائج التي يتم الحصول عليها من البحوث العلمية ورسائل الماجستير واطاريج الدكتوراه -			
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		من الانترنت ودراسه المحاضرات			

الكورس الثاني

وصف المقرر الدراسي

اسم المقرر / ادارة معامل الاغذية
رمز المقرر/ ٣٠١ غذ
الفصل / السنة / الفصل الربيعي / المرحلة الثانية

تاريخ إعداد هذا الوصف // ١٢-٣-٢٠٢٥					
أشكال الحضور المتاحة // اسبوعي					
عدد الساعات الدراسية (الكلي) // عدد الوحدات (الكلي) // ٣٠ ساعة نظري / ٢ وحدة					
اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)					
الاسم: م.د انوار ياسر : anwaaryaser@uomisan.edu.iq					
م.م رشا ناجي عبد : rashanaji@uomisan.edu.iq					
اهداف المقرر					
الجزء النظري // تقديم فكرة عامة عن ادارة معامل الاغذية من حيث التطور التاريخي للصناعات الغذائية واهميتها وكذلك الادارة من حيث المفهوم والوظائف فضلاً عن ادارة الانتاج, ادارة الموارد البشرية, ادارة المخازن, ادارة التسويق في معامل الاغذية والقواعد الصحية والعلاقات الصناعية الخاصة بالمعامل الاغذية . الجزء العملي // لا يوجد					اهداف المادة الدراسية
استراتيجيات التعليم والتعلم					
١- الشرح والتوضيح ٢- طريقة المحاضرة ٣-المجاميع الطلابية					الاستراتيجية
بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول	٢ نظري	التطور التاريخي للصناعات الغذائية, اهمية الصناعات الغذائية	ادارة معامل الاغذية	الشرح وعرض النموذج المحاضرة	اختبارات يومية اختبارات شهرية
	٣ عملي	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	
الثاني	٢ نظري	مفهوم الادارة, اهمية الادارة, وظائف الادارة	ادارة معامل الاغذية	الشرح وعرض النموذج المحاضرة	
	٣ عملي	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	
الثالث	٢ نظري	التخطيط في معامل الاغذية	ادارة معامل الاغذية	الشرح وعرض النموذج المحاضرة	

	٣ عملي	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
الرابع	٢ نظري	التنظيم في معامل الاغذية		
	٣ عملي	لا يوجد		
الخامس	٢ نظري	اختبار الشهر الاول		
	٣ عملي	لا يوجد		
السادس	٢ نظري	التوجيه في معامل الاغذية	ادارة معامل الاغذية	الشرح وعرض النموذج المحاضرة
	٣ عملي	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
السابع	٢ نظري	الرقابة في معامل الاغذية	ادارة معامل الاغذية	الشرح وعرض النموذج المحاضرة
	٣ عملي	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
الثامن	٢ نظري	ادارة الانتاج في معامل الاغذية	ادارة معامل الاغذية	الشرح وعرض النموذج المحاضرة
	٣ عملي	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
التاسع	٢ نظري	ادارة التسويق في معامل الاغذية	ادارة معامل الاغذية	الشرح وعرض النموذج المحاضرة
	٣ عملي	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
العاشر	٢ نظري	اختبار الشهر الثاني		
	٣ عملي	لا يوجد		
الحادي عشر	٢ نظري	ادارة الموارد البشرية في معامل الاغذية	ادارة معامل الاغذية	الشرح وعرض النموذج المحاضرة
	٣ عملي	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
الثاني عشر	٢ نظري	الادارة المالية في معامل الاغذية	ادارة معامل الاغذية	الشرح وعرض النموذج المحاضرة
	٣ عملي	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
الثالث عشر	٢ نظري	ادارة المخزون في معامل الاغذية	ادارة معامل الاغذية	الشرح وعرض النموذج المحاضرة
	٣ عملي	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد
الرابع عشر	٢ نظري	القواعد الصحية في معامل الاغذية والعلاقات الصناعية	ادارة معامل الاغذية	الشرح وعرض النموذج المحاضرة

	لا يوجد	لا يوجد	لا يوجد	٣ عملي	
			اختبار الشهر الثالث	٢ نظري	الخامس عشر
			لا يوجد	٣ عملي	
تقييم المقرر					
الامتحانات الشهرية	الامتحانات العملية	الامتحانات اليومية	المشروع او التقرير	الامتحان النهائي	
٤٥ %	-	٥٠ %	-	٥٠ %	
مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)			ادارة معامل الاغذية, التكرتي واخرون		
المراجع الرئيسية (المصادر)					
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)					
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت					

نموذج وصف المقرر

١- اسم المقرر / مبادئ الارشاد الزراعي	
٢- رمز المقرر /	
٣- الفصل / السنة / الفصل الخريفي - ٢٠٢٤ - ٢٠٢٥	
٤- تاريخ اعداد هذا الوصف / ٢٠٢٥ / ٢ / ١	
٥- أشكال الحضور المتاحة / حضوري	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية) / ٣٠ ساعة	
٧- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من أسم يذكر) / م. د. علاء كاظم فرحان	
الاسم: م. د. علاء كاظم فرحان	الايميل: alaa.k.f@uomisan.edu.iq
٨- أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	• تعريف الطلبة بأهمية الارشاد الزراعي بالعملية الزراعية. • اطلاع الطلبة على توزيع الأدوار القيادية في العملية الارشادية. • تعريف الطلبة بالمهام التي يقوم المرشد الزراعي. • تعريف الطلبة بالقيادات الريفية ودورها بالعملية الزراعية الارشادية.

• تعريف الطلبة بفئات المتبنيين للمستحدثات الزراعية. • تعريف الطلبة بالطرق المتبعة بالتعريف بالمستحدث من المبتكرات التي تخدم العملية الزراعية.	
--	--

٩- استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجية

يتم التعلم عن طريق المحاضرات الصفية.

١٠- بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٢	مدخل لعلم الارشاد الزراعي	تعريف علم الارشاد الزراعي	المحاضرة الصفية	أسئلة اثناء المحاضرة
الثاني	٢	المرشد الزراعي ... من هو وما هي ادواره؟	تعريف المرشد الزراعي وأهميته في العملية الزراعية	المحاضرة الصفية	أسئلة اثناء المحاضرة
الثالث	٢	القيادات الريفية	القيادات الريفية وأهميتها بالعملية الارشادية الزراعية	المحاضرة الصفية	أسئلة اثناء المحاضرة
الرابع	٢	مبادئ عمل الارشاد الزراعي واهدافه	الأهداف العامة والخاصة وخصائصهما	المحاضرة الصفية	أسئلة اثناء المحاضرة
الخامس	٢	عملية الاتصال الارشادي وعناصره	تعريف الاتصال الارشادي وطرقه الزراعي	المحاضرة الصفية	أسئلة اثناء المحاضرة
السادس	٢	العوامل المؤثرة في عملية الاتصال الارشادي	التشويش - اختلاف الطبقة الاجتماعية	المحاضرة الصفية	أسئلة اثناء المحاضرة
السابع	٢	امتحان الشهر الاول			
الثامن	٢	التقنية الزراعية المستحدثة	تعريف التقنية الزراعية المستحدثة / أمثلة عن التقانات المزرعية	المحاضرة الصفية	أسئلة اثناء المحاضرة
التاسع	٢	تقييم البرامج الارشادية	تعريف التقييم ومراحله المتعددة	المحاضرة الصفية	أسئلة اثناء المحاضرة
العاشر	٢	مجالات تقييم البرامج الارشادية	تقييم الهيكل التنظيمي والعاملين والتخطيط والتنفيذ والنتائج	المحاضرة الصفية	أسئلة اثناء المحاضرة
الحادي عشر	٢	طرق تبني الأفكار الحديثة	الطرق الارشادية / أنواعها واولوياتها	المحاضرة الصفية	أسئلة اثناء المحاضرة
الثاني عشر	٢	فئات المتبنيين للمستحدثات من التقنيات	أنواع المتبنيين	المحاضرة الصفية	أسئلة اثناء المحاضرة
الثالث عشر	٢	مكانة الزراعة في الاقتصاد ومكانتها بالتنمية الاقتصادية	دور الارشاد الزراعي بتطوير الزراعة وأهمية ذلك بالتنمية الزراعية	المحاضرة الصفية	أسئلة اثناء المحاضرة
الرابع عشر	٢	علاقة الارشاد الزراعي ببعض العلوم التطبيقية	أمثلة لبعض العلوم التطبيقية وعلاقتها بالإرشاد الزراعي	المحاضرة الصفية	أسئلة اثناء المحاضرة
الخامس عشر	٢	امتحان الشهر الثاني			

١١- تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير.....الخ	
١- امتحان الشهر الأول من ٢٠ درجة	
٢- امتحان الشهر الثاني من ٢٠ درجة	
٣- عمل امتحانات يومية مفاجئة ٣ درجات	
٤- تقرير يخص المادة ٣ درجات	
٥- أنشطة لاصفية ٤ درجات	
٦- الامتحان النهائي من ٥٠ درجة	
١٢- مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
- الارشاد الزراعي المعاصر، د. أحمد محمد /كلية الزراعة -جامعة القاهرة. - الارشاد الزراعي، د. احمد جلال عويس/كلية التربية النوعية -جامعة القاهرة.	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information					
معلومات المادة الدراسية					
Module Title	افات مخازن			Module Delivery	
Module Type	سائد			☒ Theory ☐ x Lecture ☐ x Lab ☐ x Tutorial ☒ Practical ☐ Seminar	
Module Code	MPP3534				
ECTS Credits	5				
SWL (hr/sem)	125				
Module Level		2	Semester of Delivery		4
Administering Department		قسم علوم الاغذية	College	Agriculture	
Module Leader	علي حسين علي		e-mail	Ali_hussain@uomisan.ed.iq	
Module Leader’s Acad. Title		مدرس	Module Leader’s Qualification		M.Sc
Module Tutor	N.A.		e-mail	N.A.	
Peer Reviewer Name		N.A.	e-mail	N.A.	
Scientific Committee Approval Date		4/10/2024	Version Number		1.0

Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

Prerequisite module	None	Semester	
Prerequisite module	None	Semester	
Prerequisite module	None	Semester	
Prerequisite module	None	Semester	
Co-requisites module	Insect laboratory	Semester	4

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

Module Objectives أهداف المادة الدراسية	١. إعطاء الطلبة فكرة متكاملة عن الآفات التي تتواجد في المخازن. ٢. معرفة مدى الضرر الذي تسببه هذه الآفات. ٣. تعليم الطلبة على اهم طرق الكشف والتشخيص على هذه الآفات. ٤. تطوير قدرات الطلبة على معرفة العلامات والأعراض التي تسببها الآفات في المخازن والحقول وتميزها عن الاعراض الناتجة عن الآفات الحشرية الأخرى. ٥. تزويد الطلبة بالمهارات الأساسية وكيفية التعامل مع الأصابات التي تحدثها هذه الآفات في المخازن والسيطرة عليها. ٦. تنمية القدرات لدى الطلبة على القضاء على هذه الآفات بالطرق الآمنة.
---	--

Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	١. القدرة على تحليل المشكلات واقتراح الحلول المناسبة. ٢. القدرة على المشاركة بكل ثقة ونجاح في المشاريع الزراعية من حيث الجوانب الفنية والإدارية والتواصل بفاعلية مع الأطراف ذات الصلة لإعادة حلها. ٣. تطبيق المفاهيم والمهارات المكتسبة في سياقات متنوعة. ٤. تنمية القدرات لتمكين من العمل بشكل مستقل وبفعالية الفريق. ٥. استخدام الطرق الفعالة للمحافظة على المواد المخزونة من آفات المخازن. ٦. معرفة كيفية تأثير العوامل البيئية ومدى تأثيره على الآفات الحشرية وغير الحشرية.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	١. مشاركة الطلبة في محاور المحاضرة من خلال المناقشة. ٢. تشخيص الطلاب لبعض أنواع آفات المخازن من خلال جمع النماذج المصابة. ٣. استخدام المجاهر الضوئية والأعتيادية في التعرف على الأنواع آفات المخازن. ٤. معرفة آفات المخازن من خلال الزيارات الميدانية لمخازن الحبوب.

Learning and Teaching Strategies

استراتيجيات التعلم والتعليم

Strategies	١. استخدام طريقة إيصال المعلومات عن طريق المحاضرة ٢. اشتراك الطلبة في الحصول على المعلومات من خلال مطالبتهم بتقديم التقارير العلمية ٣. تدريب الطلبة على أسلوب المناقشة المنطقية للوصول الى النتائج ٤. التعلم من خلال الممارسات الميدانية والحقلية .
--------------------------	--

Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعا

Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	108	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	7.2
---	------------	--	------------

Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	17	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	1.13
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	125		

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	2#8	3
	Assignments	2	10% (10)	1#6#7	3#6
	Projects / Lab.	4	10% (10)	6#8	4
	Report	2	10% (10)	2#9	5
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	ALL
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	ALL
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الاسبوعي النظري

	Material Covered
Week 1	اهمية تخزين الحبوب
Week 2	العوامل التي تؤثر على القيمة الغذائية وفساد الحبوب اثناء التخزين ,خصائص الحبوب.
Week 3	اضرار الحشرات للمواد المخزونة , الظروف الملائمة لنمو فطريات المخازن على الحبوب.

Week 4	تقسيم وتشخيص حشرات الحبوب والمواد المخزونة المهمة حسب العوائل .
Week 5	أصل حشرات المخازن , تفضيل حشرات المخازن للتكاثر على الحبوب.
Week 6	مصادر إصابة حشرات المواد المخزونة , كشف الأصابات بحشرات المخازن , الفحص واخذ العينات.
Week 7	امتحان مد (النصفي)
Week 8	طرق مكافحة حشرات المواد المخزونة , الطرق التقليدية في المكافحة , الطرق الحديثة في المكافحة.
Week 9	المكافحة الحياتية , المكافحة التشريعية والمكافحة الكيميائية.
Week 10	السموم الفطرية , العوامل المؤثرة على تكوين السموم الفطرية , الخصائص العامة للسموم الفطرية.
Week 11	دراسة النواحي الحياتية والبيئية لاهم انواع حشرات المخازن.
Week 12	دراسة حشرات العائلة البقولية.
Week 13	دراسة اهم افات الحبوب والمواد المخزونة الغير الحشرية , الحلم واهميته الاقتصادية واضرارها على الحبوب المخزونة.
Week 14	القوارض , الالهية الاقتصادية اهم انواع القوارض المتواجدة على مخازن الحبوب والمواد الغذائية وتصنيفها.
Week 15	الطيور الضارة في مخازن الحبوب وانواعها واهميته من الوجهة الزراعية وطرق مكافحتها.
Week 16	امتحان نهائي

Delivery Plan (Weekly Practical Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	أعراض إصابة الحبوب والمواد المخزونة الأخرى با انواع مختلفة من حشرات المخازن.
Week 2	التمييز بين نوعي الإصابة الداخلية والخارجية على الحبوب المخزونة المصابة مع مقارنتها ببعض انواع الحبوب السليمة الخالية من الأصابة.
Week 3	استعراض بعض طرق الكشف عن الإصابة الداخلية للحبوب مع اجراء تجارب مختبرية لاربعة انواع (طريقة الاصباغ , الشفافية , الأشعة السينية والجرح والتعقيم).
Week 4	طرق جمع حشرات المخازن مع طرق حفظ الحشرات.
Week 5	دراسة اهم انواع حشرات المخازن وتشخيصها والتميز بين انواعها المختلفة خنفساء الطحين الصدفية والمتشابهة

	وخنفساء الخابرا.
Week 6	ثاقبة الحبوب الصغرى , خنفساء الحبوب المنشارية , خنفساء الكادل , خنفساء التبغ.
Week 7	زيارة ميدانية
Week 8	دراسة الصفات المظهرية لأنواع سوسة الحبوب والتميز بينها سوسة الرز , سوسة الحبوب , سوسة الذرة الصفراء التمييز بين اضرار كل نوع على العوائل التي تصيبها.
Week 9	خنفساء السجاد , خنفساء الزوالي , عثة الملابس بأنواعها والتميز بين الأضرار المختلفة لها على أنواع من انسجة مصابة.
Week 10	حشرات العائلة البقولية خنفساء الباقلاء الكبيرة , خنفساء اللوبيا الجنوبية , خنفساء الحمص , خنفساء العدس , خنفساء الفاصوليا مع التمييز بين أنواعها المختلفة والتعرف على أنواع مختلفة من الاصابة.
Week 11	زيارة ميدانية
Week 12	دراسة انواع مختلفة من حلم المخازن وانواع من الحلم المفترس.
Week 13	التعرف على انواع مختلفة من القوارض والتميز بينها وملاحظة بعض اضرارها.
Week 14	التعرف على بعض انواع الطيور الضارة بالصور والسايدات.
Week 15	زيارة ميدانية

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	الغزاوي، عبدالله فليح ومحمد طاهر مهدي ١٩٨٣ (حشرات المخازن)	yes
Recommended Texts		
Websites	كل مواقع المجلات الزراعية و مجلات التي تخص افات المخازن	

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 Information		
معلومات المادة الدراسية		
عنوان الوحدة	جرائم نظام البعث في العراق	Module Delivery
نوع الوحدة	سائدة	☒ نظرية ☐ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar
رمز الوحدة	جامعة ميسان	
ECTS Credits	2	
SWL (hr/sem)	50	

Module Level	UGx11 1	Semester of Delivery	One
Administering Department	قسم علوم الاغذية	College	Agriculture
Module Leader	م.م حسين زغير جاسم	e-mail	hussein.zghair@uomisan.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	مدرس مساعد	Module Leader's Qualification	M.SC.
Module Tutor	ماجستير قانون عام حسين زغير جاسم	e-mail	hussein.zghair@uomisan.edu.iq
Peer Reviewer Name	Name	e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date		Version Number	

Relation with other Modules

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 أهداف المادة الدراسية	1. تعريف الطلبة بمفهوم الجرائم واقسامها . 2. تعريف الطلبة انواع الجرائم الدولية . 3. تعريف الطلبة على القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا . 4. التأكيد على مميزات وخصائص اقسام الجرائم 5. التأكيد على تطبيق الجريمة ومخالفتها للقوانين العراقية .
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1-أن يعرف الطالب مفهوم جرائم البعث ومخالفتها للقوانين وتطبيقاتها . 2-أن يعرف الطالب كيف التعامل مع الشعب وتطبيق العقوبات المخالفة 3-القدرة على محاكمة مرتكب الجرائم بين مكونات المجتمع 4-القدرة على مشاركة الآخرين في نشر هذه الجرائم المخالفة وتوعية افراد المجتمع . 5-القدرة على تحليل وتعريف مفهوم الجرائم والتمييز بين أنواع مختلفة من الجرائم . 6-تحديد قضايا الجرائم على الصعيدين الوطني والدولي وتأثيرها في تشكيل الرأي العام.
Indicative Contents	الجرائم وانواعها

المحتويات الإرشادية	جرائم المقابر الجماعية انتهاكات القوانين العراقية انتهاكات حقوق الإنسان
---------------------	---

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	١-المشاركة بالتحضير في قاعة الدرس 2-طريقة الأسئلة والأجوبة في قاعة الدرس 3-الواجبات 4-التقارير

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	32	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	٣
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	١8	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	1
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	٥٠		

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
As		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)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المناهج الاسبوعي النظري

Week	Material Covered
Week 1	تعريف الجرائم
Week 2	انواع الجرائم
Week 3	الجرائم الدولية والجرائم الاجتماعية
Week 4	جرائم المقابر الجماعية والجرائم النفسية
Week 5	جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام ٢٠٠٥م
Week 6	القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا
Week 7	امتحان
Week 8	انتهاكات حقوق الإنسان
Week 9	انتهاكات القوانين العراقية
Week 10	تجفيف الاهوار
Week 11	احداث مقابر الابداء الجماعية
Week 12	اماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث
Week 13	تدمير المدن والقرى

Week 14	موقف النظام البعثي من الدين
Week 15	امتحان نهائي

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	Diamond L. & M. F. Plattner, eds., (2009), Democracy. A Reader, Baltimore, Johns Hopkins University Press.	Yes
Recommended Texts	مفهوم الجرائم	
Websites	http://ghrorg-learning.blogspot.com	

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.

نموذج وصف المقرر

١- اسم المقرر	
الحقوق والحريات العامة	
٢- رمز المقرر	
DAIR240	
٣- الفصل / السنة	
2024 – 2025 (الخريفي)	
٤- تاريخ اعداد هذا الوصف	
١ – 10 – ٢٠٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
ساعة (٢ نظري) * ١٥ أسبوع	
٧- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من أسم يذكر)	
الاسم: م.م حسين زغير جاسم	الايميل: hussain.zghair@uomisan.edu.iq
٨- أهداف المقرر	

(حقوق الإنسان والحريات العامة) أولاً. تعريف الطلبة بمادة حقوق الإنسان والحريات العامة بمختلف أنواعها وأشكالها. ثانياً. تطوير المهارات النظرية للطلبة التي تمكنهم من معرفة حقوقهم ثالثاً. تطوير المهارات النظرية على الطرق المختلفة للتعامل مع حقوق الإنسان في الحياة اليومية والبيئية رابعاً . التعرف على حقوق الإنسان والحريات العامة لتعلمنا على حقوقنا كإنسان وتعلمنا على الحريات العامة والابتعاد عن الظلم والطغيان والعبودية .					
أهداف المادة الدراسية					
٩- استراتيجيات التعليم والتعلم					
١٠- عرض المقررات الدراسية باستعمال الصور والاشكال التوضيحية التي تسهل فهم الطالب للمادة ١١- اجراء المناقشات والحوارات مع الطلبة التي بدورها تعزز الثقة لدى الطالب بنفسه .					الاستراتيجية
١٠- بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٢	تعريف الطلبة على تعريف الحق واهم العلماء الذين ساهموا بشكل كبير على تعريف الحق	تعريف الحق في اللغة واصلاحا وفي الاسلام	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية
الثاني	٢	تعريف الطلبة على تعريف حقوق الانسان (عند احد العلماء في الاعلان العالمي لحقوق الانسان , الاسلام , والامم المتحدة ,وبصفة عامة)	تعريف حقوق الانسان	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثالث	٢	تعريف الطلبة على انواع حقوق الانسان واهما الحقوق الاساسية والغير الاساسية	انواع حقوق الانسان	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار
الرابع	٢	تعريف الطلبة على الحقوق المدنية والحقوق السياسية	الحقوق المدنية والحقوق السياسية	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار
الخامس	٢	تعريف الطلبة على الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والحقوق الفردية والحقوق الجماعية	الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية والحقوق الفردية والجماعية	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار
السادس	٢	تعريف الطلبة حقوق الانسان والقانون الدولي الانساني والعلاقة بينهما	حقوق الانسان والقانون الدولي الانساني	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار
السابع	٢	تعريف الطلبة على مفهوم الحريات العامة	مفهوم الحريات العامة	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار

الثامن	٢	تعريف الطلبة التطور في مفهوم الحريات العامة	التطور في مفهوم الحريات العامة	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار
التاسع	٢	تعريف الطلبة على النظام القانوني للحريات العامة	النظام القانوني للحريات العامة	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار
العاشر	٢	تعريف الطلبة على تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار
الحادي عشر	٢	تعريف الطلبة على ضمانات الحريات العامة	ضمانات الحريات العامة	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار
الثاني عشر	٢	تعليم الطلبة على الحريات في الفكر السياسي الحديث	الحريات في الفكر السياسي الحديث	المحاضرات النظرية طرق العرض المناقشة والحوار
١١- تقييم المقرر				
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ				
١٢- مصادر التعلم والتدريس				
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		• تقرير اليونسكو، حق اساسي لتحقيق التنمية المستدامة (٢٠٢٣) • الامم المتحدة، الاعلان العالمي لحقوق الانسان (١٩٤٨) • المنتدى الاقتصادي العالمي، نماذج تعليمية ناجحة حول العالم. (٢٠٢٠)		

نموذج وصف المقرر

١- اسم المقرر
الكيمياء الحيوية
٢- رمز المقرر
BICH251
٣- الفصل / السنة
٢٠٢٣ - ٢٠٢٤ (الفصل الخريفي)
٤- تاريخ اعداد هذا الوصف
١ - ٤ - ٢٠٢٤
٥- أشكال الحضور المتاحة

حضور					
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
٧٥ ساعة (٢ نظري + ٣ عملي) * ١٥ أسبوع					
٧- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا أكثر من أسم يذكر)					
الاسم:			أ. د. عز الدين خزل نجم م. صبا محمد جعفر		
الايمل : ez_aldeen@uomisan.edu.iq					
٨- أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية			● تعريف الطلبة باساسيات الكيمياء الحيوية ● تطوير المهارات النظرية والعملية للطلبة فيما يخص الخلية والكاربوهيدرات باقسامها المتعددة ● تطوير مهارات الطلبة للتمييز بين السكريات الاحادية والثنائية والمتعددة والسكريات الالديهيدية والكيونية ● تعريف الطلبة بالبروتينات والدهون واقسامها المختلفة		
٩- استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			١- عرض المقررات الدراسية باستعمال الصور والاشكال التوضيحية التي تسهل فهم الطالب للمادة ٢- تدريب الطلبة على أجراء الفحوصات المختبرية بشكل يطور مهارات الطلبة في هذا المجال ٣- اجراء المناقشات والحوارات مع الطلبة التي بدورها تعزز الثقة لدى الطالب بنفسه .		
١٠- بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٥	تعريف الطلبة بالخلية والاجزاء المهمة التي تتكون منها الخلية	المقدمة- الخلية	المحاضرات النظرية المحاضرات العملية طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية

التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	الكربوهيدرات- تعريفها - أقسامها	تعريف الطلبة بالكاربوهيدرات واقسامها المختلفة	٥	الثاني
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	السكريات الأحادية	تعريف الطلبة باهم السكريات الاحادية	٥	الثالث
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	السكريات المتعددة الواطنة	تعريف الطلبة بالسكريات المتعددة الوطنية	٥	الرابع
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	السكريات العديدة	تعريف الطلبة بالسكريات العديدة	٥	الخامس
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	مقدمة عن الأحماض الامينية – أقسامها – تفاعلاتها	تعريف الطلبة بالأحماض الامينية	٥	السادس

التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	اقسام الاحماض الامينية و تفاعلاتها	تعريف الطلبة باقسام الاحماض الامينية الاساسية وغير الاساسية	٥	السابع
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	البروتينات – تركيبها – بناءها – أقسامها	تعريف الطلبة بالبروتينات واهميتها	٥	الثامن
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	تركيب البروتينات وبناءها واقسامها	تعريف الطلبة بتركيب البروتينات وبناءها واقسامها	٥	التاسع
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	الأحماض الدهنية – أقسامها – تفاعلاتها	تعرف الطلبة بالاحماض الدهنية المشبعة وغير الدهنية المشبعة وتفاعلاتها	٥	العاشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	الليبيدات البسيطة – تركيبها – أقسامها	تعريف الطلبة بالليبيدات البسيطة تركيبها و أقسامها	٥	الحادي عشر

التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	الليبيدات المركبة والمشتقة- تركيبها – أقسامها	تعريف الطلبة بالليبيدات المركبة والمشتقة	٥	الثاني عشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	الأحماض النووية	تعريف الطلبة بأهمية الأحماض النووية	٥	الثالث عشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	أهمية الأحماض النووية وأقسامها وتركيبها	تعريف الطلبة بأقسام الأحماض النووية وتركيبها	٥	الرابع عشر
التقارير والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	الأنزيمات, صفاتها , العوامل المؤثرة فيها	تعريف الطلبة بالأنزيمات والعوامل المؤثرة فيها	٥	الخامس عشر
١١ - تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقاريرالخ					
١٢ - مصادر التعلم والتدريس					
حسن , علي محمد وشهاب , سعد خليل . الكيمياء الحيوية الزراعية . جامعة بغداد. العراق . الكيمياء الحياتية د. سامي المظفر			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
اساسيات الكيمياء الحيوية د. جاسم جندل			المراجع الرئيسية (المصادر)		

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)	مدخل الى الكيمياء الحياتية د. خولة احمد
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	https://www.scribd.com/document/4917383 <u>79</u>

نموذج وصف المقرر لمادة صحة اغذية قسم علوم الاغذية

1. اسم المقرر	
صحة الأغذية	
2. رمز المقرر:	
FOSA238	
3. الفصل / السنة: السنوي	
الفصل الثاني الربيعي \ المرحلة الثانية 2024 - 2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2025/1/18	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
حضور	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
2 نظري 3 عملي / 3.5 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
م. شبيب منشد جاسم shabib.mandesh@uomisan.edu.iq م. د مصطفى عدنان عيدان	
8. اهداف المقرر	
النظري	العملي
-تمكين الطالب من فهم واستيعاب مايتعلق بملوثات الغذاء الميكروبية والكيميائية والفيزيائية والأشعاعية والاغذية المسببة للحساسية -تمكين الطالب من معرفة اهم طرق حماية الانسان من ملوثات الغذاء الكيميائية والميكروبيولوجية -تمكين الطالب من الألمام باهم مصادر تلوث الاغذية - - تمكين الطالب بقدرة الكشف على انواع تلف الاغذية المختلفة	-يتعرف الطالب على معنى صحة وسلامة الغذاء - - يتمكن الطالب من فحص الأدلة الميكروبية في الغذاء -يتمكن من الكشف عن بكتريا التسمم البيوتلزمي -يتعرف على بكتريا القولون المسببة للالتهابات المعوية -يتعرف على مسبب التسمم السنافيلي وانواعه المرضية
9. استراتيجيات التعلم والتعليم	
النظري	العملي
- المحاضرة التفاعلية - - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - - التكليف بتقارير - اجراء الامتحانات الشهرية واليومية	- المحاضرة التفاعلية - العصف الذهني - الحوار والمناقشة - التكليف بتقارير - اجراء الامتحانات الشهرية واليومية

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري	نظري b1: يبين للطالب مفهوم صحة الأغذية وسلامة الأغذية الصحية والأغذية السليمة	نظري صحة الأغذية وسلامة الأغذية	نظري الأساليب السمعية، الكتابة على السبورة أسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	عملي a1: يتعرف الطالب على أهمية سلامة الأغذية	عملي مفهوم صحة الأغذية	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
2	2 نظري	نظري C1 : يوضح للطالب اهم الامراض المنقولة بالغذاء اعتمادا على التركيب الكيميائي للمادة الغذائية واختلاف الملوثات اعتمادا على نوع المادة الغذائية	نظري الامراض المنقولة بالغذاء	نظري الأساليب السمعية، الكتابة على السبورة أسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	عملي e1: يحكم الطالب على صحة الأغذية من خلال الأدلة الميكروبية	عملي الأدلة الميكروبية	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
3	2 نظري	نظري b2: يلم الطالب بالعوامل المؤثرة في انتشار مسببات الأمراض للإنسان	مسببات الأمراض للإنسان	نظري الأساليب السمعية، الكتابة على السبورة أسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	عملي b1: يتمكن الطالب من معرفة العدد الكلي للبكتريا	عملي العد الكلي للبكتريا	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
4	2 نظري	نظري a1: يتعرف الطالب على الميكانيكية التي تساعد على نمو الميكروبات في الأغذية	نظري الظروف التي تساعد على نمو الميكروبات في الأغذية	نظري الأساليب السمعية، الكتابة على السبورة أسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	عملي b2: يتعرف الطالب على السموم البكتيرية وكيفية تشخيصها	عملي عزل لبكتريا Bacillus من عينات الغذاء	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات

5	2 نظري	نظري c2: يوضح للطلاب التغيرات و الظروف التي تساعد على نمو الميكروبات في الاغذية	نظري الامراض الاكثر شيوعا التي تنتقل للانسان عن طريق الاغذية	نظري الاساليب السمعية، الكتابة على السميرة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	عملي a2: يتمكن الطالب من تشخيص المحتوى الميكروبي لعينات الاغذية الصحية والفاسدة	عملي التسمم الغذائي وانواعه	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
6	2 نظري	نظري c3: يقترح للطلاب طريقة مناسبة لتشخيص الامراض الاكثر شيوعا التي تنتقل للانسان عن طريق الاغذية	نظري نظام تحليل المخاطر ونقاط السيطرة الحرجة	نظري الاساليب السمعية، الكتابة على السميرة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	عملي b3: يتمكن الطالب من عزل بكتريا clostridium وتوفير ظروف لاهوائية لها	عملي عزل وتنمية بكتريا Clostridium	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
7	2 نظري	نظري c4: يلم الطالب بأهم عوامل السيطرة على تلوث الاغذية عن طريق نظام تحليل المخاطر ونقاط السيطرة الحرجة	نظري السيطرة على الملوثات الكيميائية والميكروبيولوجية	نظري الاساليب السمعية، الكتابة على السميرة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	عملي b4: زيارة علمية للاطلاع على عمليات التصنيع وإمكانية تجنب التلوث فيها	عملي زيارة علمية لآحد معامل الاغذية	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
8	2 نظري	نظري a2: يتعرف الطالب على اهم طرق السيطرة على الملوثات الكيميائية والفيزيائية والميكروبيولوجية	نظري انواع المخاطر في الغذاء وكيفية السيطرة عليها	نظري الاساليب السمعية، الكتابة على السميرة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	عملي a3: يتمكن الطالب من عزل بكتريا coliform من مصادر غذائية مختلفة	عملي العائلة المعوية	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات

9	2 نظري	نظري b3: يحكم الطالب على كفاءة طرائق تصنيع وحفظ الأغذية عن طريق معرفة انواع المخاطر في الغذاء وكيفية السيطرة عليها	نظري تكوين فريق نظام الهاسب	نظري الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	عملي b3: يتمكن من عزل وتشخيص بكتريا القولون من أغذية مختلفة	عملي عزل بكتريا E.coli	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
10	2 نظري	نظري a3: يتعرف الطالب على اهم العوامل التي يجب اخذها بنظر الاعتبار عند تكوين فريق الهاسب	نظري ملوثات الغذاء الكيميائية	نظري الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	عملي b6: يتمكن من عزل وتشخيص بكتريا salmonella وقدرتها على احداث المرض	عملي عزل بكتريا Salmonella من عينات الغذاء	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
11	2 نظري	نظري b4: يتقن الطالب طريقة السيطرة على ملوثات الكيميائية و التلوث بالمضافات الغذائية	نظري انواع المعادن الثقيلة التي تسبب التسمم للانسان	نظري الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	عملي b7: يتمكن الطالب من التمييز بين الأنواع البكتيرية وفحص الأغذية للتأكد من سلامتها من هذه الأنواع المرضية	عملي التمييز بين بكتريا Shigella و Salmonella	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
12	2 نظري	نظري E1 : يحدد الطالب انواع المعادن الثقيلة التي التسمم للانسان	نظري التلوث عن طريق المضافات الغذائية	نظري الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
	3 عملي	عملي a4: يتمكن الطالب من عزل الجنس البكتيري من عينات الأغذية	عملي عزل وتشخيص بكتريا Staphylococcus	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات

13	2 نظري	نظري a4: يتعرف الطالب على خطورة اضافة التترات والنتريت للحوم المعلبة، خطورة اضافة برمنجنات البوتاسيوم لتعقيم الخضراوات، خطورة اضافة بنزوات الصوديوم للمخللات	نظري المضافات الغذائية الاكثر خطورة صحة الانسان	نظري الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
3 عملي	3 عملي	b8: يتمكن من تشخيص بكتريا Staphylococcus بفحوصات تأكيدية خاصة	عملي عزل بكتريا Staphylococcus	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
14	2 نظري	نظري a5: يلم الطالب بتأثير المبيدات الكيميائية المتواجدة في الاغذية في حصول الفشل الكلوي للانسان	نظري التسمم بالمبيدات الكيميائية	نظري الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
3 عملي	3 عملي	a5: يتمكن الطالب من تحضير سبورات الفطر وحفظها	عملي انتاج السموم الفطرية	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
15	2 نظري	نظري b5: يتمكن الطالب من تقديم تقرير متكامل حول الزيارات العلمية التي تم اجراؤها	نظري زيارة ميدانية الى العديد من المختبرات البحثية ومختبرات السيطرة النوعية وتقديم تقرير بمدى الطالب في الزيارة المذكورة	نظري الاساليب السمعية، الكتابة على السبورة اسلوب الحوار المباشر	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات
3 عملي	3 عملي	b9: يتمكن الطالب من اجراء تجربة انتاج السموم الفطرية وملاحظتها	عملي انتاج السموم الفطرية مخبريا وفحصها	عملي التكليف بمهام وتقارير	امتحانات قصيرة ، تكليف بواجب ، مناقشات

11تقييم المقرر

ت	اساليب التقييم	موعد التقييم (اسبوع)	الدرجة	الوزن النسبي %
1	تقرير 1	الاسبوع الرابع	2.5	2.5
2	تقرير 2	الاسبوع الخامس	2.5	2.5
3	اختبار قصير (1) Quiz	الاسبوع السادس	2	2
4	اختبار قصير (2) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	2	2
5	اختبار قصير (3) Quiz	الاسبوع الخامس عشر	1	1
6	اختبار فصلي (1)	الاسبوع السادس	7.5	7.5
7	اختبار فصلي (2)	الاسبوع الحادي عشر	7.5	7.5
8	اختبار نظري نهائي	امتحانات الفصل النهائي	40	40
9	مشروع ميداني عملي	الاسبوع الخامس عشر	5	5
10	تقييم حقل	الاسبوع الثالث والخامس	2	2
11	اختبار قصير عملي (1) Quiz	الاسبوع الاول	1	1
12	اختبار قصير عملي (2) Quiz	الاسبوع الرابع	0.5	0.5
13	اختبار قصير عملي (3) Quiz	الاسبوع الرابع عشر	1	1
14	الرسومات المباشرة والواجبات البيتية	الاسبوع 6 و8 و9 و10 و11 و12 و13	5.5	5.5
15	اختبار عملي نهائي	امتحانات الفصل النهائي	20	20
	المجموع	100	%100	%100

نموذج وصف المقرر

١- اسم المقرر	
كيمياء فيزيائية	
٢- رمز المقرر	
٣- الفصل / السنة	
٢٠٢٤ - ٢٠٢٥ المرحلة الثانية - الفصل الربيعي (الثاني)	
٤- تاريخ اعداد هذا الوصف	
١٥ - ١ - ٢٠٢٥	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
الحضور الإلزامي (نظري / عملي)	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣٠ ساعة نظري + ٤٥ ساعة عملي / ٣.٥ وحدة	
٧- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من أسم يذكر)	
الاسم: م.د. يحيى عاجب عوده (الجزء النظري) م. حسنين نجم عبود (العملي)	الايمل Yahya.ajib@uomisan.edu.iq
٨- أهداف المقرر	
• يهتم المقرر بتعريف المصطلحات والمفاهيم الأساسية في علم الكيمياء الفيزيائية والتطرق للقانون العام للغازات ودراسة الديناميكا الحرارية والضغط البخاري للسوائل ومعرفة المحاليل المثالية والخواص الجامعة المحاليل . • تقديم فكرة عامة عن الكيمياء الفيزيائية وتعريف الطالب للمرحلة الثانية بمدى أهمية دراسة هذه المادة لكونها احد العلوم التطبيقية. • اغناء الطالب بالمعرفة المتعلقة بالكيمياء الفيزيائية والقوانين والاسس النظرية والعملية والطرق الحديثة والقديمة في تفسير قوانين الفيزياء والاستفادة منها في مجال علوم الاغذية • تعريف الطالب على مفهوم علم الكيمياء الفيزيائية ومفهوم المحاليل وتركيبها كما تعمل على تعريف الطالب كيف التعامل والمزج بين المحاليل وطرق الحساب تعليم الطالب اساسيات المحاليل وطرق تحضيرها وطرق الحسابية والقوانين العامة للغازات. • اما الجانب العملي فيختص بربط المعلومات النظرية بالتجارب العملية التي لها علاقة بفحوصات الاغذية مثل قياس معامل الانكسار ، قياس شدة الضوء ، اللزوجة ... الخ اي اهم الفحوصات التي تجرى في مختبرات الاغذية .	أهداف المادة الدراسية

- الشرح والتوضيح
- طريقة المحاضرة
- المجاميع الطلابية
- الدروس العملية في مختبرات الكيمياء

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالكيمياء الفيزيائية , خواص و حالات المادة , الأواصر الكيميائية وأنواعها .	التعريف بعلم الكيمياء الفيزيائية – حالات المادة – اشتقاق القانون العام للغازات	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السبورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	المناقشة والتقارير والامتحانات اليومية (كوز) والشهرية
الثاني	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بقانون بويل وقانون شارل – القيم الثلاث للغازات	قانون بويل وقانون شارل – القيم الثلاث لثابت الغازات	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السبورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	المناقشة والتقارير والامتحانات اليومية (كوز) والشهرية
الثالث	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالضغط الجزيئي و الخواص الفيزيائية والكيميائية .	قانون دالتون للضغط الجزيئي	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السبورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	المناقشة والتقارير والامتحانات اليومية (كوز) والشهرية
الرابع	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالحرارة الحركية و الديناميكية الحرارية	الدينامي الحراري – الطاقة في الكيمياء الحياتية – انظمة الدينامي الحراري الثلاث – القانون الاول للديناميكا الحرارية	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السبورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	المناقشة والتقارير والامتحانات اليومية (كوز) والشهرية
الخامس	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالمحتوى الحراري الفيزيائي و الديناميكية الحرارية	المحتوى الحراري (الانتالبي) - القانون الثاني للديناميكا الحرارية	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السبورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	المناقشة والتقارير والامتحانات اليومية (كوز) والشهرية
السادس	٢ نظري +	تعريف الطالب بالخواص الفيزيائية والكيميائية للبخار السائل	الحالة السائلة – ضغط بخار السائل وطرق قياسه	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السبورة لتوضيح التراكيب	المناقشة والتقارير والامتحانات اليومية (كوز) والشهرية

	٣ عملي			والتفاعلات الكيميائية	
السابع	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بضغط البخار و الخواص الفيزيائية لدرجة الغليان	درجة الغليان وعلاقتها بضغط البخار	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السبورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	المناقشة والتقارير والامتحانات اليومية (كوز) والشهرية
الثامن	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب كيفية حساب و التعبير عن التراكيز للمواد و المحاليل	طرق التعبير عن تراكيز المحاليل - المحاليل المثالية	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السبورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	المناقشة والتقارير والامتحانات اليومية (كوز) والشهرية
التاسع	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالقوانين المحاليل غير المثالية.	قانون راؤولت - المحاليل غير المثالية ذات الانحراف الموجب و السالب	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السبورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	المناقشة والتقارير والامتحانات اليومية (كوز) والشهرية
العاشر	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالقوانين المحاليل غير المثالية و الخواص الفيزيائية لضغط البخار.	المحاليل غير المثالية والمحتوية على مواد صلبة غير متطايرة - انخفاض ضغط البخار	أستخدام طريقة المحاضرة بأستخدام السبورة لتوضيح التراكيب والتفاعلات الكيميائية	المناقشة والتقارير والامتحانات اليومية (كوز) والشهرية
الحادي عشر	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بدرجة الغليان والانخفاض بدرجة الانجماد وزيادة الضغط الأزموزي و الخواص الآخرى	الارتفاع بدرجة الغليان والانخفاض بدرجة الانجماد وزيادة الضغط الأزموزي		المناقشة والتقارير والامتحانات اليومية (كوز) والشهرية
الثاني عشر	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب محاليل المواد المتفككة (المتأينة) و محاليل المواد المتجمعة و طرق تقديرها	محاليل المواد المتفككة (المتأينة) - محاليل المواد المتجمعة		المناقشة والتقارير والامتحانات اليومية (كوز) والشهرية
الثالث عشر	٢ نظري + ٣ عملي	تعريف الطالب بالخواص الفيزيائية و الكيميائية لحالات التوازن و التأين	التوازن الكيميائي وحالاته - قانون فعل الكتلة - التوازن الأيوني - تأين الماء		المناقشة والتقارير والامتحانات اليومية (كوز) والشهرية
الرابع عشر	٢ نظري	تعريف الطالب بالخواص الكيميائية و ظروف درجة	الرقم الهيدروجيني - تفكك الحوامض الضعيفة		المناقشة والتقارير والامتحانات

اليومية (كوز) والشهرية	المحائيل المنظمة	التفاعل للمحائيل	+ ٣ عملي	
١١ - تقييم المقرر				
الجزء النظري (٣٠) درجة: امتحان تحريري (٢٥) درجة + امتحانات الكوز و التقارير و النشاط الصفّي (٥) درجة. الجزء العملي (٢٠) درجة: امتحان تحريري (١٥) درجة + امتحانات الكوز و التقارير و النشاط الصفّي (٥) درجة.				
١٢ - مصادر التعلم والتدريس				
		- Physical Chemistry P.W. Atkins Physical Chemistry. Farrington Roberta, A. Daniels Alberty. Fourth Edition 1975 Physical Chemistry. Gases and Thermodynamics. AlNiajmi F.A. Dawood - الكيمياء الفيزيائية الاسس النظرية والتطبيقات (١٩٨٦) . تأليف الدكتور انيس عبدالوهاب النجار - الكيمياء الفيزيائية للعلوم الحياتية (١٩٨٣). ترجمة الدكتور مهدي ناجي الزكوم		
		المراجع الرئيسية (المصادر)		
		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)		
		المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

١ - اسم المقرر
هندسة معامل الاغذية

٢- رمز المقرر					
FAEN217					
٣- الفصل / السنة					
٢٠٢٤ – ٢٠٢٥ (الفصل البريعي)					
٤- تاريخ اعداد هذا الوصف					
2024-3-2					
٥- أشكال الحضور المتاحة					
حضور					
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)					
٧٥ ساعة (٢ نظري + ٣ عملي) * ١٥ أسبوع					
٧- اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من أسم يذكر)					
الاسم:			م . د صادق فنجان حسناوي		
الايميل: sadiq.fanjan@uomisan.edu.iq			م . م أنعام عبد الرضا حسين		
٨- أهداف المقرر					
أهداف المادة الدراسية			● تمكين الطالب من فهم واستيعاب منهج هندسة المختبرات ● تنمية مهارات الدراسة لدى الطلبة ● تلبية حاجة القسم من الكوادر المتخصصة في هذا المقرر ● الاستجابة لمتطلبات سوق العمل والمجتمع		
٩- استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية			١- عرض المقررات الدراسية باستعمال الصور والاشكال التوضيحية التي تسهل فهم الطالب للمادة ٢- تدريب الطلبة على أجراء الفحوصات المختبرية بشكل يطور مهارات الطلبة في هذا المجال ٣- اجراء المناقشات والحوارات مع الطلبة التي بدورها تعزز الثقة لدى الطالب بنفسه .		
١٠- بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	٥	الإبعاد والوحدات	وحدات التصنيع ووحدات الأعمال	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثاني	٥	أتران المادة وأتران الطاقة	المعاملات الحرارية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثالث	٥	الحرارة وطرق انتقالها والسيطرة عليها	استخدام الطاقة الكهربائية في مصانع الأغذية والألبان	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الرابع	٥	الحرارة وطرق انتقالها والسيطرة عليها	طرق انتقال الحرارة	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية

الخامس	٥	التبخير	امتحان الشهر الاول	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
السادس	٥	امتحان الشهر الاول	المضخات	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
السابع	٥	أنظمة التسخين في معامل الأغذية	معدات التبريد والتجميد	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثامن	٥	اجهزة البسترة والتعقيم	معدات التبريد والتجميد	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
التاسع	٥	أجهزة التبريد والتجميد	تجفيف الاغذية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
العاشر	٥	المضخات	امتحان الشهر الثاني	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الحادي عشر	٥	امتحان الشهر الثاني	فصل الاغذية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثاني عشر	٥	تجفيف الاغذية	غلاية البخار	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الثالث عشر	٥	فصل الاغذية	وحدات تقليب وخط الأغذية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الرابع عشر	٥	تنظيف وفرز الحبوب	وحدات تقليل الحجم	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية
الخامس عشر	٥	المبادلات الحرارية	وحدات الفصل في مصنع الأغذية	المحاضرات النظري المحاضرات العملي طرق العرض المناقشة والحوار	التقارير والامتحانات اليومية والشهرية

١١- تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

١٢- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	هندسة معامل الاغذية – الدهان
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)	Food processing technology,fellows
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	