MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

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	1		**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. Azalldeen 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. - 2Enabling 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

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)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) 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

Learning and Teaching Resources

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.

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	**Democracy and Human Rights**			**Module Delivery**	
Module Type	**Basic**			☒ **Theory** ☐ **Lecture** ☐ **Lab** ☐ **Tutorial** ☐ **Practical** ☐ **Seminar**	
Module Code	**UOM 121**				
ECTS Credits	**2**				
SWL (hr/sem)	**50**				
Module Level	1		**Semester of Delivery**	1	
Administering Department			**College**	**Agriculture**	
Module Leader	Name		**e-mail**	E-mail	
Module Leader's Acad. Title	LECURER		**Module Leader's Qualification**	Ph.D.	
Module Tutor	Dr. Ali Aziz Daood		**e-mail**	alizaz@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	أ . تعليم الطلبة على أساسيات حقوق الإنسان وقوانينه. ب. التعرف على الحقوق وأهم الإشكاليات والتحديات التي تواجهها. ج- تحديد وفهم المفاهيم المتعلقة بالحريات، بمافي ذلك الحقوق الفردية والحريات الشخصية . د. 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 ف ي 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 حقو ق الانسان والقانون الدولي الإنساني

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	1-المشاركة بالتحضير في قاعة الدرس -2 طريقة الأسئلة والأجوبة في قاعة الدرس -3 الواجبات ت 4-التقارير

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)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	تعريف الحقو ق
Week 2	أنواع حقوق الانسان
Week 3	الحقوق الأساسية وغير الأساسية
Week 4	الحقوق المدنية، الحقوق السياسية
Week 5	الحقوق الاقتصادية والاجتماعية والثقافية الحقوق الفردية والحقوق الجماعية
Week 6	طائفة الحقوق الجديد ة حقوق الانسان والقانون الدو لي الإنساني العلاقة بين حقوق الانسان والقانون الدو لي الانساني
Week 7	امتحان
Week 8	ما هو مفهوم الحريات: مصطلح الحرية والحريات العامة
Week 9	التطور في مفهوم الحريات العامة
Week 10	أشكال الحريات العامة وأنواعه
Week 11	النظام القانوني للحريات العامة
Week 12	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة
Week 13	ضمانات الحريات العامة
Week 14	الحريات في الفكر السياسي الحديث
Week 15	الامتحان النهائي

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 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

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

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	**Analysis chemistry**			**Module Delivery**	
Module Type	**B**			☒Theory ☒Lecture ☒Lab ☐Tutorial ☐Practical ☐Seminar	
Module Code	**ANCH121**				
	7				
SWL (hr/sem)	78				
Module Level	1		**Semester of Delivery**	1	
Administering Department	Food science		**College**	Agriculture	
Module Leader			**e-mail**		
Module Leader's Acad. Title	PROF.		**Module Leader's Qualification**	Ph.D.	
Module Tutor	Dr. Azalldeen kazalAlzubaidi Asaad shameel Atiya		**e-mail**	ez_aldeen@uomisan.edu.iq -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	

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	The curriculum included a general study of chemistry for some of its branches, including theories, laws of solubility and the solubility product constant, giving some examples of them * Objectives of general chemistry By knowing the objectives of general chemistry, the following can be reached:- Student review of his knowledge of chemistry This information is needed throughout the study period Definition of solubility and solubility product constant. Study of atomic structure and atomic theory. Study of atomic quantum numbers. Knowing the electronic arrangement of atoms, ions and transition elements. Study of the periodic table and its properties. The study of a branch of chemistry that deals with radioactivity.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	The graduate of the department is awarded a degree (Bachelor of Science in general chemistry) and acquires the following skills: 1- The ability to apply knowledge of the general chemistry method and related techniques 2- The ability to evaluate and implement experiments. 3- The ability to use ready-made programs to accomplish the required cases. 4- The ability to work with diverse teams. 5- The ability to know and bear responsibility. 6- The ability to communicate. 7- The ability to use skills. 8- The ability to intertwine with other specializations to serve them
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	The guiding content includes the following.

	General chemistry is a set of concepts in chemistry, to prepare the basic atomic structure and electronic distribution of elements - the periodic table and electronic distribution - special bonds - the covalent contribution group and some of its properties - resonance - partial molecules and electronegativity - the kitchen and reduction and oxidation numbers - covalent participation and welcoming structure - planning cooperative metals (VBT) and marine orbits - the theory of valence layer double electron repulsion (VSEPR) - the theory of orbital triad (MOT) - metal ores and how to conduct them (minerals) - processes and reduction and purification - special ionic contribution to the bonds of metal with non-metals and the explanation of their multiple colors. General chemistry also includes organic chemistry, which is one of the most famous sciences of chemistry. Its studies contain the composition, properties and military reactions specific to the compound, i.e. materials containing the element carbon. They are reactions that contain a part of living organisms or are produced by a living organism, and therefore are called organic.

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	

Student Workload (SWL) 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**		

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 Covered
Week 1	Solubility & Solubility Product Constant
Week 2	Atomic Structure
Week 3	quantum number
Week 4	Electron Configuration of Atom
Week 5	Assignment 1
Week 6	Periodic table
Week 7	Mid-term Exam
Week 8	Atomic Structure
Week 9	Electronic configuration of the basic transition elements

Week 10	Assignment 1
Week 11	Periodic properties of atoms
Week 12	Nuciear chemistry
Week 13	Electronegativity and ionization potential meters
Week 14	Nuclear binding energy
Week 15	**Preparatory week before the final Exam**
Week 16	

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	Material Covered
Week 1	Lab 1: Analysis of Cations
Week 2	Lab 2: Analysis of Group 1 Cations
Week 3	Lab 3: Analysis of Group 2 Cations
Week 4	Lab 4: Analysis of Group 3 Cations
Week 5	Lab 5: Analysis of Group 4 Cations
Week 6	Lab 6: Analysis of Group 5 Cations
Week 7	Lab 7: final Exam

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	[1] Fundamentals of general chemistry [2] basics of quantum chemistry	Yes
Recommended Texts	Pauling, L. (1988). General chemistry. Courier Corporation.	No
Websites		

Grading Scheme

مخطط الدرجات

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

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

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	**Mathematics**			**Module Delivery**	
Module Type	**Basic**			☒ **Theory** ☐ **Lecture** ☐ **Lab** ☐ **Tutorial** ☐ **Practical** ☐ **Seminar**	
Module Code	**MATH111**				
ECTS Credits	**5**				
SWL (hr/sem)	**125**				
Module Level	1		**Semester of Delivery**	1	
Administering Department	Type Dept. Code		**College**	Type College Code	
Module Leader	Name		**e-mail**	E-mail	
Module Leader's Acad. Title	Assist. prof		**Module Leader's Qualification**	M.Sc.	
Module Tutor	Ali Abbas Hashim		**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	

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	• توضيح اهمية 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	• 1- يلم بالطرق الإحصائية الخاصة بالعمليات الزراعية وتنظيمها وعرضها وتحليلها.. • 2- يلم بمقاييس التمركز والتشتت ذات العلاقة بالإنتاج الزراعي. • 3- سيكتسب الطالب المهارات لمعرفة منحنى 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 ايجادها 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 المثلثية وخواصها

Learning and Teaching Strategies 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.

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	48	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	1
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	77	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	**125**		

Module Evaluation 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)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) 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	

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	Material Covered
Week 1	
Week 2	
Week 3	
Week 4	
Week 5	
Week 6	
Week 7	

Learning and Teaching Resources 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	

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

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

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	**Animal Production**			**Module Delivery**	
Module Type	**Basic**			☒Theory ☒ Lecture ☐ Lab ☐ Tutorial ☒ Practical Seminar	
Module Code	**ANPR123**				
ECTS Credits	**7**				
SWL (hr/sem)	**175**				
Module Level	1		**Semester of Delivery**	1	
Administering Department	**Food science**		**College**	**College of Agriculture**	
Module Leader			**e-mail**	**E-mail:**	
Module Leader's Acad. Title			**Module Leader's Qualification**	**Ph.D.**	
Module Tutor	Saba Muhammad Jaafar Faleh rasha naji abd		**e-mail**	Rashanaji@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	Enables the student to gain knowledge: 1. The importance of the science of the principles of animal production, which deals in detail with the economic importance of livestock and types of global and local livestock, and their management and care. 2. Studying the types and importance of other farm animals such as buffaloes, sheep and goats, and their management and care.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. Familiarity with general information about animal production and its economic and nutritional importance. 2. Discuss the factors affecting production efficiency and how to improve it. 3. Explain and clarify the obstacles facing livestock and ways to improve it. 4. Introducing students to livestock, their types, and how to care for them. 5. Introducing students to dual-purpose cattle and local and international sheep and goat breeds. 6. Defining how to establish and care for a flock of sheep and goats. 7. Defining the specifications of global and local buffalo and their different breeds. 8. We are introducing students to the importance of poultry projects and meat and egg production. 9. Providing an overview of Farm animals feed materials and the process for preparing balanced nutritional rations. 10. Explanation and clarification of health programs for animals, how to prevent diseases and ways to improve the health of animals and increase their productivity. 11. A detailed explanation of the importance of raising calves and heifers and providing the necessary needs for their rearing. 12. A detailed description of the reproductive system of cows and a statement of its importance in the reproductive process, and how to increase the reproductive efficiency of the animal and increase the birth rate. 13. Explain animal breeding and improvement programs and discuss the importance of breeding, selection, and exclusion of weak animals. 14. A detailed explanation of the importance of camels and the equine species and how to manage and care for them.
Indicative Contents	Indicative content includes the following.

المحتويات الإرشادية	1. Disseminating the culture of livestock's nutritional and economic importance as a major source of agricultural wealth and having a major role in the Country's economy. 2. Following modern methods and techniques in animal management, milking operations, and large animal slaughterhouses. 3. Teaching students the role of successful management (human factor or the breeder himself) of small and large ruminant fields. 4. Spreading the culture of benefiting from animal by-products such as manure waste and animal waste, and benefiting from animals in work. 5. Identifying the types of farm animals and the most important projects related to their breeding. 6. Solving administrative problems in cattle, sheep, and goat breeding fields.

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	1. Enabling students to think and analyze topics related to the intellectual framework of the Principles of Animal Production subject 2. Enabling students to think and analyze topics related to animal species and the most important projects related to their breeding. 3. Enabling students to think and analyze topics related to identifying administrative problems in animal fields and working to address them. 4. Enabling students to think and analyze to identify the role of management (the role of the human factor or the breeder himself) in the success of animal fields of various types.

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

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 Covered
Week 1	A general introduction to animal production and its importance.
Week 2	Factors affecting the production efficiency of farm animals.
Week 3	Obstacles facing animal production in Iraq and ways to improve them.
Week 4	Cattle classification - global dairy cows - management and care.
Week 5	Dual-purpose cows - Iraqi cows - International breeds of sheep and goats. First Exam.
Week 6	Establishing and managing a flock of sheep and goats.
Week 7	Buffalo - general characteristics of buffalo - physiological characteristics - breeds of buffalo.
Week 8	Poultry birds - the economic importance of poultry projects- the production of eggs and meat.

Week 9	Nutrition and feed- Preparing animal feed.
Week 10	Health care for agricultural animals. Second Exam.
Week 11	The importance of raising calves and heifers in cow fields.
Week 12	The physiology of reproduction and artificial insemination.
Week 13	Genetic improvement in poultry. Third Exam.
Week 14	Other agricultural animals - camels - their management and care.
Week 15	Other Farm Animals - Horses - Fish - Their Management and Care.
Week 16	End of Semester Exam.

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر(الحقل **Filed)**	
	Material Covered
Week 1	Lab 1: Visit the animal field (cow and sheep fields).
Week 2	Lab 2: Joint field operations for cows and sheep.
Week 3	Lab 3: Milking cows, learning about the lactation system of cattle and the automatic milking device.
Week 4	Lab 4: Suckling young calves.
Week 5	Lab 5: Learning about animal records.
Week 6	Lab 6: Scientific trip to one of the livestock projects.
Week 7	Lab 7: Methods of collecting semen and artificial insemination.
Week 8	Lab 8: Feed materials and feed composition.
Week 9	Lab 9: Animal housing.
Week 10	Lab 10: Parasite control and treatment.

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	**Available in the Library?**
Required Texts	Principles of Animal Production, written by Dr. Muzaffar Nafie Al-Sayegh - Dr. Taha Jassem Al-Taha - Dr. Suhaib Saeed Alwan Al-Zubaidi (1987).	Yes
Recommended Texts	Basics of animal production, written by A. Dr.. Ahmed Suleiman Mahmoud and A. Dr.. Mahmoud Riyad Al Mahdi (2013).	No
Websites	https://nicehatchincubators.com/the-principles-of-poultry-husbandry/	

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

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

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	**Animal Production**			**Module Delivery**	
Module Type	**Basic**			☒ Theory ☒ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar	
Module Code	**ANPR123**				
ECTS Credits	**7**				
SWL (hr/sem)	**175**				
Module Level	1		**Semester of Delivery**	1	
Administering Department	**FOOD SCEINCE**		**College**	**College of Agriculture**	
Module Leader			**e-mail**		
Module Leader's Acad. Title	lecture		**Module Leader's Qualification**	**Ph.D.**	
Module Tutor	Saba Muhammad Jaafar Faleh rasha naji abd		**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	

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	تمكن الطالب من التوصل الى معرفة: 1. اهمية علم مبادئ الانتاج الحيواني الذي يتناول تفصيلا الأهمية الاقتصادية للثروة الحيوانية وانواع الماشية العالمية والمحلية وادارتها ورعايتها. 2. دراسة انواع واهمية الحيوانات المزرعية الاخرى مثل الجاموس والاغنام والماعز وادارتها ورعايتها. 3. التعرف على انظمة التغذية والأعلاف الخاصة بالحيوانات المزرعية. 4. معرفة التكاثر والتلقيح الاصطناعي في الماشية.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. الالمام بالمعلومات العامة عن الانتاج الحيواني واهميته الاقتصادية والتغذوية. 2. مناقشة العوامل المؤثرة على الكفاءة الانتاجية وكيفية تحسينها. 3. شرح وتوضيح المعوقات التي تواجه الثروة الحيوانية وسبل النهوض بها. 4. تعريف الطلبة بالماشية وانواعها وكيفية رعايتها. 5. تعريف الطلبة بالأبقار ثنائية الغرض وسلالات الاغنام والماعز المحلية والعالمية. 6. التعريف بكيفية تأسيس قطيع للأغنام والماعز ورعايتها . 7. التعريف بمواصفات الجاموس العالمي والمحلي وسلالاته المختلفة. 8. تعريف الطلبة بأهمية مشاريع الدواجن وانتاج اللحم والبيض. 9. تعريف الطلبة بالمواد العلفية الخاصة بالحيوانات المزرعية وكيفية اعداد العلائق . 10. شرح وتوضيح البرامج الصحية الخاصة بالحيوان ، وكيفية الوقاية من الامراض والسبل الكفيلة بتحسين الحالة الصحية للحيوان وزيادة انتاجيته. 11. شرح تفصيلي عن اهمية تنشئة العجول والعجلات وتوفير الاحتياجات الازمة لتربيتها. 12. وصف تفصيلي الجهاز التناسلي للأبقار وبيان أهيمه عملية التناسل ، وكيفية رفع الكفاءة التناسلية للحيوان وزيادة المواليد. 13. توضيح برامج تربية وتحسين الحيوان ومناقشة اهمية التضريب والانتخاب واستبعاد الحيوانات الضعيفة . 14. شرح تفصيلي عن اهمية الابل والفصيلة الخيلية وكيفية ادارتها ورعايتها. 15. شرح تفصيلي عن اهمية الابل والفصيلة الخيلية وكيفية ادارتها .
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: 1. نشر ثقافة الأهمية الغذائية والاقتصادية للثروة الحيوانية باعتبارها مصدراً رئيسياً من مصادر الثروة الزراعية ولها دور كبير في اقتصاد البلاد. 2. إتباع الأساليب والتقنيات الحديثة في إدارة الحيوانات وعمليات الحلب ومجازر الحيوانات الكبيرة. 3. تعليم الطلاب دور الإدارة الناجحة (العامل البشري أو المربي) لحقول المجترات الصغيرة والكبيرة. 4. نشر ثقافة الاستفادة من المخلفات الحيوانية مثل مخلفات السماد والمخلفات الحيوانية والاستفادة من الحيوانات في العمل. 5. التعرف على أنواع الحيوانات في المزرعة وأهم المشاريع المتعلقة بتربيتها. 6. حل المشاكل الإدارية في حقول تربية الأبقار والأغنام والماعز.

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	1. تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المرتبطة بالإطار الفكري لمادة مبادئ الإنتاج الحيواني 2. تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بأنواع الحيوانات واهم المشاريع الخاصة بتربيتها. 3. تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للمواضيع المتعلقة بالتعرف عن المشاكل الإدارية في حقول الحيوانات والعمل على معالجتها. 4. تمكين الطلبة من التفكير والتحليل للتعرف على دور الإدارة الناجحة لحقول الحيوانات بمختلف انواعها. .

Student Workload (SWL) 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	5
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	97	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	**175**		

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 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)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) 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	فسلجة التناسل والتلقيح الاصطناعي.
Week 13	التحسين الوراثي في الدواجن. الامتحان الثالث
Week 14	الحيوانات الزراعية الأخرى – الإبل – ادارتها ورعايتها.
Week 15	الحيوانات الأخرى في المزرعة - الخيول - الأسماك - إدارتها ورعايتها.
Week 16	امتحان نهاية الفصل.

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر(الحقل **Filed)**	
	Material Covered
Week 1	زيارة الحقل الحيواني (حقول الابقار والاغنام).
Week 2	العمليات الحقلية المشتركة للأبقار والأغنام.
Week 3	عملية حلب الأبقار، التعرف على الجهاز اللبني للماشية وجهاز الحلب الالي.
Week 4	رضاعة 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.

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	**Available in the Library?**
Required Texts	مبادئ الإنتاج الحيواني تأليف د. مظفر نافع الصائغ – د. طه جاسم الطه – د. صهيب سعيد علوان الزبيدي(1987).	Yes
Recommended Texts	2- اساسيات الانتاج الحيواني تأليف أ. د. أحمد سليمان محمود و أ. د. محمود رياض المهدي (2013).	No
Websites	https://nicehatchincubators.com/the-principles-of-poultry-husbandry/	

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

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

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	**Engineering Drawing**			**Module Delivery**	
Module Type	**BASIC**			☒Lab ☒ Tutorial ☒ Practical	
Module Code	**ENDR117**				
ECTS Credits	**7**				
SWL (hr/sem)	**175**				
Module Level			**Semester of Delivery**	2	
Administering Department			**College**	Agriculture	
Module Leader			**e-mail**	E-mail	
Module Leader's Acad. Title	Asis prof .		**Module Leader's Qualification**	Msc.	
Module Tutor	Ali Abbas Hashim		**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	• Working in the field of engineering drawing to create engineering plans and drawings • Obtaining the skills required for the post-graduation plan (postgraduate studies). • Applying for external tests by local/regional/international bodies. · Providing students with skills to work in scientific and research laboratories and study engineering drawing
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- Learn about manual drawing tools and modern methods 2- Correct installation of the drawing board and implementation of the information table 3- Professional drawing of lines, curves and circles 4- Drawing of projections 5- Other methods for drawing projections 6- Perspective drawing 7- Section drawing, shading and drawing hidden parts 8- Detailed drawing 9- Assembly drawing 10- Inking 11- Methods of saving drawing boards 12- Quick drawing 13- Documenting and authenticating the boards 14- Executive drawing 15- Learn about automated drawing
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	Indicative content includes the following. - Accuracy

	- Imagination - Clear ideas before starting to draw - Taking into account all dimensions includes the dimensions of the size and the dimensions of the site - Take all the information, date and ratification Determine the shades of the cut, the vehicle and the hidden parts - Setting details to read the painting and all process and assembly fees - Clean and taking into account the conditions for saving paintings

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	-To practice in the first place and apply scientific conditions in drawing parts and mechanical systems - Watch models and models on reality (physics) to help imagine and apply - Evaluating the duties after completing them immediately Classical evaluation and the end of the course

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

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	Introduction to engineering drawing tools
Week 2	Introduction to the types of engineering drawing lines
Week 3	How to plan and install a drawing board
Week 4	Engineering operations, part one, includes A- Bisecting a straight line and B- Bisecting an angle.
Week 5	Engineering operations, part two, includes: C- Draw a pentagon inside a circle.
Week 6	Engineering operations, part three, includes: D- Draw a hexagon given the side length and E- Draw a hexagon surrounding a circle

Week 7	Engineering operations, part four, includes: E- Draw an arc tangent to a straight line
Week 8	Engineering operations, part Five, includes: F- Draw an arc tangent to the circumference of a circle and a known straight line and Draw a tangent to an interior circle.
Week 9	Dimensions of size and dimensions of the site
Week 10	Drawing of the projected (three faces)
Week 11	The drawing of the engineering (six faces)
Week 12	Perspective drawing (model)
Week 13	Draw the pieces and script
Week 14	The concept of detailed and assembly
Week 15	Inheritance
Week 16	The concept of drawing using the machine and Preparatory week before the final Exam

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	9 .الرسم الهندسي لطلبة كليات الزراعة. د. ناطق صبري حسن	Yes
Recommended Texts	Engineering drawing for engineers and technicians	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.

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	**Arabic language**			**Module Delivery**	
Module Type	**Basic**			☒ **Theory** ☐ **Lecture** ☐ **Lab** ☐ **Tutorial** ☐ **Practical** ☐ **Seminar**	
Module Code	**UOM 123**				
ECTS Credits	**2**				
SWL (hr/sem)	**50**				
Module Level	1		**Semester of Delivery**	2	
Administering Department			**College**	Agriculture	
Module Leader	Name		**e-mail**	E-mail	
Module Leader's Acad. Title			**Module Leader's Qualification**	Ph.D.	
Module Tutor			**e-mail**	E-mail	
Peer Reviewer Name	Name		**e-mail**	E-mail	
Scientific Committee Approval Date	01/10/2023		**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	أهمية اللغة العربية للاختصاصات العلمية وميزتها بين اللغات الحية تجنب الاخطاء الشائعة وسلامة النطق
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	أن يتعرف الطالب على قواعد اللغة العربية أن يعرف الطالب كيفية بناء الجمل واستخراجها للعنوان المطلوب.
Indicative Contents 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 المتفرع على المعنى المعجمي، المستوى الدلالي: وهو المستوى الذي من خلاله يمكن معرفة دلالة الألفاظ (الجذر). المستوى الصوتي: وهو المستوى الذي يدرس الحروف والحركات والمقاطع الصوتية سواء كانت لفظا أو جزءا 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)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) 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

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

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

Grading Scheme

مخطط الدرجات

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

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

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	**Computer**			**Module Delivery**	
Module Type	**Basic**			☒ **Theory** ☒ **Lecture** ☐ **Lab** ☐ **Tutorial** ☐ **Practical** ☐ **Seminar**	
Module Code	**UOM 122**				
ECTS Credits	**3**				
SWL (hr/sem)	**75**				
Module Level	1		**Semester of Delivery**	2	
Administering Department			**College**	**Agriculture**	
Module Leader			**e-mail**	E-mail:	
Module Leader's Acad. Title	Asst. Lecturer		**Module Leader's Qualification**	Follow up and practice scientific computer applications and update them	
Module Tutor	Abbas luaibi obaid		**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**	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	**The computer has entered all scientific, applied and academic fields, and it has become necessary to learn how to deal with and manage the computer to reach the goal that the user seeks to achieve by referring to the important basics in the computer and addressing the most important steps that make the work more accurate**.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	**1. Understand the roles of the Start Menu, Taskbar, Desktop, and File Explorer.** **2. Create, organize, rename, and delete files and folders effectively.** **3. Adjust personalization options, including desktop backgrounds, themes, and user account configurations.** **5. Use Windows 10 security features** **6. Utilize Task Manager, Disk Cleanup, and System Restore to maintain system performance.** **7. Optimize system performance: Use virtual desktops, manage startup programs, and optimize settings for efficient operation.**
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	**Indicative content includes the following.** **Part A - .** 1. **Computer Fundamentals** [SSWL = 6 hrs] 2. **Computer Basics** [SSWL = 6 hrs] 3. **Inside the Computer** [SSWL = 6 hrs] 4. **Peripheral Devices and Connectivity** [SSWL = 6 hrs] **Part B –** 5. **Operating Systems Software [SSWL = 6 hrs]** 6. **Windows XP operation [SSWL = 6 hrs]** 7. **Folder formation, folder delete [SSWL = 6 hrs]** 8. **Menu lists, Window lists, Icons bar [SSWL = 6 hrs]** 9. **Control Panrl, Task Bar [SSWL = 6 hrs]** 10. **Start list [SSWL = 6 hrs]** **Part C–** 11. **Keybord, Windows XP** [SSWL = 6 hrs] 12. **Windows XP hiden files** [SSWL = 6 hrs] 13. **Paint program, Burning CD** [SSWL = 6 hrs] 14. **Fire Wall, Last version of Widdows XP** [SSWL = 6 hrs] 15. **Fire Wall, Last version of Widdows XP** [SSWL = 6 hrs] 16. **Revision and Preparatory Week for Final Exam** o Review of key concepts and practical exercises o Practice exams and Q&A sessions [SSWL = 6 hrs] **Total hours** = 105 (SSWL - Self-Study and Lecture hours)

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	**The learning strategy for this model is focused on encouraging students to become familiar with computer hardware components, operating systems, and essential software. This approach will provide participants with a solid scientific foundation in the field of computing, which they will be able to practically apply in their studies within the agricultural sciences field. This will be achieved through classes, interactive tutorials and by considering types of simple experiments involving some sampling activities that are interesting to the students.**

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	48	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	1
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	27	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	**75**		

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	**Weight (Marks)**	**Week Due**	**Relevant Learning Outcome**
Formative assessment	**Quizzes**	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	All

	Report	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	**Midterm Exam**	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	**Introduction to Computers** • Definition and purpose of computers • History and evolution of computers • Types of computers (desktop, laptop, tablet, etc.)
Week 2	**Computer Hardware Basics** • Understanding computer hardware components • Overview of the CPU, motherboard, RAM, and storage devices • Introduction to input and output devices
Week 3	**Inside the Computer** • Detailed exploration of the internal components • How different parts work together (CPU, RAM, hard drive) • Basic troubleshooting and hardware maintenance
Week 4	**Peripheral Devices and Connectivity** • Common peripheral devices (mouse, keyboard, printer, etc.) • Introduction to ports and connectors (USB, HDMI, etc.) • How to set up and connect peripherals
Week 5	**Operating Systems Software** • Development of Information Network Systems • E-mail • Internet • Computers in Our Daily Life • Insurance, Copyright and Law
Week 6	- Windows XP operation • Working with menus and icons • Main entrances to the icon system

	• Windows Explorer • Control Panel • Shutdown • Window control
Week 7	**Folder formation, folder delete** • How to create or create a folder • Delete folders • Right-click menu for folders and files
Week 8	Menu lists, Window lists, Icons bar • Explanation of menus • Explanation of window components • Button bar or components
Week 9	**Control Panrl, Task Bar** • Control Panel • Taskbar Right-Click Menu
Week 10	**File Management in Windows 10** • Taskbar Properties • Start Menu View
Week 11	**Keybord, Windows XP** • Definition of extensions and their benefits • Uses of some keyboard keys in Windows operating system XP
Week 12	**Windows XP hiden files** • Hidden Programs in Windows XP • WordPad
Week 13	**Paint program, Burning CD** • Drawing application • Methods for running discs in Windows XP without installation • Special programs for burning CD
Week 14	**FAT32 of Windows xp** • What is the recommended file system to use in Windows XP FAT32 OR NTFS • How to improve the appearance of screen lines when using flat panel LCD displays or laptop computers Dynamic disk
Week 15	**Fire Wall, Last version of Widdows XP** • Windows XP Startup Options • What is Windows Firewall and how to activate it
Week 16	**Preparatory week before the final Exam**

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	Material Covered
Week 1	**Introduction to Windows 10 Interface** • Explore the Start Menu, Taskbar, and Desktop. • Practice opening, closing, and organizing windows. • Customize the Start Menu and Taskbar. • Use the search function to locate apps and settings.
Week 2	**Basic File Management** • Navigate File Explorer and its main components. • Create, rename, move, and delete files and folders. • Use keyboard shortcuts for file operations (copy, cut, paste, undo). • Understand file properties and extensions.
Week 3	**Personalization and System Settings** • Change desktop backgrounds, themes, and screen savers. • Configure Taskbar and notification area icons. • Manage user accounts (create, modify, delete). • Adjust basic system settings: display, sound, notifications.
Week 4	**Networking and Internet Basics** • Connect to Wi-Fi and Ethernet networks. • Troubleshoot common network connectivity issues. • Use Microsoft Edge for browsing, bookmarking, and managing history. • Learn basic internet safety and security tips.
Week 5	**Security and Antivirus** • Access and navigate Windows Security settings. • Use Windows Defender for scans and threat management. • Configure basic Windows Firewall settings. • Manage user account control (UAC) for added protection.
Week 6	**Maintenance and Troubleshooting** • Monitor system performance using Task Manager. • End unresponsive tasks and manage startup programs. • Perform basic system maintenance (Disk Cleanup, System Restore). • Explore Control Panel for advanced settings.
Week 7	**Advanced Features and Optimization** • Use virtual desktops for multitasking. • Introduction to Windows PowerShell commands. • Customize and use built-in Windows apps (e.g., Calendar, Mail). • Tips for optimizing system performance.

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

Module Information

معلومات المادة الدراسية

Module Title	**Organic Chemistry**			**Module Delivery**	
Module Type	**Basic**			☒ **Theory** ☐**Lecture** ☒ **Lab** ☐ **Tutorial** ☐**Practical** ☐**Seminar**	
Module Code	**ORCH125**				
ECTS Credits	**7**				
SWL (hr/sem)	**175**				
Module Level	1		**Semester of Delivery**	2	
Administering Department	**Food science**		**College**	Agriculture college	
Module Leader			**e-mail**		
Module Leader's Acad. Title	LECTURER		**Module Leader's Qualification**	M.Sc.	
Module Tutor	Asaad shameel Atiya Hasanain najm abbood		**e-mail**	asaad.shameel@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	The curriculum included a general study of the organic chemistry of some of its formulations, including aliphatic compounds, their preparation methods, their most important reactions and their naming, as well as aromatic compounds and their derivatives and their nomenclature, halogen organic compounds, oxygen organic compounds, nitrogen compounds, and stereochemistry.
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	The organic chemistry curriculum is one of a series of important curricula in the Department of Food Sciences as a guide for students about the most important principles of organic chemistry, explaining the properties of chemicals and how to prepare them and reveal their presence to help know the dangers of these materials to humans and their environment and how to avoid these risks and to know the areas in which they can be used this Materials
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	Indicative content includes the following. **Keeping abreast of the amazing developments taking place in various fields and sciences, especially organic chemistry, by clarifying the theoretical foundations and scientific and applied courses of the organic chemistry course through a detailed study of the composition, naming and preparation of chemicals and the chemical reactions explained by their mechanics.**

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	The modern teaching strategy includes achieving learning objectives in general and teaching chemical concepts in particular, and the difficulties that the student faces in understanding and acquiring the concepts of organic chemistry, and treating the difficulties by defining the concepts of organic chemistry and helping students acquire the correct chemical concepts.

Student Workload (SWL)

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	5
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	97	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	5
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	**175**		

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 Covered
Week 1	– أهم التفاعلات في الكيمياء C-Cالتعريف بالكيمياء العضوية-أهم الاواصر-التهجين-احتمالات انشطار الاصرة التساهمية العضوية
Week 2	– الحركة الدورانية- التحضير- التفاعلاتSpالالكانات- تعريفها- التسمية- أمثلة- التهجين ^{3}
Week 3	– تكون الاصرة المزدوجة- التحضير- التفاعلاتSpالالكينات- تعريفها- التسمية- أمثلة- التهجين ^{2}
Week 4	المركبات الهيدروكاربونية التي تحتوي على أكثر من اصرة مزدوجة- امثلة-الداينات-انواعها- تفاعلاتها
Week 5	– تكون الاصرة الثلاثية- التحضير- التفاعلاتSpالالكاينات- تعريفها- التسمية- أمثلة- التهجين
Week 6	المركبات الحلقية الاليفاتية- تعريفها- اهم الحلقات- تحضيرها- أهم تفاعلاتها
Week 7	الامتحان النظري الاول
Week 8	المركبات الاورماتية- تعريفها- التسمية- حساب طاقة التارجح الاليكتروني- تكون الحلقة الاروماتيه- النشاط والتوجيه- التحضير- التفاعلات
Week 9	$_{1}E-_{2}$ ، $_{2}E$ ، $_{1}SN$ ، SNالهاليدات الاليفاتيه والاورماتيه- تعريفها- التسمية- أمثلة- تحضيرها- تفاعلاتها
Week 10	الاستبدال النيوكلوفيلي في هاليدات الأريل
Week 11	الكحولات والفينولات والايثرات- تعريفها- التسمية- تحضيرها- تفاعلاتها
Week 12	الالديهايدات والكيتونات- تعريفها- امثله- التسميه- مجموعة الكاربونيل- التحضير- التفاعلات- مشتقات النتروجين للالديهايد والكيتون
Week 13	الامتحان النظري الثاني
Week 14	الامينات- تعريفها- انواعها- التسمية- الامثلة – التحضير- التفاعلات
Week 15	الحوامض الكاربوكسيلية- تعريفها- امثلة- التسمية- مجموعة الكاربوكسيل- التحضير- التفاعلات
Week 16	عادة لا نتمكن من التعرض لمشتقات الحوامض الكاربوكسيلية (الاسترات، الانهدريدات، الاميدات، هاليدات الحامض) لضيق الوقت عن السابق

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	Material Covered
Week 1	Lab 1: Physical properties of organic materials
Week 2	Lab 2: Boiling Point Measurement
Week 3	Lab 3: Purification of organic matter and recrystallization
Week 4	Lab 4: solubility of organic compounds
Week 5	Lab 5: Effective totals
Week 6	Lab 6: Detecting the double bond
Week 7	Lab 7: Stereoisomers
Week8	Lab8: Detection of alcohols and phenols
Week9	Lab9: NS
Week10	Lab10: Detecting aldehydes and ketones and distinguishing between them
Week11	Lab11: Aspirin preparation
Week12	Lab12: Methane
Week13	Lab13: Physical properties of organic materials

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	**Available in the Library?**
Required Texts	**Osman, Ibrahim Mohamed (2005). Organic Chemistry: Concepts and Applications. Dar Al-Amal for Publishing and Distribution**	NO
Recommended Texts	**Mazahreh, Ayman Mokhtar (2017). Basics of organic chemistry and its applications. Curriculum House for Publishing and Distribution**	No
Websites	NO	

[1]

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

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

MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	**Food Industries**			**Module Delivery**	
Module Type	**Core**			☒**Theory** ☒**Lecture** ☒**Lab** ☐**Tutorial** ☐**Practical** ☐**Seminar**	
Module Code	**FOIN131**				
	7				
SWL (hr/sem)	175				
Module Level		1	**Semester of Delivery**		2
Administering Department		Food science	**College**	Agriculture	
Module Leader	***DR Anwaar Yasser Hussein*** ***DR Mustafa Adnan Idan***		**e-mail**	anwaaryaser@uomisan.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		lecturer	**Module Leader's Qualification**		Ph.D.
Module Tutor			**e-mail**	anwaaryaser@uomisan.edu.iq	
Peer Reviewer Name		Name	**e-mail**	E-mail	
Scientific Committee Approval Date		1\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	the following can be reached:- • Study methods of food preservation • Study the advantages and disadvantages of each method of preservation • Studying the effect of each method on the type of food • Raw materials are exposed to manufacturing processes for the purpose of converting them into materials suitable for human consumption • Study of food additives, their types and functions • Studying the causes of food spoilage
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	The graduate of the department is awarded a degree (Bachelor of Food Sciences) And acquires the following skills: 1- The ability to know food chemistry 2- The ability to know and bear responsibility. 3- The ability to communicate. 4- The ability to use skills in food sciences. 5- The ability to intertwine with other disciplines to serve them
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	The guiding content includes the following. **Food industries are important and basic topics because food is related to human health. Food manufacturing began in the form of individual practices for the purpose of preserving food from time to time as an integral part of the human struggle for survival and self-preservation. The process of manufacturing and preserving different foods until they reach the consumer safely is very important, as several methods of food preservation have been studied, such as drying, canning, freezing, cooling and smoking for the purpose of prolonging the period of preservation and ease of transportation and obtaining them in the off-season. Also, knowing the causes of food spoilage and the role of food additives in food.**

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	

Student Workload (SWL) 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**		

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 Covered
Week 1	The importance of the food industry
Week 2	Food preservation methods
Week 3	vinegar industry
Week 4	ferments
Week 5	Juice industry
Week 6	food spoilage
Week 7	food additives, their types and functions
Week 8	tea industry
Week 9	Jam industry
Week 10	Meat Products Manufacturing
Week 11	food ingredients
Week 12	Vitamins and minerals
Week 13	Tomato products industry
Week 14	Bread industry
Week 15	**Preparatory week before the final Exam**
Week 16	**the final Exam**

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	Material Covered
Week 1	Lab 1: Preparation of solutions and methods of measuring them
Week 2	Lab 2: Steps for making kajb and tomato paste
Week 3	Lab 3: Jelly, jam and marmalade making
Week 4	Lab 4: Bread and bun making
Week 5	Lab 5: Date molasses industry
Week 6	Lab 6: Pickle industry
Week 7	Lab 7: Juice industry
Week 8	Lab 8 : Food preservation by natural drying
Week 9	Lab 9 : Food preservation by industrial drying
Week 10	Lab 10 : Food preservation by lactic fermentation
Week 11	Lab 11 : Food preservation by acetic fermentation
Week 12	Lab 12 : Food preservation by alcoholic fermentation
Week 13	Lab 13 : Preserving food by pickling
Week 14	Lab 14 : Preserving food by salting
Week 15	**Preparatory week before the final Exam**
Week 16	**the final Exam**

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	[1] Fundamentals of general chemistry (2) Food manufacturing	Yes
Recommended Texts	Al-Aswad, Majid Bashir et al. (1993). Principles of the food industry. House of Books for Printing and Publishing, Mosul. P 320.	Yes
Websites		

Grading Scheme

مخطط الدرجات

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

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

نموذج وصف الوحدة

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات الوحدة معلومات المادة الدراسية					
تسليم الوحدة				صناعات غذائية	عنوان الوحدة
☐ نظريه ☐ حاضر ☐ المختبر ☐ تعليمي ☐ عملي ☐ الحلقه الدراسيه				عملي	نوع الوحدة
				FOIN131	رمز الوحدة
				8	
					SWL (ساعة / SEM)
1	الفصل الدراسي للتسليم		U		مستوى الوحدة
النوع كود الكلية		الكليه	اكتب رمز القسم		الإدارة الإدارية
hala.essia@uobasrah.edo.iq		البريد الالكتروني			قائد الوحدة
دكتوراه	مؤهلات قائد الوحدة				لقب قائد الوحدة
		البريد الالكتروني			مدرس الوحدة
		البريد الالكتروني			اسم المراجع النظير
	رقم الإصدار				تاريخ اعتماد اللجنة العلمية

العلاقة مع الوحدات الأخرى العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
	الفصل الدراسي		وحدة المتطلبات الأساسية
	الفصل الدراسي		وحدة المتطلبات المشتركة

أهداف الوحدة ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
1. .اعداد مهندسين زراعيين اكفاء في مجال تكنولوجيا الاغذية مواكبين لاحتياجات سوق العمل 2. جعل الطالب على درايه بطرق تصنيع وحفظ الغذاءمن خلال تعريفه باهم الطرق الحديثة والقديمة المستخدمه للحفظ والتصنيع 3. اعداد كوادر تمتلك أساس قوي وقادرين على المنافسة في تطوير صناعة الأغذية ومنتجاتها في البلاد. 4. اليات الحصول على صحة جيدة من خلال معرفة أسباب التلف والفساد للمواد الغذائية 5. حفظ الأغذية السريعة التلف وتصنيعها بشكل سليم 6. تعريف الطلبة بانواع الصناعات الغذائية والأساليب المتبعة لانشاء صناعة جديدة	أهداف الوحدة أهداف المادة الدراسية
هام: اكتب 6 مخرجات تعليمية على الأقل ، من الأفضل أن تكون مساوية لعدد أسابيع الدراسة. 1. التعرف على تحضير المحاليل السكريه والملحيه في المختبر وقياس تراكيزها 2. توضيح واقع الصناعات الغذائيه في العراق 3. تصنيع العصائر 4. معرفة مكونات المربيات وطرق تصنيعها 5. توضيح دور الملح في حفظ الغذاء 6. توضيح أهمية التخمرات 7. مالمقصود بالمضافات الغذائية 8. توضيح منتجات اللحوم وكيفيه تصنيعها 9. العوامل التي تجعل المنتوج خالي من العيوب 10. التحولات التي تحدث عند التخمر وشوي الخبز 11. توضيح طرق حفظ الغذاء التي تضمن استهلاك اقل في المواد الكيميائية وتقلل من التلوث البيئي .	مخرجات التعلم للوحدة مخرجات التعلم للمادة الدراسية
يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي. أهمية الصناعات الغذائية مكونات الغذاء العوامل التي ساعدت في تجهيز وتصنيع الغذاء العقبات التي تواجه الإنتاج الغذائي في العراق حفظ الغذاء بالحرارة المنخفضة 8- الاحتياجات الغذائية للخزن بالتبريد المعاملات الحرارية حفظ الغذاء بالتجفيف	المحتويات الإرشادية المحتويات الإرشادية

الحفظ بالتجفيد مضادات الاكسدة القيمة الغذائية للحوم التركيب الكيميائي للحوم	

استراتيجيات التعلم والتعليم استراتيجيات التعلم والتعليم	
تتمثل الإستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب في عمل المنتجات الغذائية داخل المختبر مثل المربيات والعصائر والمخللات وغيرها ، وفي الوقت نفسه تحسين وتوسيع التفكير لديهم ومواكبة التطورات الحاصلة في شتى المجالات والعلوم وخاصة الصناعات الغذائية وطرق حفظ وتصنيع الغذاء ومعرفة أسباب تلف وفساد الغذاء سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والتجارب المختبرية التي تنطوي على أنشطة عمل المنتجات الغذائية والسفرات العلمية .	استراتيجيات

(SWL) عبء عمل الطالب الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
7	**SWL** منظم (ح / ث) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	78	**SWL** منظم **(h / sem)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل
6	**SWL** غير منظم (ح / ث) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	97	**SWL** غير منظم **(h / sem)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل
175			**SWL (h / sem)** إجمالي الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل

تقييم الوحدة

تقييم المادة الدراسية

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (بالعلامات)	الوقت/الرقم		
LO # 1 و # 2 و # 10 ، # 11	5 و 10	10% (10)	2	مسابقات	التقييم التكويني
LO # 3 و # 4 و # 6 ، # 7	2 و 12	10% (10)	2	تعيينات	
كل	مستمر	10% (10)	1	المشاريع / المختبر.	
LO # 5 و # 8 و # 10	13	10% (10)	1	تقرير	
لو #1 - #7	7	10% (10)	2 ساعة	الامتحان النصفي	التقييم الختامي
كل	16	50% (50)	3 ساعات	الامتحان النهائي	
		100٪ (100 درجة)	التقييم الإجمالي		

المنهج الأسبوعي (خطة التسليم)

المنهاج الاسبوعي النظري

	المواد المغطاة
الأسبوع 1	مقدمة – تعريف الصناعات الغذائية
الأسبوع 2	واقع الصناعات الغذائية في العراق
الأسبوع 3	حفظ الغذاء بالتمليح
الأسبوع 4	الحفظ بالتبريد
الأسبوع 5	التغيرات الحاصلة في الغذاء المخزن بالتبريد
الأسبوع 6	درجة الحراره الحرجه
الأسبوع 7	الحفظ بالتجميد
الأسبوع 8	التغيرات الحاصلة في الأغذية المجمدة
الأسبوع 9	تفسير عملية التجميد
اسبوع 10	أنواع التجميد

الحفظ بالتعليب	اسبوع 11
الفحوصات التي تجرى على الأغذية المعلبة	اسبوع 12
تاثير التعليب على نوعيه المادة الغذائية	اسبوع 13
صناعة السكر	اسبوع 14
أنواع التخمرات	اسبوع 15
الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي	اسبوع 16

(خطة التسليم (منهج المختبر الأسبوعي

المنهاج الاسبوعي للمختبر

المواد المغطاة	
قياس تراكيز المحاليل السكرية والملحية،	الأسبوع 1
عمل العصير في المختبر	الأسبوع 2
تعمل المربى في المختبر	الأسبوع 3
عمل المخللات داخل المختبر	الأسبوع 4
تصنيع الخبز في المختبر	الأسبوع 5
منتجات اللحوم المثرومة،عمل البيركر في المختبر	الأسبوع 6
عمل احد منتجات الطماطة في المختبر	الأسبوع 7

مصادر التعلم والتعليم

مصادر التعلم والتدريس

متوفر في المكتبة؟	نص	
لا	مبادئ الصناعات الغذائية .دار الكندي للنشر والتوزيع . العراق . مجلد: 1 عدد الصفحات :184	النصوص المطلوبة
		النصوص الموصى بها
		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 الائتمان الممنوح	(45-49)	راسب (قيد المعالجة)	فشل - **FX**	فشل المجموعة **(0 – 49)**
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(0-44)	راسب	فشل - **F**	

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55 ، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. 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

الوحدة معلومات معلومات المادة الدراسية					
تسليم الوحدة				عنوان الوحدة	ورش هندسه معامل اغذية
☒ نظريه ☒ حاضر ☒ المختبر ☐ تعليمي ☐ عملي ☐ الحلقه الدراسيه				نوع الوحدة	Basic
				رمز الوحدة	ENWK113
					6
				SWL (ساعة / SEM)	150
2	الفصل الدراسي للتسليم		1	مستوى الوحدة1	
النوع كود الكلية	الكليه		اكتب رمز القسم	الإدارة الإدارية	
	البريد الالكترونى			قائد الوحدة	
دكتوراه	مؤهلات قائد الوحدة		أستاذ مساعد	لقب قائد الوحدة	
ali_abbas@uomisan.edu.iq	البريد الالكترونى		Ali Abbas Hashim	مدرس الوحدة	
	البريد الالكترونى			اسم المراجع النظير	
	رقم الإصدار			تاريخ اعتماد اللجنة العلمية	

الأخرى الوحدات مع العلاقة العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
	الفصل الدراسي		وحدة المتطلبات الأساسية
	الفصل الدراسي		وحدة المتطلبات المشتركة

الإرشادية والمحتويات التعلم ونتائج الوحدة أهداف أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
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	**الوحدة أهداف** **أهداف المادة الدراسية**
هام: اكتب 6 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 الكهربية 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 .	**للوحدة التعلم مخرجات** **مخرجات التعلم للمادة الدراسية**

والتعليم التعلم استراتيجيات استراتيجيات التعلم والتعليم	
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.	**استراتيجيات**

(SWL) الطالب عمل عبء الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
7	**(ث / ح) منظم SWL** **الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا**	78	**منظم SWL (h / sem)** **الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل**
6	**(ث / ح) منظم غير SWL** **الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا**	72	**منظم غير SWL (h / sem)** **الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل**
	150		**إجمالي SWL (h / sem)** **الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل**

الوحدة تقييم تقييم المادة الدراسية					
نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (بالعلامات)	الوقت/الرقم		
LO # 1 و # 2 و # 10 ، # 11	5 و 10	%10 (10)	2	مسابقات	التقييم التكويني
LO # 3 و # 4 و # 6 ، # 7	2 و 12	%10 (10)	2	تعيينات	
كل	مستمر	%10 (10)	1	المشاريع / المختبر.	
LO # 5 و # 8 و # 10	13	%10 (10)	1	تقرير	
لو #1 - #7	7	%10 (10)	2 ساعة	الامتحان النصفي	التقييم الختامي
كل	16	%50 (50)	3 ساعات	الامتحان النهائي	
		٪100 (100 درجة)	التقييم الإجمالي		

(الأسبوعي المنهج) التسليم خطة المنهاج الاسبوعي النظري	
المواد المغطاة	
مقدمة – أهمية تعريف الطالب عن اساسيات الورش الهندسية والورشة الخاصة بالجزء العملي	الأسبوع 1
الابعاد والوحدات	الأسبوع 2
الحركة وانواعها الجزء الأول	الأسبوع 3
الحركة وانواعها الجزء الثاني	الأسبوع 4
وسائل نقل الحركة	الأسبوع 5
الشروط الواجب توفرها في معامل الاغذية	الأسبوع 6
تهوية معامل الاغذية	الأسبوع 7
المضخات وانواعها الجزء الاول	الأسبوع 8
المضخات وانواعها الجزء الثاني	الأسبوع 9
الموائع فوق الحرجة	اسبوع 10
جريان الموائع	اسبوع 11
الكهرباء الرئيسية	اسبوع 12
مخازن الاغذية	اسبوع 13
الشروط الواجب توفرها في معامل الاغذية	اسبوع 14
الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي	اسبوع 15

(الأسبوعي المختبر منهج) التسليم خطة المنهاج الاسبوعي للمختبر	
المواد المغطاة	
التمرين المعملي 1: تطبيقات عن قوانين نيوتن بالحركة	**الأسبوع 1**
مختبر 2: الدخول الى المعمل الريادي وتشغيل الطلبة على وسائل نقل الحركة فيه	**الأسبوع 2**
التمرين المعملي 3: الاطلاع على الوسائل المختلفة في تهوية المعامل	**الأسبوع 3**
التمرين المعملي 4: الاطلاع على عمل المضخات المختلفة واهميتها في المعامل	**الأسبوع 4**
مختبر 5: الاطلاع والعمل عللى الدوائر الكهربائية وتأسيساتها	**الأسبوع 5**
مختبر 6: عمل تجارب عن حفظ الأغذية وإدخال المكننة فيها	**الأسبوع 6**

والتعليم التعلم مصادر 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**
https://www.coursera.org/browse/physical-science-and-engineering/electrical-engineering		**المواقع الإلكترونية**

الدرجات مخطط مخطط الدرجات				
تعريف	**العلامات ٪**	**التقدير**	**درجة**	**مجموعة**
أداء متميز	100 - 90	**امتياز**	ممتاز - أ	**مجموعة النجاح (100 - 50)**
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	89 - 80	**جيد جدا**	جدا جيد - **ب**	
عمل سليم مع أخطاء ملحوظة	79 - 70	**جيد**	جيد - **ج**	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	69 - 60	**متوسط**	مرضية - **د**	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	59 - 50	**مقبول**	كافية - **ه**	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	(49-45)	**راسب (قيد المعالجة)**	فشل - **FX**	**فشل المجموعة (0 – 49)**
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(44-0)	**راسب**	فشل - **F**	

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55 ، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. 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

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	**Principles of dairy science**			**Module Delivery**	
Module Type	**Core**			☒**Theory** ☐**Lecture** ☒**Lab** ☐**Tutorial** ☒**Practical** ☐**Seminar**	
Module Code	**DAIR140**				
ECTS Credits	**6**				
SWL (hr/sem)	**150**				
Module Level		1	**Semester of Delivery**		**semester 2**
Administering Department			**College**	**Agriculture**	
Module Leader	**LECTUER**		**e-mail**		
Module Leader's Acad. Title			**Module Leader's Qualification**		
Module Tutor	Dr. Abdulridha Ati Jaafar Dr.Sadeq Fenjan Hasnawi		**e-mail**	ridha84@uomisan.edu.iq	
Peer Reviewer Name			**e-mail**	Sadiq.fanjan@uomisan.edu.iq	
Scientific Committee Approval Date	01/10/2024		**Version Number**		

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	Dairy Chemistry	**Semester**	4
Prerequisite module	Food Industries	**Semester**	2
Prerequisite module	Food Chemistry	**Semester**	7
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. Introducing students to the components of milk and the high nutritional value that makes it an important product from a nutritional, health and economic perspective 2. Developing students' theoretical and practical skills that enable them to detect milk fraud 3. Developing students' milk manufacturing skills such as making cheese, fermented milk, butter, skimmed milk, yogurt ice cream, etc. 4. Teaching students how to protect milk from contamination with pathogenic microorganisms
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	Students will learn: 1. Enabling students to conduct tests on milk components . 2. Introducing students to the chemical components of milk . 3. Introducing students to the most important factors affecting milk production . 4. Introducing students to milk proteins 5. Introducing students to fats and fatty acids in milk 6. Introducing students to how to estimate the concentration in milk 7. Introducing students to how to detect milk adulteration 8. Introducing students to the most important salts and vitamins found in milk 9. Introducing students to methods of sorting milk and factors affecting the greenness 10. Introducing students to milk microbiology 11. Introducing students to methods of cheese manufacturing 12. Teaching students to make ice cream 13. Introducing students to quality control of milk 14. Introducing students to dairy laboratories 15. Introducing students to thermal treatments of milk
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	1. Student contact time refers to the professor-mediated time allocated to teaching, provision of guidance, and feedback to students. 2. This time includes activities that take place in face-to-face contexts such as lectures, seminars, demonstrations, tutorials, supervised laboratory workshops, practical classes, project supervision as well as where the professor is available for one-to-one discussions and interaction by email. 3. Student contact time also includes professor-mediated activities that take place in online environments, which may be synchronous (using real-time digital tools such as Zoom or Blackboard Collaborate Ultra) or asynchronous (using digital tools such as tutor-moderated discussion forums or blogs often delivered through the School's virtual learning environment, Moodle).

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	1- Lectures and tutorials provide background information using pictures and illustrations that facilitate the student's understanding of the material. 2- Training students to conduct laboratory tests on dairy products in a way that develops students' skills in this field. 3- Conducting discussions and dialogues with students, which in turn enhances the student's self-confidence.

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	78	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	72	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4.8
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	**150**		

Module Evaluation
تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	**Quizzes**	2	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)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	Milk components
Week 2	Chemical composition of milk
Week 3	Factors affecting milk production
Week 4	Milk proteins
Week 5	Milk fat
Week 6	Milk acidity
Week 7	Specific gravity of milk
Week 8	Milk salts and vitamins
Week 9	Factors affecting milking
Week 10	Milk microorganisms
Week 11	Cheese making
Week 12	Ice cream making
Week 13	Quality control of milk received
Week 14	Milk treatment in dairy factories
Week 15	Heat treatments of milk
Week 16	Milk components

Delivery Plan (Weekly Practical Syllabus) المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	Material Covered
Week 1	Milk components testing
Week 2	Milk chemical composition tests
Week 3	Factors affecting milk production
Week 4	Milk protein tests
Week 5	Microscopic fat tests and fat percentage estimation (Babcock and Kerber)
Week 6	Acidity estimation in milk
Week 7	Specific gravity tests and milk adulteration
Week 8	Milk salts and vitamins
Week 9	Milk sorting and butter making
Week 10	Milk microbiology tests
Week 11	Cheese making
Week 12	Ice cream making
Week 13	Quality control of received milk
Week 14	Milk treatment in dairy factories
Week 15	Milk thermal treatments

Learning and Teaching Resources مصادر التعلم والتدريس		
	Text	**Available in the Library?**
Required Texts	**كتاب مبادئ االلبان العامة تاليف د. محسن الشبيبي ودكتور نزار شكري والدكتور صادق جواد طعمة والدكتور هيالن حمادي علي 1999**	yes
Recommended Texts	**مبادئ الالبان العامة جمال عبد التواب** **مبادىء الالبان رمزي عبد الرحمن** **كتاب مبادئ االلبان تالف دكتور محسن الشبّيبئ واخورن**	Yes
Websites	https://www.scribd.com/document/491738379	

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.