MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information معلومات المادة الدراسية					
Module Title	الكيمياء العامة			**Module Delivery**	
Module Type	**Corse**			☒ **Theory** ☐ **Lecture** ☒ **Lab** ☐ **Tutorial** ☐ **Practical** ☐ **Seminar**	
Module Code	**TAMO104**				
ECTS Credits	**3**				
SWL (hr/sem)	**4**				
Module Level		**One**	**Semester of Delivery**		**one**
Administering Department		**Plant Production** PLP	**College**	**Technical Agricultural College**	
Module Leader	Hala awf		**e-mail**	**Hala chilmeran 20@gmail .com**	
Module Leader's Acad. Title		**Lecture**	**Module Leader's Qualification**		**Ph.D.**
Module Tutor	Name (if available)		**e-mail**	E-mail	
Peer Reviewer Name		Name	**e-mail**	E-mail	
Scientific Committee Approval Date		**01/06/2021**	**Version Number**		**1.0**

Relation with other Modules العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
Prerequisite module	الكيمياء التحليلية	**Semester**	**Two**
Co-requisites module	الكيمياء العضوية	**Semester**	**Two**

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives أهداف المادة الدراسية	**تعريف الطالب بتصنيف العناصر الكيمياوية وانواع الحوامض والاملاح والقواعد وخصائصها وقادرا على الكشف عنها .**
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	**.تحديد المحلول وطرق تحضيرها** **.أ2- التعرف على محضرات الأحماض والمنشطات المخففة والمركزة** **.أ3- التعرف على مبادئ التحليل الكروماتوغرافي**
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	.يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي الكيمياء العامة: تتعلم المفاهيم الأساسية مثل التركيب الذري، والتركيب الإلكتروني، والأيونات، والقوى العاملة بين الجزيئات. .التحليل الدقيق: لمعرفة كيفية جمع واستخراج العينة وتحليل الإحصائيات واستخدام القياسات التكنولوجية المتقدمة .الديناميكا الحرارية والحركية: للتدرب على فهم قوانين الديناميكا الحرارية وكيفية ارتباطها بالأنظمة الكيميائية .القياس الطيفي والتحليل الطيفي: تم اكتشاف النسب بين القراءات الكهرومغناطيسية والمادة

Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	**ضرورة الزيارة لاكتساب الخبرة من الآخرين. الحصول على معلومات علمية جديدة في مجال البحث العلمي (فيديوهات). التدريب العملي في الميدان. الوصول إلى المؤلفات العلمية الحديثة. المشاركة في المؤتمرات العلمية ذات الصلة. المختبرات العلمية مع الجامعات الأخرى.**

Student Workload (SWL) الحمل الدراسي للطالب محسوب ل60 ساعة			
Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	45	**Structured SWL (h/w)** الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	3
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غترالمنتظم للطالب خلال الفصل	15	**Unstructured SWL (h/w)** الحمل الدراسي غترالمنتظم للطالب أسبوعيا	1
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	**60**		

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

Week	Material Covered
Week 1	التصنيف الدوري للعناصر
Week 2	التركيب الذري
Week 3	التوزيع الالكتروني للذرات في الجدول الدوري
Week 4	النظرية الالكترونية للتكافؤ
Week 5	الاواصر الكيمياوية
Week 6	الحوامض والقواعد والاملاح
Week 7	تفاعلات الاكسدة والاختزال
Week 8	الموازنة في الوسط الحامضي والقاعدي
Week 9	جهد القطب القياسي
Week 10	الكيمياء النووية
Week 11	العناصر اللافلزية السائدة

Week 12	الغازات المثالية
Week 13	الهالوجينات, خصائصها وتحضيرها, الخصائص العامة لعناصر المجموعة السادسة
Week 14	الخصائص العامة للعناصر في المجموعة الخامسة
Week 15	الخصائص العامة للعناصر في المجموعة الرابعة

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

المنهاج الاسبوعي للمختبر

week	Material Covered
Week 1	زيارة الى مختبر الكيمياء والتعرف على الاجهزة والمعدات
Week 2	(السلامة في المختبرات الكيمياوية , التعامل مع المواد الكيمياوية (التقطير البسيط, التبلور والترشيح
Week 3	استعمال بعض الاجهزة المختبرية
Week 4	معالجة البيانات والنتائج
Week 5	تقدير درجة الغليان
Week 6	تقدير درجة الذوبان
Week 7	(تنقية المواد الكمياوية(التقطير البسيط , التبلور والترشيح
Week 8	تقدير ناتج الاذابة
Week 9	تقدير الوزن الجزيئي بطريقة فيكتورماير
Week 10	تقدير الاوزان الجزيئية للمواد غير المتاينة
Week 11	(تقدير الاوزان المكافئة (الطريقة الكيمياوية الكهربائية
Week 12	= = = = = =
Week 13	تقدير سرعة التفاعل
Week 14	تقدير التوازن الكيمياوية
Week 15	= = =
Week 16	**Exam**

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
Required Texts	**مبادئ الكيمياء العامة ,د.محي الدين البكوش 2024**	Yes
Recommended Texts	.الكيمياء العامة لطلبة كلية الزراعة والغابات ،تاليف د. سامي عبد علي ، د سالم حامد ، د. معاذ عبد الله الحجار	No
Websites	https://praxilabs.com/arabic/blog/6-most-important-chemistry-laws/	

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	**FX -** Fail	راسب)قيد المعالجة(	(45-49)	More work required but credit awarded

(0 - 49)	**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.