نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

جامعة تكريت
كلية التربية للبنات
قسم الكيمياء

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية.
2- الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.
3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

1- تقديم التعليم الأكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2- الارتقاء بمستوى القسم وفقاً لاحتياجات الطلبة.
3- اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء.
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج

1- تأهيل الطلبة فنياً واكاديمياً في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء.
2- تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم.
3- فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل أفضل.
4- ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع.
5- القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة.
6- اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الاخرى

لا توجد جهات راعية للبرنامج
النشاطات البحثية - التطبيق المدرسي - التدريب العملي المختبري

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7 . وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
سنوي		الكيمياء الفيزياوية	3 نظري	3 عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** **1- تمكين الطلبة من الحصول على أكبر قدر من المعرفة العلمية.** **2- تمكين الطلبة من الحصول على فهم اخلاقيات المهنة.** 3- **تمكين الطلبة من الحصول على فهم المعارف الاساسية في الكيمياء الفيزياوية.**	بيان نتائج التعلم 1 **1- تمكين الطلبة من الحصول على معرفة القوانين الأساسية للكيمياء الفيزياوية**
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **الاهداف المهاراتية** **1. مهارات الحوار والمناقشة العلمية.** **2. مهارات العمل الجماعي خاصة في البحث العلمي.** **3. مهارات استخدام التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل.** **4. مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية.**	بيان نتائج التعلم 2 **1- تمكين الطلبة من حل المشكلات الخاصة بالمادة العلمية.** -2
مخرجات التعلم 3 **1- تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع الاضافية.** 2- **الطلب من الطلبة اجراء بعض المهارات الخاصة بأجراء التجارب العملية والاعتماد على انفسهم.**	بيان نتائج التعلم 3 **1. تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العلمي من خلال استخدام الطلبة للمكتبة.** **2. تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بالمادة العلمية وتوظيف الطريقة المناسبة.**
القيم	
مخرجات التعلم 4/ امتحانات يومية وشهرية	بيان نتائج التعلم 4/ امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5/ درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5/ درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- **الطريقة القياسية (الالقائية) و(التعليم الالكتروني).**
2- **-الطريقة الاستقرائية (الاستنباطية).**
3- **الطريقة العملية المختبرية.**
4- **التفاعل الصفي وتبادل الآراء بين الطالب والمدرس لطرح صعوبات التعلم ومناقشة حلولها.**
5- **تحسين مهارات الطلبة من خلال اعداد الدورات والندوات التدريبية وزيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية.**

10. طرائق التقييم

- ✓ التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).
- ✓ التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب)
- ✓ تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات.
- ✓ الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل الفكري والعلمي، والعمل بروح الفريق ضمن الصف الدراسي وبيئة الكلية والجامعة.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
أستاذ مساعد	الكيمياء	الكيمياء الفيزياوية		دائم	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

1-استخدام المصادر العلمية الحديثة.

2-استخدام المصادر الالكترونية للحصول على المعلومات مثل الانترنيت.

3-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية.

4-اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1- **التواصل العلمي من خلال الندوات والمؤتمرات العلمية والعمل المشترك مع كوادر كفوءة في الاختصاصات المماثلة في المؤسسات الاكاديمية.**
2- **الاطلاع على دراسات عالمية في الاقسام المماثلة، لتنمية القدرة على البحث وحل المشكلات العلمية ومواكبة التقدم والتطور في العلوم الكيميائية..**
3- **اكتساب خبرات ومهارات علمية حديثة في مجال التواصل التقني الحديث.**

12. معيار القبول
✓ القبول في الكلية يتبع نظام القبول المركزي وحسب المعدل العام للطالب. ✓ القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله. ✓ شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصراً. ✓ سلامة الطالب المقبول وخلوه من العاهات الجسدية والعقلية. ✓ 5- الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.
13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1) المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الارشادية لها. 2) مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة. 3) الدورات التدريبية التي أقامتها أقسام الجودة والأداء الجامعي حول البرنامج في مختلف المعاهد والكليات
14. خطة تطوير البرنامج
1. اقامة دورات تطويرية للمناهج. 2. استعمال طرائق تدريسية حديثة 3. اقامة ندوات وورش عمل مواكبة تطور المناهج .

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2023-2024		منهج البحث العلمي	اساسي												

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الكيمياء الفيزياوية/المرحلة الثانية	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
مقرر سنوي 2023-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/16	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور صفي ومختبري + الصفوف الالكترونية على منصة (Google classroom) يكون صفاً مسانداً للصف الحضوري وحسب ضوابط وتعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
180 ساعة سنويا / 9 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.م.د. صدام محمد احمد المحمود	**الآيميل: s_almahmoud@tu.edu.iq**
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	• **اكساب الطلبة المعرفة بمبادئ علم الثرموديناميك باعتباره أحد فروع الكيمياء الفيزياوية الاساسية.** • **تنمية قدرة الطلاب من خلال التعرف على اهم المفاهيم والقواعد العلمية الواجب اتباعها لفهم آليات حدوث التفاعلات الكيميائية وكيفية السيطرة عليها** • **تعليم الطلبة كيفية استخدام القوانين وتطبيقها في الجانب العملي.** • **إعداد الطلبة لممارسة مهنة تدريس الكيمياء في المؤسسات الاكاديمية.**
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	**1- الطريقة القياسية (القاء المحاضرات).** **2- طريق المناقشة والاستجواب.** 3- الطريقة العملية. 4- **طريقة العصف** الذهني.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
أيلول 3	2		الصفات العامة للغازات	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
أيلول 4	2		قوانين الغاز المثالي	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 1	2		النظرية الحركية للغازات المثالية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	2		القانون الاول في الثرموديناميك	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	2		انواع العمليات الثرموديناميكية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	2		الطاقة والانثالبي	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	2		الكيمياء الحرارية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	2		انثالبيات انتقال الطور	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	2		حرارة التكوين	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	2		حرارة الاحتراق	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	2		حرارة التعادل	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	2		طاقات الاواصر	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 3	2		القانون الثاني في الثرموديناميك	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2		الانتروبي	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2		حساب التغير في الانتروبي	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2		القانون الثالث في الثرموديناميك	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	العطلة الربيعية				
كانون الثاني 4					
شباط 1	2		الطاقة الحرة	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2		الطاقة الحرة القياسية للتكوين	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 3	2		الجهد الكيميائي	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 4	2		الاتزان الكيميائي	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار1	2		قانون فعل الكتلة	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات

آذار 2	2		قاعدة ليشاتليه براون	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 3	2		تغير ثابت الاتزان مع درجة الحرارة	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 4	2		اتزانات الاطور	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	2		استعمالات قاعدة الطور	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	2		الشد السطحي	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 3	2		الامتزاز	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	2		أمثلة وحلول	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 1	2		مراجعة عامة	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات

11. تقييم المقرر

1- **التقويم البنائي (التكويني) بالامتحانات اليومية، وملاحظة أداء الطالبة في المناقشات الصفية والواجبات البيتية ومتابعتها، والتقويم الصفي. وهذه لا تتجاوز درجتها من المجموع الكلي 20%**

2- **التقويم التشخيصي بالامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب، وهذه درجتها 80% تتقسم على (4) امتحانات فصلية خلال السنة، أي امتحانين اثنين لكل فصل دراسي، لاستخراج السعي السنوي قبل الدخول إلى الامتحانات النهائية.**

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	"**الكيمياء الفيزيائية**". تأليف الدكتورة ليلى محمد نجيب و الدكتور محمود شاكر سعيد.
المراجع الرئيسة (المصادر)	"**Atkins' Physical Chemistry**". Peter Atkins, Julio de Paula, James Keeler, 11t Ed. 2018.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)	الاطلاع على كل ما هو حديث وينشر في المجلات العلمية المحكمة
المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنيت	https://scholar.google.com/ https://www.sciencedirect.com/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية.
2- الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.
3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

1- تقديم التعليم الأكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2- الارتقاء بمستوى القسم وفقاً لاحتياجات الطلبة.
3- اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء.
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج

1- تأهيل الطلبة فنياً واكاديمياً في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء.
2- تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم.
3- فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل أفضل.
4- ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع.
5- القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة.
6- اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الاخرى

لا توجد جهات راعية للبرنامج
النشاطات البحثية - التطبيق المدرسي - التدريب العملي المختبري

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7 . وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
سنوي		منهج البحث العلمي	2 نظري	عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** **1- تمكين الطلبة من الحصول على أكبر قدر من المعرفة العلمية.** **2- تمكين الطلبة من الحصول على فهم اخلاقيات المهنة.** 3- **تمكين الطلبة من الحصول على فهم المعارف الاساسية في منهجية البحث العلمي.**	بيان نتائج التعلم 1 **1- تمكين الطلبة من الحصول على معرفة القواعد الاساسية لكتابة البحث العلمي** **2- تعليم الطلبة كيفية اختيار المنهج الانسب في كتابة البحث العلمي.**
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **الاهداف المهاراتية** **1. مهارات الحوار والمناقشة العلمية.** **2. مهارات العمل الجماعي خاصة في البحث العلمي.** **3. مهارات استخدام التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل.** **4. مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية.**	بيان نتائج التعلم 2 **1- تمكين الطلبة من حل المشكلات الخاصة بطريقة التدريس.** **2- تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.**
مخرجات التعلم 3 **1- تزويد الطالبات بالأساسيات والمواضيع الاضافية.** 2- **الطلب من الطلبة اجراء بعض المهارات الخاصة بطرائق التدريس في الدرس والاعتماد على انفسهم.**	بيان نتائج التعلم 3 **1- تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العلمي من خلال استخدام الطلبة للمكتبة.** **2- تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.**
القيم	
مخرجات التعلم 4/ امتحانات يومية وشهرية	بيان نتائج التعلم 4/ امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5/ درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5/ درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- **الطريقة القياسية (الالقائية) و(التعليم الالكتروني).**
2- **-الطريقة الاستقرائية (الاستنباطية).**
3- **طريقة حل المشكلات.**
4- **التفاعل الصفي وتبادل الآراء بين الطالب والمدرس لطرح صعوبات التعلم ومناقشة حلولها.**
5- **تحسين مهارات الطلبة من خلال اعداد الدورات والندوات التدريبية وزيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية.**

10. طرائق التقييم

- ✓ التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).
- ✓ التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب)
- ✓ تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات.
- ✓ الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل الفكري والعلمي، والعمل بروح الفريق ضمن الصف الدراسي وبيئة الكلية والجامعة.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
أستاذ مساعد	الكيمياء	الكيمياء الفيزياوية		دائم	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

1-استخدام المصادر العلمية الحديثة.

2-استخدام المصادر الالكترونية للحصول على المعلومات مثل الانترنيت.

3-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية.

4-اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1- **التواصل العلمي من خلال الندوات والمؤتمرات العلمية والعمل المشترك مع كوادر كفوءة في الاختصاصات المماثلة في المؤسسات الاكاديمية.**
2- **الاطلاع على دراسات عالمية في الاقسام المماثلة، لتنمية القدرة على البحث وحل المشكلات العلمية ومواكبة التقدم والتطور في العلوم الكيميائية..**
3- **اكتساب خبرات ومهارات علمية حديثة في مجال التواصل التقني الحديث.**

12. معيار القبول
✓ القبول في الكلية يتبع نظام القبول المركزي وحسب المعدل العام للطالب. ✓ القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله. ✓ شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصراً. ✓ سلامة الطالب المقبول وخلوه من العاهات الجسدية والعقلية. ✓ الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.
13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1) المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الارشادية لها. 2) مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة. 3) الدورات التدريبية التي أقامتها أقسام الجودة والأداء الجامعي حول البرنامج في مختلف المعاهد والكليات
14. خطة تطوير البرنامج
1. اقامة دورات تطويرية للمناهج. 2. استعمال طرائق تدريسية حديثة 3. اقامة ندوات وورش عمل مواكبة تطور المناهج .

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2023-2024		منهج البحث العلمي	اساسي												

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
منهج البحث العلمي/المرحلة الثالثة	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
مقرر سنوي 2023-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/16	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور صفي + الصفوف الالكترونية على منصة (Google classroom) يكون صفاً مسانداً للصف الحضوري وحسب ضوابط وتعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة سنويا / 2 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.م.د. صدام محمد احمد المحمود	**الآيميل: s_almahmoud@tu.edu.iq**
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	• **تنمية قدرة الطلاب من خلال التعرف على اهم المفاهيم والقواعد العلمية الواجب اتباعها من قبل الطلبة لإنجاز البحوث العلمية.** • **حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج.** • **إعداد الطلبة لممارسة مهنة التدريس ومعرفة كيفية كتابة البحوث العلمية.**
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	**1- الطريقة القياسية (القاء المحاضرات).** **2- طريق المناقشة والاستجواب.** **3- طريقة حل المشكلات.** **4- طريقة العصف الذهني.**

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
أيلول 3	2		نشأة العلم وتطوره	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
أيلول 4	2		اهداف العلم	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 1	2		البحث العلمي	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	2		أنواع البحوث العلمية	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	2		المشكلة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	2		تحديد عنوان المشكلة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	2		اعداد خطة البحث	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	2		مناهج البحث العلمي وادواتها	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	2		المنهج التاريخي، المنهج المسحي	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	2		المنهج الوصفي، المنهج الاحصائي	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	2		المنهج التجريبي	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	2		المستلزمات الرئيسية لإنجاز البحوث	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 3	2		أنواع الخطأ ومصادره	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2		المقومات الأساسية للتجارب المختبرية	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2		المصادر المكتوبة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2		التبادل الشخصي للمعلومات	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	العطلة الربيعية				
كانون الثاني 4					
شباط 1	2		المصادر الالكترونية	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2		شبكة المعلومات	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 3	2		تدوين البحث العلمي	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 4	2		أسلوب الكتابة والشكل العام	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
آذار1	2		الفقرات الرئيسية للبحوث	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات

آذار 2	2		الخلاصة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 3	2		المقدمة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 4	2		المواد وطرق العمل	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	2		النتائج	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	2		المناقشة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 3	2		الاشكال الايضاحية	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	2		الإخراج النهائي للبحث	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 1	2		مراجعة عامة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات

11. تقييم المقرر
1- التقويم البنائي (التكويني) بالامتحانات اليومية، وملاحظة أداء الطالبة في المناقشات الصفية والواجبات البيتية ومتابعتها، والتقويم الصفي. وهذه لا تتجاوز درجتها من المجموع الكلي 20% **2- التقويم التشخيصي بالامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب، وهذه درجتها 80% تتقسم على (4) امتحانات فصلية خلال السنة، أي امتحانين اثنين لكل فصل دراسي، لاستخراج السعي السنوي قبل الدخول إلى الامتحانات النهائية.**

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**"منهجية البحث العلمي"** تأليف الدكتور مثنى عبد الرزاق العمر
المراجع الرئيسة (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)	الاطلاع على كل ما هو حديث وينشر في المجلات العلمية المحكمة
المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنيت	https://scholar.google.com/ https://www.sciencedirect.com/ https://www.researchgate.net/

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

م. مروان ثائر جلال رجب - كيمياء تحليلية - اول

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية.
2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.
3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

1-تقديم التعليم الأكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.
3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء.
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج

1-تاهيل الطلبة فنيا وأكاديميا في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء.
2-تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم.
3-فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل أفضل.
4-ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع.
5-القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة.
6-اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

زيارات ميدانية - دورات تدريبية وتعليمية - صور ومقاطع فيديو - التطبيق المدرسي - التدريب العملي المختبري – معامل الادوية – مختبر الأبحاث المركزي والسيطرة المركزية - المشاريع البحثية – مختبرات معامل تصفية المياه – مختبرات المستشفيات.

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				أساسي
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما إذا كان المقرر أساسي او اختياري.

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
سنوي		الكيمياء التحليلية	3 ساعة نظري	3 ساعة عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** **1-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم الكلي والفكري للكيمياء التحليلية. **2-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة وفهم قوانين الكيمياء التحليلية وتحضير المحاليل القياسية. **3-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للكيمياء باللغة الانكليزية. **4-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لمعايير التحليل الكيميائي وانواعه الكمية والوصفية وطرائق فصل المكون عن النموذج.	بيان نتائج التعلم 1 **1-**تمكين الطلبة من الحصول على معرفة القواعد الاساسية للكيمياء. **2-**تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية. **3-** تزويد الطلبة بالمعرفة حول النماذج التحليلية. **4-** تزويد الطلبة بالمعرفة حول التعبير عن تراكيز المكونات المفصولة من النموذج.
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **المهارات العامة:** **1-** مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل. **2-** مهارات التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل مع المؤسسات والمراكز العلمية. **3-** امتلاك مهارات لغوية (إجادة التحدث والكتابة والفهم بالغة العربية والإنكليزية) في فن الاستماع وفن الإقناع والحوار. **4-** مهارات حل المشكلات العملية داخل المختبر بالاستعانة بالأجهزة المختبرية مثل HPLC, GC-mass, FT-IR, UV-Vis. Spectrophotometry والبرامج الحاسوبية مثل Chem Office, The Merck index والمصادر العلمية. **5-** امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة، سرعة بديهية داخل المختبر العلمي، وقابلية على التعلم	بيان نتائج التعلم 2 1- تزويد الطلبة بالخبرات الحاسوبية والتقنية بالتعامل مع أجهزة التحليل الالي الحديثة. 2- تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بالطريقة التي تلائم الطلاب في الدرس لأنجاز التجربة.

فـــي التمييـــز فـــي اختيـــار نـــوع التحليـــل المناســـب للعينة.	
مخرجات التعلم 3 **الأهداف المهاراتية:** **1** - مهارات علمية وعملية. **2** - مهارات تذكير وتحليل. **3** - مهارات الاستخدام والتطوير. 4-مهارات التجريب والتطبيق. 5-مهارات التحليل.	بيان نتائج التعلم 3 تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة في اختيار نوع التحليل المناسب وإيجاد تركيز العينة المفصولة من النموذج.
القيم	
مخرجات التعلم 4/ امتحانات يومية وشهرية وتقارير علمية	بيان نتائج التعلم 4/ امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5/ درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5/ درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1-الطريقة القياسية (الالقائية) و(التعليم الالكتروني).
2-الطريقة الاستقرائية (الاستنباطية).
3-طريقة حل المشكلات.
4-التفاعل الصفي وتبادل الآراء بين الطالب والمدرس لطرح صعوبات التعلم ومناقشة حلولها.
5-توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل الكادر الأكاديمي من خلال استخدام السبورة البيضاء والسبورة الذكية والمختبر التعليمي ومقاطع الفيديو والصور وData Show.
6-تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
7-مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على معرفة أكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية.
8-تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية للمواد الدراسية والمواد العلمية مثل MSDS.

10. طرائق التقييم

1- التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).
2-توضع درجات مشاركة الأسئلة المنافسة الصعبة للطلبه.
3- التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب).
4-اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات.
5- تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات.
6-زيارات ميدانية لمختبر الأبحاث المركزي.
7-الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل الفكري والعلمي، والعمل بروح الفريق ضمن الصف الدراسي وبيئة الكلية والجامعة.
8-توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل الحضور اليومي والجانب العملي والتقارير العلمية والامتحانات اليومية والشهرية والنهائية.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
مدرس	علوم الكيمياء	الكيمياء التحليلية	**عرض تجربة علمية للتحليل والتقدير الكمي او مشكلة بيئية أو طريقة فصل وإزالة الملوثات من نماذج تحليلية بفيديو أو ورشة عمل وطلب معالجتها أو تحسين أدائها أو تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات والمقارنة المجدولة على سبيل المثال:** **دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة لموضوع ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات، وتشخيص المشكلة ووصف طريقة تحليل مناسبة نوعية او كمية او طريقة فصل لإيجاد تركيز العينة الموجودة في النموذج، واثارة حوافز الطالب نحو الإجابة ونحو دراسة المزيد وتوظيف أجهزة التحليل الالي الحديثة للعمل داخل المختبر.**	دائم	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
1-استخدام مصادر علمية حديثة. **2-**استخدام شبكات التواصل السريع لنقل المعلومات مثل الانترنيت. **3-**الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية. **4-**اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1-التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد. **2-** زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والإبداعات الشخصية والرياضية محليا وإقليميا ودوليا. **3-** تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والإدارية. **4-** توفير المصادر والكتب العلمية الحديثة لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتطور في العلوم الكيميائية. **5-**توفير البرمجيات التخصصية في فروع الكيمياء وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت لكافة التدريسيين.
12. معيار القبول
1- القبول حسب نظام المعدل العام والمركزي. **2-** القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله. **3-** شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصرا. **4-** سلامة الطالب المقبول الشخصية والعقلية وخلوه من العاهات الجسدية.

5- الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.
13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1-المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الاسترشادية لها. **2-**مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة. **3-**دورات في طرائق التدريس. **4-** الدورات التدريبية التي اقامتها الكلية حول منصات التعليم الالكتروني **5-**بحوث في الانترنيت لتجارب مماثلة. **6-**خبرات شخصية. **7-** الدورات التدريبية التي أقامتها أقسام الجودة والأداء الجامعي حول البرنامج في مختلف المعاهد والكليات
14. خطة تطوير البرنامج
1-التطويرعلى المحتوى الدراسي بالحذف والإضافة والاستبدال **2-**استعمال طرائق تدريسية حديثة حسب طبيعة المادة ومستوى المتعلمين بين الحين والاخر. **3-**استعمال وسائل تقويمية حديثة كالتقويم البديل والالكتروني. **4-**اقامة دورات تطويرية للمناهج. **5-**اقامة ندوات وورش عمل مواكبة تطور المناهج.

مخطط مهارات البرنامج																	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4		
2024/2023		**الكيمياء التحليلية**	أساسي														

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
الكيمياء التحليلية / المرحلة الأولى
2. رمز المقرر
3. الفصل / السنة
سنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/2/16
5. أشكال الحضور المتاحة
حضور صفي داخل القاعة الدراسية + حضور داخل المختبر + الصفوف الالكترونية على منصة (Google classroom) يكون صفاً سانداً للصف الحضوري وحسب ضوابط وتعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
180 ساعة / 9 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م. مروان ثائر جلال رجب الإيميل: marwan.analytical@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	**1-**تنمية قدرة الطلاب على متابعة الحديث وفهمه وتنمية قدرتهم على التميز بين الأفكار الرئيسة والثانوية. **2-**حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج. **3-**تنمية قدراتهم على عمل الملخصات السريعة والشاملة لجوانب الموضوع. **4-**تنمية قدرة الطلبة على التمييز بين أنواع التحليل الوصفي والكمي وطرائق الفصل. **5-**تنمية قدرة الطلبة على التعامل الصحيح مع تحضير المحاليل وتوظيف أجهزة التحليل الالي الحديثة داخل المختبر.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية يمكن تعريفها بأنها مجموعة من القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس وتشير الى الأساليب والخطط التي تتبعها أعضاء الهيئة التدريسية للوصول الى اهداف التعلم.	1-الطريقة القياسية (القاء المحاضرات). 2-طريق المناقشة والاستجواب. 3-طريقة حل المشكلات. 4-طريقة العصف الذهني.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
تشرين الأول 1	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Introduction of Analytical chemistry	الطريقة القياسية، الطريقة العصف الذهني	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Introduction of Qualitative, Quantitative and Separation methods	الطريقة القياسية، الطريقة العصف الذهني	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Review of elementary concepts	الطريقة القياسية، الطريقة العصف الذهني	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	The chemical composition of solution, strong and weak electrolytes	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	The dissociation of water	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Acids and bases	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Important weight and concentration terms, unit of weight, methods for expression of concentration	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Stoichiometric relationships	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Chemical equilibrium	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	The scope of analytical chemistry	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول3	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	The importance of analytical chemistry	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Classification of methods	الطريقة القياسية- طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Quantitative analysis	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Steps in the determination	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Concentration	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4			امتحان الفصل الاول		
شباط 1	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Ionic equilibrium	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	The solubility of precipitates	الطريقة القياسية- طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Acid base equilibria pH calculations	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Buffer solution, preparation and mixture	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 3	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	An introduction to volumetric methods of analysis	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 4	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Reaction types of volumetric analysis	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Standard solution and primary solution	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Volumetric calculations and end point	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 3	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Precipitation titrations	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

نيسان 4	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Titration Curve	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
ايار 1	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Theory of neutralization titration of simple systems	الطريقة القياسية- طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 2	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Theory of neutralization titration of complex systems	الطريقة القياسية- طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 3	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Volumetric methods based on complex formation methods	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 4	6	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	Equilibrium in oxidation – reduction systems	طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
حزيران1			الامتحانات النهائية		

11. تقييم المقرر

1- التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).
2-توضع درجات مشاركة الأسئلة المنافسة الصعبة للطلبه.
3- التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب).
4-اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات.
5- تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات.
6-زيارات ميدانية لمختبر الأبحاث المركزي.
7-الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل الفكري والعلمي، والعمل بروح الفريق ضمن الصف الدراسي وبيئة الكلية والجامعة.
8-توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل الحضور اليومي والجانب العملي والتقارير العلمية والامتحانات اليومية والشهرية والنهائية.

12. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسة (المصادر)	Student solutions manual Fundamentals of Analytical chemistry, 2013. Douglas A. Skoog, Stanford university. Donald M. west, San Jose state university. F. James Holler, university of Kentucky. Stanley R. Crouch, Michigan state university.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	1-أسس الكيمياء التحليلية: تأليف د. مؤيد قاسم العبايجي و د. ثابت سعيد الغبشة, 1986. 2-التحليل الوصفي والحجمي: تأليف د. ثابت سعيد الغبشة و د. مؤيد قاسم العبايجي, 1989. 3-الأساسيات النظرية للكيمياء التحليلية اللاعضوية التحليل الكمي الوزني والحجمي: تأليف د. هادي كاظم عوض واخرون, 1986. 4- Journal of Analytical Chemistry. 5-Journal of Chemical Africa. 6-Talanta.
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	1-Chemistry Dictionary. 2-Material Safety Data Sheet. 3-The Merck Index. 4-Publisher Springer https://www.Sprenger.com/. 5-Publisher Elsevier https://www.Scopus.com/. 6-Google Scholar https://scholar.google.com/. 7-Academia https://www.Academia.com/ 8-Research Gate https://www.researchgate.net/. 9- Science Direct https://www.sciencedirect.com/.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

م. مروان ثائر جلال رجب – سلامة وامن كيميائي - اول

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

1- الريادة والابداع في مجال السلامة والامن المختبري.
2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة وتامين مستلزمات السلامة الشخصية.
3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال خطورة المواد الكيميائية وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

1-تقديم التعليم الأكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.
3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال معالجة الحوادث المختبرية.
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج

1-رفد وزارة التربية بملاك متخصص مؤهل وكفء في تدريس مادة الكيمياء.
2-تزويد الطالبات بمعلومات تفصيلية عن المخاطر الكيميائية والبيولوجية.
3-تقوية معلومات الطالبات حول التعامل الامن والسليم مع المواد الكيميائية.
4-التعرف على المتطلبات الرئيسية في تصميم المختبرات العلمية.
5-التعرف على البطاقة التعريفية للمواد المختبريةMSDS.
6-التعرف على التعامل الصحيح مع المواد الكيميائية الخطرة مثل (الحوامض المركزة-الصوديوم-الايثر).
7-تاهيل الطلبة فنيا وأكاديميا وتقنيا في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء.
8-فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل أفضل.
9-ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع.
10-القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

زيارات ميدانية - دورات تدريبية وتعليمية - صور ومقاطع فيديو - التطبيق المدرسي - التدريب العملي المختبري – مختبر الأبحاث المركزي - المشاريع البحثية – مختبرات معامل تصفية المياه – مختبرات المستشفيات.

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				أساسي
متطلبات الكلية				

متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما إذا كان المقرر أساسي او اختياري.

7. وصف البرنامج			
السنة / المستوى	**رمز المقرر أو المساق**	**اسم المقرر أو المساق**	**الساعات المعتمدة**
سنوي		السلامة والامن الكيميائي	1 ساعة نظري

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** **1-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم الكلي والفكري لقواعد السلامة والامن داخل المختبر. **2-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة وفهم الهيكل التنظيمي للمختبر. **3-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للسلامة والامن المختبري باللغة الانكليزية. **4-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لمعايير ومواصفات المختبر النموذجي الامن ومستلزمات السلامة وقواعدها واستخدام مطفأة الحريق.	بيان نتائج التعلم 1 **1-**تمكين الطلبة من الحصول على معرفة مواصفات السلامة للمختبر النموذجي. **2-**تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية. **3-** تزويد الطلبة بالمعرفة حول إرشادات السلامة. **4-** تزويد الطلبة بالمعرفة والوصول الى بطاقة MSDS.
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **المهارات العامة:** **1-** مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل. **2-** مهارات التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل مع المؤسسات والمراكز العلمية. **3-** امتلاك مهارات لغوية (إجادة التحدث والكتابة والفهم بالغة العربية والإنكليزية) في فن الاستماع وفن الإقناع والحوار. **4-** مهارات حل المشكلات العملية داخل المختبر بالاستعانة بالأجهزة المختبرية مثل Fume HOOD, FT-IR, UV-Vis. Spectrophotometry والبرامج الحاسوبية	بيان نتائج التعلم 2 1- تزويد الطلبة بالخبرات الحاسوبية والتقنية بالتعامل مع أجهزة التحليل الالي الحديثة والوصول الى معلومات خطورة المواد المختبرية مثل الاستقرارية والتطايرية والسمية والانفجار والاشتعال. 2- تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بالطريقة التي تلائم الطلاب في الدرس لأنجاز التجربة.

مثل Chem Office, MSDS, The Merck index والمصادر العلمية. **5-** امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة، سرعة بديهية داخل المختبر العلمي، وقابلية على التعلم في التمييز والتعامل السليم والامن مع الحوادث المختبرية.	
مخرجات التعلم 3 **الأهداف المهاراتية:** **1 -** مهارات علمية وعملية. **2 -** مهارات تذكير وتحليل. **3 -** مهارات الاستخدام والتطوير. 4-مهارات التجريب والتطبيق. 5-مهارات التحليل.	بيان نتائج التعلم 3 تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة والامنة لحفظ المواد الكيميائية.
القيم	
مخرجات التعلم 4/ امتحانات يومية وشهرية وتقارير علمية	بيان نتائج التعلم 4/ امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5/ درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5/ درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1-الطريقة القياسية (الالقائية) و(التعليم الالكتروني).
2-الطريقة الاستقرائية (الاستنباطية).
3-طريقة حل المشكلات.
4-التفاعل الصفي وتبادل الآراء بين الطالب والمدرس لطرح صعوبات التعلم ومناقشة حلولها.
5-توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل الكادر الأكاديمي من خلال استخدام السبورة البيضاء والسبورة الذكية والمختبر التعليمي ومقاطع الفيديو والصور وData Show.
6-تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
7-مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على معرفة أكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية.
8-تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية للمواد الدراسية والمواد العلمية مثل MSDS.

10. طرائق التقييم

1- التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).
2-توضع درجات مشاركة الأسئلة المنافسة الصعبة للطلبه.
3- التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب).
4-اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات.
5- تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات.
6-زيارات ميدانية لمختبر الأبحاث المركزي.
7-الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل الفكري والعلمي، والعمل بروح الفريق ضمن الصف الدراسي وبيئة الكلية والجامعة.
8-توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل الحضور اليومي والجانب العملي والتقارير العلمية والامتحانات اليومية والشهرية والنهائية.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
مدرس	علوم الكيمياء	الكيمياء التحليلية	**عرض تجربة علمية لحصول مشكلة بيئية أو طريقة فصل وإزالة الملوثات من نماذج تحليلية بفيديو أو ورشة عمل وطلب معالجتها أو تحسين أدائها أو تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات والمقارنة المجدولة على سبيل المثال: دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة لموضوع ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات، وتشخيص المشكلة ووصف طريقة امنة وسليمة نوعية او كمية او طريقة فصل لإزالة الملوثات في ماء النهر وإيجاد تركيز العينة الملوثة الموجودة في النموذج، واثارة حوافز الطالب نحو الإجابة ونحو دراسة المزيد وتوظيف أجهزة التحليل الالي الحديثة للعمل داخل المختبر.**	دائم	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

1-استخدام مصادر علمية حديثة.
2-استخدام شبكات التواصل السريع لنقل المعلومات مثل الانترنيت.
3-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية.
4-اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1-التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد.
2- زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والإبداعات الشخصية والرياضية محليا وإقليميا ودوليا.
3- تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والإدارية.
4- توفير المصادر والكتب العلمية الحديثة لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتطور في مجال امن المختبرات.
5-توفير البرمجيات التخصصية في فروع الكيمياء وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت لكافة التدريسيين.

12. معيار القبول

1- القبول حسب نظام المعدل العام والمركزي.
2- القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله.
3- شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصرا.
4- سلامة الطالب المقبول الشخصية والعقلية وخلوه من العاهات الجسدية.
5- الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1-المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الاسترشادية لها.
2-مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة.
3-دورات في طرائق التدريس.
4- الدورات التدريبية التي اقامتها الكلية حول منصات التعليم الالكتروني
5-بحوث في الانترنيت لتجارب مماثلة.
6-خبرات شخصية.
7- الدورات التدريبية التي أقامتها أقسام الجودة والأداء الجامعي حول البرنامج في مختلف المعاهد والكليات

14. خطة تطوير البرنامج

1-التطويرعلى المحتوى الدراسي بالحذف والإضافة والاستبدال
2-استعمال طرائق تدريسية حديثة حسب طبيعة المادة ومستوى المتعلمين بين الحين والاخر.
3-استعمال وسائل تقويمية حديثة كالتقويم البديل والالكتروني.
4-اقامة دورات تطويرية للمناهج.
5-اقامة ندوات وورش عمل مواكبة تطور المناهج.

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2024/2023		**السلامة والامن الكيميائي**	أساسي												

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
السلامة والامن الكيميائي / المرحلة الأولى	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/16	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور صفي داخل القاعة الدراسية + الصفوف الالكترونية على منصة (Google classroom) يكون صفاً سانداً للصف الحضوري وحسب ضوابط وتعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
30 ساعة / 2 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م. مروان ثائر جلال رجب الإيميل: marwan.analytical@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	**1-**تنمية قدرة الطلاب على متابعة الحديث وفهمه وتنمية قدرتهم على التميز بين الأفكار الرئيسة والثانوية. **2-**حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج. **3-**تنمية قدراتهم على عمل الملخصات السريعة والشاملة لجوانب الموضوع. **4-**تنمية قدرة الطلبة على التعامل الامن مع مطفأة الحريق وانواعها. **5-**تنمية قدرة الطلبة على التعامل الصحيح مع الحوادث داخل المختبر.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية يمكن تعريفها بأنها مجموعة من القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس وتشير الى الأساليب والخطط التي تتبعها أعضاء الهيئة التدريسية للوصول الى اهداف التعلم.	1-الطريقة القياسية (القاء المحاضرات). 2-طريق المناقشة والاستجواب. 3-طريقة حل المشكلات. 4-طريقة العصف الذهني.
10. بنية المقرر	

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
تشرين الأول 1	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مقدمة وتمهيد	الطريقة القياسية، الطريقة العصف الذهني	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تعزيز السلامة والامن المختبري	الطريقة القياسية، الطريقة العصف الذهني	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تحديد مستوى السلامة والامن المختبرية	الطريقة القياسية، الطريقة العصف الذهني	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	إجراءات تحسين السلامة والامن المختبري	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	قوانين وتشريعات السلامة والامن المختبري	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الهيكل التنظيمي للمختبر	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مكتب الصحة والسلامة البيئية	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	لجنة السلامة والامن الكيميائي الجامعية	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	إدارة وتقييم المخاطر	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تقييم المخاطر الفيزيائية	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول3	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تقييم المخاطر البيولوجية	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تقييم مخاطر المواد السامة والمشتعلة بالمختبر	الطريقة القياسية- طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	التسلسل الهرمي للضوابط	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	معدات السلامة المختبرية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تنفيذ قواعد السلامة المختبرية والضوابط الإدارية الأساسية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4			امتحانات الفصل الأول		
شباط 1	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	وضع مستويات الأمان	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	اساسيات الامن الكيميائي	الطريقة القياسية- طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الامن الالكتروني	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الامن الإداري	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 3	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	التعامل مع المادة الكيميائية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

آذار 4	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	التعامل باستخدام الغازات المضغوطة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	التعامل مع الأجهزة المختبرية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تحديد المخلفات الكيميائية ومخاطرها	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 3	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	جمع وتخزين المخلفات الكيميائية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المعالجة وتقليل المخاطر	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
ايار 1	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	خيارات التخلص من النفايات الكيميائية	الطريقة القياسية- طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 2	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	خطة الاستعداد لحالات الطوارئ	الطريقة القياسية- طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 3	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تقييم مواطن الضعف بالمختبرات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 4	1	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	التدريب في حالات الطوارئ	طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
حزيران1			الامتحانات النهائية		

11. تقييم المقرر

1- التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).
2-توضع درجات مشاركة الأسئلة المنافسة الصعبة للطلبه.
3- التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب).
4-اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات.
5- تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات.
6-زيارات ميدانية لمختبر الأبحاث المركزي.
7-الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل الفكري والعلمي، والعمل بروح الفريق ضمن الصف الدراسي وبيئة الكلية والجامعة.
8-توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل الحضور اليومي والجانب العملي والتقارير العلمية والامتحانات اليومية والشهرية والنهائية.

12. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسة (المصادر)	**1-السلامة والامن الكيميائي لطلبة الدراسات الأولية, 2021.**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	**1-توجيهات العمل بالمختبرات الكيمياوية، الدكتور مثنى عبد الجبار شنشل، جامعة بغداد – كلية العلوم1983.** **2-السلامة في المختبرات الكيميائية، المملكة العربية السعودية – المؤسسة العامة للتعليم التقني والمهني 2015.** **3-دليل السلامة في المختبرات والمخازن الكيميائية والبيولوجية لجامعة الانبار,2018.** **4- الامن والسلامة في المختبر الكيميائي (دليل تطوير إجراءات التشغيل القياسية) – The National Academic of Sciences Engineering – Medicine 2016** **4-global chemical and biological security.**
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	**1-Material Safety Data Sheet https://www.msds.net/.** **2-sandia national laboratories https://www.sandia national lab.net/** **3-journal of transportation safety & security** **https://www.tandfonline.com/action/journalInformation?show=journalMetrics&journalCode=utss20**

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

م.د. بان داود صالح

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية.
2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.
3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

1-تقديم التعليم الأكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.
3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء.
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج

1-تاهيل الطلبة فنيا وأكاديميا في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء.
2-تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم.
3-فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل أفضل.
4-ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع.
5-القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة.
6-اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الاخرى

التطبيق المدرسي - التدريب العملي المختبري
مشاريع بحوث التخرج النظرية والعملية

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما إذا كان المقرر أساسي او اختياري.

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
سنوي		اختياري/ حلقات غير متجانسة	ساعتين نظري	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** **1-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم الكلي والفكري للكيمياء. **2-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة وفهم قوانين الكيمياء. **3-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للكيمياء باللغة الانكليزية. **4-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لمعايير التحليل الكيميائي.	بيان نتائج التعلم 1 **1-**تمكين الطالبات من الحصول على معرفة القواعد الاساسية للكيمياء. **2-**تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **المهارات العامة:** **1-** مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل. **2-** مهارات التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل مع المؤسسات والمراكز العلمية. **3-** امتلاك مهارات لغوية (إجادة التحدث والكتابة والفهم بالغة العربية والإنكليزية) في فن الاستماع وفن الإقناع والحوار. **4-** مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية. **5-** امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة، سرعة بديهية، وقابلية على التنبؤ والاستقراء.	بيان نتائج التعلم 2 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بالطريقة التي تلائم الطلاب في الدرس.

مخرجات التعلم 3 **الأهداف المهاراتية:** **1 -** مهارات علمية وعملية. **2 -** مهارات تذكير وتحليل. **3 -** مهارات الاستخدام والتطوير.	بيان نتائج التعلم 3 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.
القيم	
مخرجات التعلم 4/ امتحانات يومية وشهرية	بيان نتائج التعلم 4/ امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5/ درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5/ درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع المتعلقة بالمعرفة والانظمة الموضحة في:

1- توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل الكادر الاكاديمي من خلال السبورة البيضاء و Data Show .
2- تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
3- مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على معرفة أكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية.
4-تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية للمواد الدراسية.

10. طرائق التقييم

1-اختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات للمواد الدراسية.
2-توضع درجات مشاركة الأسئلة المنافسة الصعبة للطلبه.
3-توضع درجات للواجبات البيتية المكلفة بها.
4-اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات.
5-تكليف الطلبة بعمل سمنارات علمية ومناقشتها.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
مدرس دكتور	الكيمياء	الكيمياء العضوية	**عرض مشكلة أو قضية بفيديو أو ورشة عمل وطلب معالجتها أو تحسين أدائها أو تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات والمقارنة المجدولة على سبيل المثال:** **دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة لموضوع ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات، وتشخيص المشكلة ووصف الحل الرياضي، إثارة حوافز الطالب نحو الإجابة ونحو دراسة المزيد.**	دائم	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
1-استخدام مصادر علمية حديثة. **2-**استخدام شبكات التواصل السريع لنقل المعلومات مثل الانترنيت. **3-**الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية. **4-**اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1-التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد. **2-** زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والإبداعات الشخصية والرياضية محليا وإقليميا ودوليا. **3-** تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والإدارية. **4-** توفير المصادر والكتب العلمية الحديثة لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتطور في العلوم الكيميائية. **5-**توفير البرمجيات التخصصية في فروع الكيمياء وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت لكافة التدريسيين.
12. معيار القبول
1- القبول حسب نظام المعدل العام والمركزي. **2-** القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله. **3-** شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصرا. **4-** سالمة الطالب المقبول الشخصية والعقلية وخلوه من العاهات الجسدية. **5-** الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.
13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1-المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الاسترشادية لها. **2-**مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة. **3-**دورات في طرائق التدريس. **4-** الدورات التدريبية التي اقامتها الكلية حول منصات التعليم الالكتروني **5-**بحوث في الانترنيت لتجارب مماثلة. **6-**خبرات شخصية.
14. خطة تطوير البرنامج
1-التطويرعلى المحتوى الدراسي بالحذف والإضافة والاستبدال **2-**استعمال طرائق تدريسية حديثة حسب طبيعة المادة ومستوى المتعلمين بين الحين والاخر. **3-**استعمال وسائل تقويمية حديثة كالتقويم البديل والالكتروني.

مخطط مهارات البرنامج																	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب 1	ب 2	ب 3	ب 4	ج 1	ج 2	ج 3	ج 4		
2023/2024		اختياري	اساسي														

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الاختياري /حلقات غير متجانسة / المرحلة الرابعة	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/24	
5. أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات بشكل حضوري والصفوف الالكترونية (Classroom)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة / 2 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د. بان داود صالح الآيميل:baan.saleh@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	**1-**تنمية قدرة الطلاب على متابعة الحديث وفهمه وتنمية قدرتهم على التميز بين الأفكار الرئيسة والثانوية. **2-**حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج. **3-**تنمية قدراتهم على عمل الملخصات السريعة والشاملة لجوانب الموضوع.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية يمكن تعريفها بأنها مجموعة من القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس وتشير الى الأساليب والخطط التي تتبعها أعضاء الهيئة التدريسية للوصول الى اهداف التعلم.	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
تشرين الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مقدمة عن المركبات الحلقية غير المتجانسة	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المركبات الحلقية غير المتجانسة الثلاثية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تسمية المركبات الحلقية غير المتجانسة الثلاثية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الطرق المختبرية لتحضير المركبات الحلقية غير المتجانسة الثلاثية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الطرق العملية لتحضير المركبات غير الحلقية الثلاثية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تسمية المركبات الحلقية غير المتجانسة الرباعية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الطرق المختبرية لتحضير المركبات الحلقية غير المتجانسة الرباعية	الطريقة القياسية ، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الطرق العملية لتحضير المركبات الحلقية غير المتجانسة الرباعية	الطريقة القياسية ، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المركبات الحلقية غير المتجانسة الخماسية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تسمية المركبات الحلقية غير المتجانسة الخماسية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الطرق المختبرية لتحضير المركبات الحلقية غير المتجانسة الخماسية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الطرق العملية لتحضير المركبات الحلقية غير المتجانسة الخماسية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المركبات الحلقية غير المتجانسة السداسية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تسمية المركبات الحلقية غير المتجانسة السداسية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

كانون الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الطرق المختبرية لتحضير المركبات الحلقية غير المتجانسة السداسية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4	2	/	امتحان الفصل الاول		
شباط 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الطرق العملية لتحضير المركبات الحلقية غير المتجانسة السداسية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	البريدين ومشتقات وتحضيره	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الحلقات السداسية المحتوية على ذرة اوكسجين	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الحلقات السداسية المحتوية على ذرة نيتروجين	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	االمركبات الحلقية غير المتجانسة متعددة الحلقات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

آذار 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الفيوران وتحضيره	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الثايوفين وتحضيره	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	البايرول وتحضيره	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	البيرازول وتحضيره	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	اميدازول وتحضيره	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
ايار 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	اوكسازول وتحضيره	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	ثيازول وتحضيره	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 3	2		امتحان الفصل الثاني		
أيار 5	2		مراجعة عامة	طريقة حل المشكلات	
أيار 15			الامتحانات النهائية		

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل الحضور اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتقارير... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كيمياء النانو / قسم الكيمياء

AbstractIn this paper number of some dichalcones (1-6) were prepared by reaction of one mole of acetone with two moles of benzaldehyde and benzaldehydes substituted (2-methoxy, 4-methoxy, 3, 4-dimethoxy, 2-chloro and 4-nitro) in the presence of (10%) sodium hydroxide as a base. Pyrazolenes (7-12) were prepared from the reaction of dichalcones (1-6) with acetic hydrazide in the presence of (45%) sodium hydroxide as a base. Isooxazoline (13-18) were prepared from the reaction of dichalcones (1-6) with hydroxyl amine hydrochloride in the presence of (10%) sodium hydroxide as a base. These compound were studied and identified by physical and spectral methods.	المراجع الرئيسة (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

م.د. بان داود صالح

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٥/ ٢ /٢٠٢٤

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٨/ ٢/ ٢٠٢٤

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٨/ ٢/ ٢٠٢٤

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية.
2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.
3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

1-تقديم التعليم الأكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.
3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء.
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج

1-تاهيل الطلبة فنيا وأكاديميا في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء.
2-تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم.
3-فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل أفضل.
4-ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع.
5-القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة.
6-اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الاخرى

التطبيق المدرسي - التدريب العملي المختبري
مشاريع بحوث التخرج النظرية والعملية

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما إذا كان المقرر أساسي او اختياري.

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
سنوي		اختياري/ نانو	ساعتين نظري	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** **1-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم الكلي والفكري للكيمياء. **2-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة وفهم قوانين الكيمياء. **3-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للكيمياء باللغة الانكليزية. **4-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لمعايير التحليل الكيميائي.	بيان نتائج التعلم 1 **1-**تمكين الطالبات من الحصول على معرفة القواعد الاساسية للكيمياء. **2-**تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **المهارات العامة:** **1-** مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل. **2-** مهارات التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل مع المؤسسات والمراكز العلمية. **3-** امتلاك مهارات لغوية (إجادة التحدث والكتابة والفهم بالغة العربية والإنكليزية) في فن الاستماع وفن الإقناع والحوار. **4-** مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية. **5-** امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة، سرعة بديهية، وقابلية على التنبؤ والاستقراء.	بيان نتائج التعلم 2 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بالطريقة التي تلائم الطلاب في الدرس.

مخرجات التعلم 3 **الأهداف المهاراتية:** **1 -** مهارات علمية وعملية. **2 -** مهارات تذكير وتحليل. **3 -** مهارات الاستخدام والتطوير.	بيان نتائج التعلم 3 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.
القيم	
مخرجات التعلم 4/ امتحانات يومية وشهرية	بيان نتائج التعلم 4/ امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5/ درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5/ درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع المتعلقة بالمعرفة والانظمة الموضحة في:

1- توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل الكادر الاكاديمي من خلال السبورة البيضاء و Data Show .
2- تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
3- مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على معرفة أكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية.
4-تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية للمواد الدراسية.

10. طرائق التقييم

1-اختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات للمواد الدراسية.
2-توضع درجات مشاركة الأسئلة المنافسة الصعبة للطلبة.
3-توضع درجات للواجبات البيتية المكلفة بها.
4-اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات.
5-تكليف الطلبة بعمل سمنارات علمية ومناقشتها.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
مدرس دكتور	الكيمياء	الكيمياء العضوية	**عرض مشكلة أو قضية بفيديو أو ورشة عمل وطلب معالجتها أو تحسين أدائها أو تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات والمقارنة المجدولة على سبيل المثال:** **دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة لموضوع ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات، وتشخيص المشكلة ووصف الحل الرياضي، إثارة حوافز الطالب نحو الإجابة ونحو دراسة المزيد.**	دائم	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
1-استخدام مصادر علمية حديثة. **2-**استخدام شبكات التواصل السريع لنقل المعلومات مثل الانترنيت. **3-**الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية. **4-**اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1-التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد. **2-** زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والإبداعات الشخصية والرياضية محليا وإقليميا ودوليا. **3-** تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والإدارية. **4-** توفير المصادر والكتب العلمية الحديثة لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتطور في العلوم الكيميائية. **5-**توفير البرمجيات التخصصية في فروع الكيمياء وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت لكافة التدريسيين.
12. معيار القبول
1- القبول حسب نظام المعدل العام والمركزي. **2-** القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله. **3-** شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصرا. **4-** سالمة الطالب المقبول الشخصية والعقلية وخلوه من العاهات الجسدية. **5-** الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.
13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1-المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الاسترشادية لها. **2-**مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة. **3-**دورات في طرائق التدريس. **4-** الدورات التدريبية التي اقامتها الكلية حول منصات التعليم الالكتروني **5-**بحوث في الانترنيت لتجارب مماثلة. **6-**خبرات شخصية.
14. خطة تطوير البرنامج
1-التطويرعلى المحتوى الدراسي بالحذف والإضافة والاستبدال **2-**استعمال طرائق تدريسية حديثة حسب طبيعة المادة ومستوى المتعلمين بين الحين والاخر. **3-**استعمال وسائل تقويمية حديثة كالتقويم البديل والالكتروني.

مخطط مهارات البرنامج																	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب 1	ب 2	ب 3	ب 4	ج 1	ج 2	ج 3	ج 4		
202/2023 4		اختياري	اساسي														

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الاختياري /نانو / المرحلة الثالثة	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/16	
5. أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات بشكل حضوري والصفوف الالكترونية (Classroom)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة / 2 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د. بان داود صالح الآيميل:baan.saleh@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	**1-**تنمية قدرة الطلاب على متابعة الحديث وفهمه وتنمية قدرتهم على التميز بين الأفكار الرئيسة والثانوية. **2-**حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج. **3-**تنمية قدراتهم على عمل الملخصات السريعة والشاملة لجوانب الموضوع.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية يمكن تعريفها بأنها مجموعة من القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس وتشير الى الأساليب والخطط التي تتبعها أعضاء الهيئة التدريسية للوصول الى اهداف التعلم.	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
تشرين الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الكيمياء النانوية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المواد النانوية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تكنولوجيا النانو	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المواد التقليدية غير النانوية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المواد النانوية او المتقدمة	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تصنيف المواد النانوية وتطبيقاتها	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تغير الخواص للمواد النانوية	الطريقة القياسية ، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الخواص البصرية	الطريقة القياسية ، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المحفزات الضوئية النانوية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	ظاهرة الحفز الضوئي	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	طرق تحضير المواد النانومترية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	طريقة الطحن	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	طريقة الاستئصال الليزرية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الفولورين	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الجسيمات النانوية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4	2	/	امتحان الفصل الاول		
شباط 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الانابيب النانوية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الاسلاك النانوية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المركبات النانوية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تطبيقات تقنية النانو	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الفلزات والسبائك الفلزية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

آذار 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	البوليمرات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المواد المتراكبة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الخواص الميكانيكة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المواد النانوية أحادية الابعاد	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المواد النانوية ثنائية الابعاد	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
ايار 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المواد النانوية الثلاثية الابعاد	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المجاهر الالكترونية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 3	2		امتحان الفصل الثاني		
أيار 5	2		مراجعة عامة	طريقة حل المشكلات	
أيار 15			الامتحانات النهائية		

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل الحضور اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتقارير... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كيمياء النانو / قسم الكيمياء
المراجع الرئيسة (المصادر)	- Adeniyi Osikoya , Wankasi Donbebe , Rrmt Vala , Ayo samuel Afolabi , Synthesis , Characterization and adsorption studies of fluorine . Helmuth Kaiser Consultancy . Nanotechnology in food and food processing Industry Worldwide , 2004
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

2. رسالة البرنامج

1- تقديم التعليم الاكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.
3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء .
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج

1-تاهيل الطلبة فنيا واكاديميا في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء .
2-تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم.
3-فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل افضل.
4-ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع.
5-القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة.
6-اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الاخرى

لا توجد جهات راعية للبرنامج - النشاطات البحثية- التطبيق المدرسي- التدريب العملي المختبري

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				اساسي
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7 . وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
سنوي		التشخيص العضوي	2 نظري	3 عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

مخرجات التعلم 1 الاهداف المعرفية 1. تمكين الطلبة من الحصول على أكبر قدر من المعرفة العلمية. 2. تمكين الطلبة من الحصول على فهم اخلاقيات المهنة. 3. تمكين الطلبة من الحصول على فهم المعارف الاساسية في منهجية البحث العلمي.	بيان نتائج التعلم 1 1. تمكين الطلبة من الحصول على معرفة القواعد الاساسية لكتابة البحث العلمي 2. تعليم الطلبة كيفية اختيار المنهج الانسب في كتابة البحث العلمي.

المهارات

مخرجات التعلم 2 الاهداف المهاراتية 1. مهارات الحوار والمناقشة العلمية. 2. مهارات العمل الجماعي خاصة في البحث العلمي. 3. مهارات استخدام التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل. 4. مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية.	بيان نتائج التعلم 2 1. تمكين الطلبة من حل المشكلات الخاصة بطريقة التدريس. 2. تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.

مخرجات التعلم 3 **1. تزويد الطالبات بالأساسيات والمواضيع الاضافية. الطلب من الطلبة اجراء بعض المهارات الخاصة بطرائق التدريس في الدرس والاعتماد على انفسهم.**	**بيان نتائج التعلم 3** **1. تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العلمي من خلال استخدام الطلبة للمكتبة.** **2. تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.**
القيم	
مخرجات التعلم 4 **امتحانات يومية وشهرية**	**بيان نتائج التعلم 4** **امتحانات نهائية**
مخرجات التعلم 5 **درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس**	**بيان نتائج التعلم 5** **درجات الحضور والانتظام في المحاضرات**

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1. **الطريقة القياسية (الالقائية) و(التعليم الالكتروني).**
2. **-الطريقة الاستقرائية (الاستنباطية).**
3. **طريقة حل المشكلات.**
4. **التفاعل الصفي وتبادل الآراء بين الطالب والمدرس لطرح صعوبات التعلم ومناقشة حلولها.**
5. **تحسين مهارات الطلبة من خلال اعداد الدورات والندوات التدريبية وزيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية.**

10. طرائق التقييم

- ✓ **التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).**
- ✓ **التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب)**
- ✓ **تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات.**

الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل الفكري والعلمي، والعمل بروح الفريق ضمن الصف الدراسي وبيئة الكلية والجامعة.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
استاذ	الكيمياء	الكيمياء العضوية		دائم	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

1-استخدام المصادر العلمية الحديثة.
2-استخدام المصادر الالكترونية للحصول على المعلومات مثل الانترنيت.
3-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية.
4-اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1. **التواصل العلمي من خلال الندوات والمؤتمرات العلمية والعمل المشترك مع كوادر كفوءة في الاختصاصات المماثلة في المؤسسات الاكاديمية.**
2. **الاطلاع على دراسات عالمية في الاقسام المماثلة، لتنمية القدرة على البحث وحل المشكلات العلمية ومواكبة التقدم والتطور في العلوم الكيميائية..**

اكتساب خبرات ومهارات علمية حديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

12. معيار القبول

- ✓ **القبول في الكلية يتبع نظام القبول المركزي وحسب المعدل العام للطالب.**
- ✓ **القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله.**
- ✓ **شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصراً.**
- ✓ **سلامة الطالب المقبول وخلوه من العاهات الجسدية والعقلية.**

5- الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. **المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الارشادية لها.**
2. **مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة.**
3. **الدورات التدريبية التي أقامتها أقسام الجودة والأداء الجامعي حول البرنامج في مختلف المعاهد والكليات**

14. خطة تطوير البرنامج

1. اقامة دورات تطويرية للمناهج. 2. استعمال طرائق تدريسية حديثة اقامة ندوات وورش عمل مواكبة تطور المناهج .

مخطط مهارات البرنامج																
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة						المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2023-2024		التشخيص العضوي	اساسي												

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
التشخيص العضوي – المرحلة الرابعة
2. رمز المقرر
3. الفصل / السنة
مقرر السنة الدراسية 2023-2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/2/16
5. أشكال الحضور المتاحة
حضور صفي + الصفوف الالكترونية على منصة (Google classroom) يكون صفاً مسانداً للصف الحضوري وحسب ضوابط وتعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
180 ساعة / 7 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: أ.د. سلوى عبدالستار جبار الآيميل : s.abd@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	• تمكين الطالبات من الالمام بمبادىء علم الكيمياء العضوية باعتبارها احد فروع الكيمياء الاساسية. • تعزيز إدراك الطالبات بآفاق علم الكيمياء ، واكسابهن المهارات العلمية والعملية. • اكساب المتخرجات مهارات تدريس ما تلقَينَه من علم الكيمياء لطلبة المدارس الثانوية فيما بعد بما يناسبها من طرائق التدريس ويعينها من وسائل الإيضاح ومهارات التواصل العلمي الحديثة . • تعليم الطلبة على كيفية تشخيص المركبات العضوية بالطرق العضوية المتوفرة . • تنمية قدرة الطلاب من خلال التعرف على اهم المفاهيم والقواعد العلمية الواجب اتباعها من قبل الطلبة لإنجاز البحوث العلمية.

	• حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج. • إعداد الطلبة لممارسة مهنة التدريس ومعرفة كيفية كتابة البحوث العلمية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1- الطريقة القياسية (القاء المحاضرات). 2- طريق المناقشة والاستجواب. 3- طريقة حل المشكلات. 4- طريقة العصف الذهني.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
تشرين الأول 1	2		مطيافية الاشعة تحت الحمراء	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	2		مطيافية الاشعة تحت الحمراء	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	2		مطيافية الاشعة تحت الحمراء	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	2		ميكانيكية امتصاص الاشعة تحت الحمراء	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	2		العوامل المؤثرة على مواقع الحزم	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	2		المجاميع الفعالة واماكن ظهورها	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	2		تطبيقات الاشعة تحت الحمراء	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	2		مطيافية الرنين النووي المغناطيسي	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	2		النوى المغناطيسية والنوى غير المغناطيسية	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	2		امتحان شهري	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول3	2		كيفية حدوث الرنين النووي المغناطيسي	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2		الازاحة الكيميائية	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2		العوامل الموثرة على الازاحة الكيميائية	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2		الانظمة غير المشبعة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	2		انشطار الحزم واسبابه	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4	2		امتحان شهري	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 1	2		تطبيقات وامثلة على طيف الرنين النووي المغناطيسي	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2		فترة تطبيق	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	2		فترة تطبيق	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات

آذار 2	2		فترة تطبيق	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 3	2		فترة تطبيق	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 4	2		فترة تطبيق	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	2		فترة تطبيق	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	2		طيف الكتلة، عملية التأين ،عملية التكسير ،مكونات جهاز طيف الكتلة وحدة وضع العينات وانواعها	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 3	2		الطرق المختلفة لعملية التأين ،ميكانيكية تكسير الايونات الموجبة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	2		التأين الكيميائي والتأين بواسطة مجال كهربائي،	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 1	2		وحدة فصل او فرز الايونات	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 2	2		طرق القياس والكشف	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 3 و 4	2			الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات

11. تقييم المقرر

3. التقويم البنائي (التكويني) بالامتحانات اليومية، وملاحظة أداء الطالبة في المناقشات الصفية والواجبات البيتية ومتابعتها، والتقويم الصفي. وهذه لا تتجاوز درجتها من المجموع الكلي 20%
4. التقويم التشخيصي بالامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب، وهذه درجتها 80% تتقسم على (4) امتحانات فصلية خلال السنة، أي امتحانين اثنين لكل فصل دراسي، لاستخراج السعي السنوي قبل الدخول إلى الامتحانات النهائية.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Spectrometric identification of 1 -1 organic compounds by Robert M. Silverstein , Francis X . Webster and David J.Kiemle , 7th (2005).
المراجع الرئيسة (المصادر)	Structure Determination of Organic Compounds by E. Pretsch, P. Buhlmann, and C. Affolter , (2000)
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)	**1-** Silverstein , Francis X . Webster and David J.Kiemle , 7th (2005).
المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنيت	

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

م.د. دينا سعدي محمدصبحي

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية.
2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.
3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

1-تقديم التعليم الأكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.
3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء.
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج

1-تاهيل الطلبة فنيا وأكاديميا في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء.
2-تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم.
3-فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل أفضل.
4-ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع.
5-القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة.
6-اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الاخرى

التطبيق المدرسي - التدريب العملي المختبري
مشاريع بحوث التخرج النظرية والعملية

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري.

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
سنوي		الكيمياء اللاعضوية	ساعتين نظري	3 ساعات عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** **1-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم الكلي والفكري للكيمياء. **2-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة وفهم قوانين الكيمياء. **3-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للكيمياء باللغة الانكليزية. **4-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لمعايير التحليل الكيميائي.	بيان نتائج التعلم 1 **1-**تمكين الطالبات من الحصول على معرفة القواعد الاساسية للكيمياء. **2-**تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **المهارات العامة:** **1-** مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل. **2-** مهارات التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل مع المؤسسات والمراكز العلمية. **3-** امتلاك مهارات لغوية (إجادة التحدث والكتابة والفهم بالغة العربية والإنكليزية) في فن الاستماع وفن الإقناع والحوار. **4-** مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية. **5-** امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة، سرعة بديهية، وقابلية على التنبؤ والاستقراء.	بيان نتائج التعلم 2 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بالطريقة التي تلائم الطلاب في الدرس.

مخرجات التعلم 3 **الأهداف المهاراتية:** **1 -** مهارات علمية وعملية. **2 -** مهارات تذكير وتحليل. **3 -** مهارات الاستخدام والتطوير.	بيان نتائج التعلم 3 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.
القيم	
مخرجات التعلم 4/ امتحانات يومية وشهرية	بيان نتائج التعلم 4/ امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5/ درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5/ درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع المتعلقة بالمعرفة والانظمة الموضحة في:

1- توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل الكادر الاكاديمي من خلال السبورة البيضاء و Data Show .
2- تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
3- مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على معرفة أكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية.
4-تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية للمواد الدراسية.

10. طرائق التقييم

1-اختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات للمواد الدراسية.
2-توضع درجات مشاركة الأسئلة المنافسة الصعبة للطلبه.
3-توضع درجات للواجبات البيتية المكلفة بها.
4-اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات.
5-تكليف الطلبة بعمل سمنارات علمية ومناقشتها.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
مدرس دكتور	علوم الكيمياء	علوم الكيمياء اللاعضوية	**عرض مشكلة أو قضية بفيديو أو ورشة عمل وطلب معالجتها أو تحسين أدائها أو تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات والمقارنة المجدولة على سبيل المثال:** **دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة لموضوع ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات، وتشخيص المشكلة ووصف الحل الرياضي، إثارة حوافز الطالب نحو الإجابة ونحو دراسة المزيد.**	دائم	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
1-استخدام مصادر علمية حديثة. 2-استخدام شبكات التواصل السريع لنقل المعلومات مثل الانترنيت. 3-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية. 4-اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1-التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد. 2- زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والإبداعات الشخصية والرياضية محليا وإقليميا ودوليا. 3- تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والإدارية. 4- توفير المصادر والكتب العلمية الحديثة لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتطور في العلوم الكيميائية. 5-توفير البرمجيات التخصصية في فروع الكيمياء وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت لكافة التدريسيين.
12. معيار القبول
1- القبول حسب نظام المعدل العام والمركزي. 2- القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله. 3- شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصرا. 4- سالمة الطالب المقبول الشخصية والعقلية وخلوه من العاهات الجسدية. 5- الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.
13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1-المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الاسترشادية لها. 2-مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة. 3-دورات في طرائق التدريس. 4- الدورات التدريبية التي اقامتها الكلية حول منصات التعليم الالكتروني 5-بحوث في الانترنيت لتجارب مماثلة. 6-خبرات شخصية.
14. خطة تطوير البرنامج
1-التطويرعلى المحتوى الدراسي بالحذف والإضافة والاستبدال 2-استعمال طرائق تدريسية حديثة حسب طبيعة المادة ومستوى المتعلمين بين الحين والاخر. 3-استعمال وسائل تقويمية حديثة كالتقويم البديل والالكتروني.

مخطط مهارات البرنامج																	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ 1	أ 2	أ 3	أ 4	ب 1	ب 2	ب 3	ب 4	ج 1	ج 2	ج 3	ج 4		
202/2023 4		**الكيمياء اللاعضوية**	اساسي														

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الكيمياء اللاعضوية / المرحلة الثانية	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٤/٢/٢٤	
5. أشكال الحضور المتاحة	
محاضرات بشكل حضوري والصفوف الالكترونية (Classroom)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة / 7 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د. دينا سعدي محمدصبحي	الآيميل:deena3@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	**1-**تنمية قدرة الطلاب على متابعة الحديث وفهمه وتنمية قدرتهم على التميز بين الأفكار الرئيسة والثانوية. **2-**حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج. **3-**تنمية قدراتهم على عمل الملخصات السريعة والشاملة لجوانب الموضوع.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية يمكن تعريفها بأنها مجموعة من القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس وتشير الى الأساليب والخطط التي تتبعها أعضاء الهيئة التدريسية للوصول الى اهداف التعلم.	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
تشرين الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الجدول الدوري للعناصر وتصنيف العناصر	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	قطاعات ودورات ومجاميع في الجدول الدوري	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الخواص الدورية في الجدول الدورية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الهيدروجين ومركباتهُ	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	عناصر الزمرة الاولى	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تفاعلات الزمرة الاولى	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مركبات الزمرة الأولى واستخداماتها	الطريقة القياسية ، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	عناصر الزمرة الثانية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تفاعلات الزمرة الثانية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مركبات الزمرة الثانية واستخداماتها	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	عناصر الزمرة الثالثة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مركبات الزمرة الثالثة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	عنصر الالمنيوم ومركباته	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	عناصر الزمرة الرابعة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مركبات وتفاعلات الزمرة الرابعة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4	2	/	امتحان الفصل الأول		
شباط 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	عناصر الزمرة الخامسة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مركبات النتروجين	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	عنصر الفسفور	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	عناصر الزمرة السادسة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

آذار 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الاوكسجين	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مشتقات الكبريت الهيدروجينية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	عناصر الزمرة السابعة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مركبات الهاليدات مع الاوكسجين	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	اشباه الهالوجينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تحضير اشباه الهالوجينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
ايار 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	عناصر الزمرة الثامنة (الخاملة)	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	استخدامات عناصر الزمرة الثامنة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 3	2		امتحان الفصل الثاني		
أيار 5	2		مراجعة عامة	طريقة حل المشكلات	
أيار 15			الامتحانات النهائية		

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل الحضور اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتقارير... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الكيمياء اللاعضوية / قسم الكيمياء
المراجع الرئيسة (المصادر)	1- الكيمياء اللاعضوية (كيمياء العناصر الممثلة) لدكتور مهدي ناجي زكوم. 2- الكيمياء اللاعضوية د. عصام جرجيس، جامعة الموصل، الموصل، ط1, 1982م.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

م.د. دينا سعدي محمدصبحي

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية.
2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.
3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

1-تقديم التعليم الأكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.
3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء.
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج

1-تاهيل الطلبة فنيا وأكاديميا في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء.
2-تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم.
3-فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل أفضل.
4-ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع.
5-القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة.
6-اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الاخرى

التطبيق المدرسي - التدريب العملي المختبري
مشاريع بحوث التخرج النظرية والعملية

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما إذا كان المقرر أساسي او اختياري.

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
سنوي		الكيمياء التناسقية	ساعتين نظري	3 ساعات عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** **1-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم الكلي والفكري للكيمياء. **2-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة وفهم قوانين الكيمياء. **3-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للكيمياء باللغة الانكليزية. **4-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لمعايير التحليل الكيميائي.	بيان نتائج التعلم 1 **1-**تمكين الطالبات من الحصول على معرفة القواعد الاساسية للكيمياء. **2-**تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **المهارات العامة:** **1-** مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل. **2-** مهارات التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل مع المؤسسات والمراكز العلمية. **3-** امتلاك مهارات لغوية (إجادة التحدث والكتابة والفهم بالغة العربية والإنكليزية) في فن الاستماع وفن الإقناع والحوار. **4-** مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية. **5-** امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة، سرعة بديهية، وقابلية على التنبؤ والاستقراء.	بيان نتائج التعلم 2 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بالطريقة التي تلائم الطلاب في الدرس.

مخرجات التعلم 3 **الأهداف المهاراتية:** **1 -** مهارات علمية وعملية. **2 -** مهارات تذكير وتحليل. **3 -** مهارات الاستخدام والتطوير.	بيان نتائج التعلم 3 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.
القيم	
مخرجات التعلم 4/ امتحانات يومية وشهرية	بيان نتائج التعلم 4/ امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5/ درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5/ درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع المتعلقة بالمعرفة والانظمة الموضحة في:

1- توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل الكادر الاكاديمي من خلال السبورة البيضاء و Data Show .
2- تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
3- مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على معرفة أكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية.
4-تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية للمواد الدراسية.

10. طرائق التقييم

1-اختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات للمواد الدراسية.
2-توضع درجات مشاركة الأسئلة المنافسة الصعبة للطلبه.
3-توضع درجات للواجبات البيتية المكلفة بها.
4-اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات.
5-تكليف الطلبة بعمل سمنارات علمية ومناقشتها.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
مدرس دكتور	علوم الكيمياء	علوم الكيمياء اللاعضوية	**عرض مشكلة أو قضية بفيديو أو ورشة عمل وطلب معالجتها أو تحسين أدائها أو تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات والمقارنة المجدولة على سبيل المثال:** **دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة لموضوع ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات، وتشخيص المشكلة ووصف الحل الرياضي، إثارة حوافز الطالب نحو الإجابة ونحو دراسة المزيد.**	دائم	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
1-استخدام مصادر علمية حديثة. **2-**استخدام شبكات التواصل السريع لنقل المعلومات مثل الانترنيت. **3-**الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية. **4-**اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1-التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد. **2-** زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والإبداعات الشخصية والرياضية محليا وإقليميا ودوليا. **3-** تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والإدارية. **4-** توفير المصادر والكتب العلمية الحديثة لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتطور في العلوم الكيميائية. **5-**توفير البرمجيات التخصصية في فروع الكيمياء وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت لكافة التدريسيين.
12. معيار القبول
1- القبول حسب نظام المعدل العام والمركزي. **2-** القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله. **3-** شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصرا. **4-** سالمة الطالب المقبول الشخصية والعقلية وخلوه من العاهات الجسدية. **5-** الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.
13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1-المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الاسترشادية لها. **2-**مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة. **3-**دورات في طرائق التدريس. **4-** الدورات التدريبية التي اقامتها الكلية حول منصات التعليم الالكتروني **5-**بحوث في الانترنيت لتجارب مماثلة. **6-**خبرات شخصية.
14. خطة تطوير البرنامج
1-التطويرعلى المحتوى الدراسي بالحذف والإضافة والاستبدال **2-**استعمال طرائق تدريسية حديثة حسب طبيعة المادة ومستوى المتعلمين بين الحين والاخر. **3-**استعمال وسائل تقويمية حديثة كالتقويم البديل والالكتروني.

مخطط مهارات البرنامج																	
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																	
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم					
				أ 1	أ 2	أ 3	أ 4	ب 1	ب 2	ب 3	ب 4	ج 1	ج 2	ج 3	ج 4		
202/2023 4		**الكيمياء اللاعضوية**	اساسي														

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الكيمياء التناسقية / المرحلة الثالثة	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٤/٢/١٦	
5. أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات بشكل حضوري والصفوف الالكترونية (Classroom)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة / 7 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د. دينا سعدي محمدصبحي	الآيميل:deena3@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	**1-**تنمية قدرة الطلاب على متابعة الحديث وفهمه وتنمية قدرتهم على التميز بين الأفكار الرئيسة والثانوية. **2-**حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج. **3-**تنمية قدراتهم على عمل الملخصات السريعة والشاملة لجوانب الموضوع.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية يمكن تعريفها بأنها مجموعة من القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس وتشير الى الأساليب والخطط التي تتبعها أعضاء الهيئة التدريسية للوصول الى اهداف التعلم.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
تشرين الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الجدول الدوري للعناصر وتصنيف العناصر	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	العناصر الانتقالية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	خصائص العناصر الانتقالية واصنافها	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	النظريات التي تفسر التآصر في المعقدات التناسقية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	اصرة المزدوج الالكتروني	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	اعداد التناسق واشكالها الهندسية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	أنواع المعقدات حسب شحنتها	الطريقة القياسية ، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الليكاندات وانواعها	الطريقة القياسية ، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	التسمية الحديثة للمعقدات	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	قاعدة العدد الذري الفعال (18 الالكترون)	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	النظريات التي تفسر طبيعة الاصرة التناسقية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	نظرية اصرة التكافؤ(V.B.T)	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	نظرية المجال البلوري (C.F.T)	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الانقسام في معقد ثماني السطوح	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الانقسام في معقد رباعي السطوح	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4	2	/	امتحان الفصل الاول		
شباط 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المعقد ثماني السطوح المشوه	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المعقد رباعي السطوح المشوه	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الانقسام في المربع المستوي	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	نظرية الاوربتال الجزيئي(M.O.T)	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الاوربتالات الجزيئية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

آذار 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	صفة الاصرة حسب نظرية الاوربتال الجزيئي	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	التماثل الاوربتالي	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مخطط الاوربتال الجزيئي لمعقدات ثماني السطوح	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مخطط الاوربتال الجزيئي لمعقدات رباعي السطوح	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الايزومرات الهندسية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
ايار 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	العوامل المؤثرة على استقراريه المعقدات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	ميكانيكية تفاعلات الاحلال وتفاعلات الاكسدة والاختزال	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 3	2	امتحان الفصل الثاني			
أيار 5	2	مراجعة عامة		طريقة حل المشكلات	
أيار 15		الامتحانات النهائية			

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل الحضور اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتقارير... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كيمياء العناصر الانتقالية / قسم الكيمياء
المراجع الرئيسة (المصادر)	1-كيمياء العناصر الانتقالية – مبادئ التناسقية – (د. نعمان النعيمي). 2-الكيمياء التناســقية (ترجمة دعلي عجام و د. علي حسون الطيار). 3- كيميـاء العناصـر الانتقاليـة (د. مهـدي نـاجي الزكوم).
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج
1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية. 2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة. 3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج
1- تقديم التعليم الاكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية. 2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة. 3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء . 4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج
1-تاهيل الطلبة فنيا واكاديميا في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء . 2-تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم. 3-فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل افضل. 4-ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع. 5-القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة. 6-اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم.

4. الاعتماد البرامجي
هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الاخرى
لا توجد جهات راعية للبرنامج - النشاطات البحثية- التطبيق المدرسي- التدريب العملي المختبري

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				اساسي
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7 . وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
سنوي		الكيمياء العضوية	2 نظري	3 عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** 1. تمكين الطلبة من الحصول على أكبر قدر من المعرفة العلمية. 2. تمكين الطلبة من الحصول على فهم اخلاقيات المهنة. 3. تمكين الطلبة من الحصول على فهم المعارف الاساسية في منهجية البحث العلمي.	**بيان نتائج التعلم 1** 1. تمكين الطلبة من الحصول على معرفة القواعد الاساسية لكتابة البحث العلمي 2. تعليم الطلبة كيفية اختيار المنهج الانسب في كتابة البحث العلمي.
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **الاهداف المهاراتية** 1. مهارات الحوار والمناقشة العلمية. 2. مهارات العمل الجماعي خاصة في البحث العلمي. 3. مهارات استخدام التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل. 4. مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية.	**بيان نتائج التعلم 2** 1. تمكين الطلبة من حل المشكلات الخاصة بطريقة التدريس. 2. تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.
مخرجات التعلم 3 1. تزويد الطالبات بالأساسيات والمواضيع الاضافية. الطلب من الطلبة اجراء بعض المهارات الخاصة بطرائق التدريس في الدرس والاعتماد على انفسهم.	**بيان نتائج التعلم 3** 1. تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العلمي من خلال استخدام الطلبة للمكتبة. 2. تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.
القيم	
مخرجات التعلم 4 امتحانات يومية وشهرية	**بيان نتائج التعلم 4** امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5 درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	**بيان نتائج التعلم 5** درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
1. الطريقة القياسية (الالقائية) و(التعليم الالكتروني). 2. -الطريقة الاستقرائية (الاستنباطية). 3. طريقة حل المشكلات. 4. التفاعل الصفي وتبادل الآراء بين الطالب والمدرس لطرح صعوبات التعلم ومناقشة حلولها. 5. تحسين مهارات الطلبة من خلال اعداد الدورات والندوات التدريبية وزيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية.
10. طرائق التقييم
✓ التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام). ✓ التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب) ✓ تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات. الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل الفكري والعلمي، والعمل بروح الفريق ضمن الصف الدراسي وبيئة الكلية والجامعة.
11. الهيئة التدريسية
أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
استاذ	الكيمياء	الكيمياء العضوية		دائم	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
1-استخدام المصادر العلمية الحديثة. 2-استخدام المصادر الالكترونية للحصول على المعلومات مثل الانترنيت. 3-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية. 4-اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1. التواصل العلمي من خلال الندوات والمؤتمرات العلمية والعمل المشترك مع كوادر كفوءة في الاختصاصات المماثلة في المؤسسات الاكاديمية. 2. الاطلاع على دراسات عالمية في الاقسام المماثلة، لتنمية القدرة على البحث وحل المشكلات العلمية ومواكبة التقدم والتطور في العلوم الكيميائية.. اكتساب خبرات ومهارات علمية حديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

12. معيار القبول

- ✓ القبول في الكلية يتبع نظام القبول المركزي وحسب المعدل العام للطالب.
- ✓ القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله.
- ✓ شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصراً.
- ✓ سلامة الطالب المقبول وخلوه من العاهات الجسدية والعقلية.

5- الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الارشادية لها.
2. مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة.
3. الدورات التدريبية التي أقامتها أقسام الجودة والأداء الجامعي حول البرنامج في مختلف المعاهد والكليات

14. خطة تطوير البرنامج

1. اقامة دورات تطويرية للمناهج.
2. استعمال طرائق تدريسية حديثة

اقامة ندوات وورش عمل مواكبة تطور المناهج .

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2023-2024		الكيمياء العضوية	اساسي												

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
الكيمياء العضوية – المرحلة الثالثة
2. رمز المقرر
3. الفصل / السنة
مقرر السنة الدراسية 2023-2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/2/16
5. أشكال الحضور المتاحة
حضور صفي + الصفوف الالكترونية على منصة (Google classroom) يكون صفاً مساناداً للصف الحضوري وحسب ضوابط وتعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
60 ساعة / 7 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: ا.د. فوزي حميد جمعة الآيميل:Fawzi.99883@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	• **تنمية قدرة الطلاب من خلال التعرف على اهم المفاهيم والقواعد العلمية الواجب اتباعها من قبل الطلبة لإنجاز البحوث العلمية.** • **حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج.** • **إعداد الطلبة لممارسة مهنة التدريس ومعرفة كيفية كتابة البحوث العلمية.**
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	**1- الطريقة القياسية (القاء المحاضرات).** **2- طريق المناقشة والاستجواب.** **3- طريق ة حل المشكلات.** **4- طريقة العصف الذهني.**

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
ايلول 3	2		الكيمياء الفراغية(المجسمة)	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
ايلول 4	2		تفاعلات ذات خصوصية مجسمة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول1	2		قوى الحوامض والقواعد	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول2	2		الحوامض الكاربوكسيلية الاروماتية	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول3	2		القواعد الاروماتية	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول4	2		ايون الكاربون الموجب – تحضيره وتفاعلاته	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	2		امتحان شهري	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	2		الارتحال الى نتروجين ناقصة الكترونيا	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	2		ايون الكاربون السالب- طرق تحضيره	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	2		يون الكاربون السالب والتوتومرية	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الاول1	2		تفاعلات ايون الكاربون السالب	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الاول2	2		استقرارية ايون الكاربون السالب	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الاول3	2		تعويض نيوكليوفيلي على ذرة كاربون مشبعة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الاول4	2		الميكانيكية والمفاهيم الكيموفراغية	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني1	2		تأثيرالبنية, المذيب,المجموعة الداخلة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني2	2		امتحان شهري	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني3	2		العطلة الربيعية	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني4	2		تفاعلات الحذف	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
شباط1	2		ميكانيكية E1,E2,ECB	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
شباط2	2		تأثير المجموعة المنشطة على ميكانيكيات الحذف	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
شباط3	2		الجذور الحرة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
شباط4	2		تفاعلات الجذور الحرة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات

اذار1	2		أمتحان شهري	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
اذار2	2		المركبات الاروماتية متعددة الحلقات	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
اذار3	2		النفثالين وتفاعلات الاستبدال	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
اذار4	2		الانثراسين والفينانثرين	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان1	2		المركبات الحلقية غير المتجانسة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان2	2		الاستبدال الالكتروفيلي للمركبات الحلقية غير المتجانسة	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان3	2		امتحان شهري	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان4	2		البريدين – تحضيره وتفاعلاته	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
مايس1	2		استقرارية حلقة البريدين	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
مايس2	2		الكوينولين طرق تحضيره	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات
مايس3	2		استقرارية حلقة الكوينولين	الطريقة القياسية والمناقشة	الأداء الصفي والامتحانات

11. تقييم المقرر

1. التقويم البنائي (التكويني) بالامتحانات اليومية، وملاحظة أداء الطالبة في المناقشات الصفية والواجبات البيتية ومتابعتها، والتقويم الصفي. وهذه لا تتجاوز درجتها من المجموع الكلي 20%
2. التقويم التشخيصي بالامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب، وهذه درجتها 80% تتقسم على (4) امتحانات فصلية خلال السنة، أي امتحانين اثنين لكل فصل دراسي، لاستخراج السعي السنوي قبل الدخول إلى الامتحانات النهائية.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1- الكيمياء العضوية لطلبة الصفوف الثالثة/تأليف- د. الجبار عبدالقادر مخلص 2- الدليل الى ميكانيكية التفاعلات العضوية/ترجمة/د. فاضل سليمان كمونة ود. عضيد يوسف ميري
المراجع الرئيسة (المصادر)	1- ميكانيكية التفاعلات العضوية/تأليف- د. خالد محمود داؤد 2- الكيمياء العضوية المتقدمة د. فوزي حميد جمعة (2022)

3-Organic Chemistry , R.T. Morrison and R.N. Boyd, , 6thEdition, Prentice – Hall. Englewood Cliffs, New Jersey 07632 (1992. **4-Organic Chemistry , G. Solomon's ,10nt ,John Willy& Sons .Inc.(2011).**	
1-Organic Chemistry , Paula Yurkanis Bruice, 2nd Edition, Prentice-Hall Inc. Upper Saddle River, New Jersey (1998).	**الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها** **(المجلات العلمية, التقارير...)**
	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنيت

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

م.م. ايه جاسم محمد

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٥/ ٢ /٢٠٢٤

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٨/ ٢/ ٢٠٢٤

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٨/ ٢/ ٢٠٢٤

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية.
2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.
3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

1-تقديم التعليم الأكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.
3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء.
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج

1-تاهيل الطلبة فنيا وأكاديميا في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء.
2-تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم.
3-فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل أفضل.
4-ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع.
5-القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة.
6-اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الاخرى

التطبيق المدرسي - التدريب العملي المختبري
مشاريع بحوث التخرج النظرية والعملية

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما إذا كان المقرر أساسي او اختياري.

7. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
سنوي		الكيمياء الحياتية	ساعتين نظري	ساعتين عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** **1-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم الكلي والفكري للكيمياء. **2-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة وفهم قوانين الكيمياء. **3-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للكيمياء باللغة الانكليزية. **4-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لمعايير التحليل الكيميائي.	بيان نتائج التعلم 1 **1-**تمكين الطالبات من الحصول على معرفة القواعد الاساسية للكيمياء. **2-**تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **المهارات العامة:** **1-** مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل. **2-** مهارات التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل مع المؤسسات والمراكز العلمية. **3-** امتلاك مهارات لغوية (إجادة التحدث والكتابة والفهم بالغة العربية والإنكليزية) في فن الاستماع وفن الإقناع والحوار. **4-** مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية. **5-** امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة، سرعة بديهية، وقابلية على التنبؤ والاستقراء.	بيان نتائج التعلم 2 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بالطريقة التي تلائم الطلاب في الدرس.
مخرجات التعلم 3 **الأهداف المهاراتية:** **1 -** مهارات علمية وعملية. **2 -** مهارات تذكير وتحليل. **3 -** مهارات الاستخدام والتطوير.	بيان نتائج التعلم 3 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.
القيم	
مخرجات التعلم 4/ امتحانات يومية وشهرية	بيان نتائج التعلم 4/ امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5/ درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5/ درجات الحضور والانتظام في المحاضرات
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع المتعلقة بالمعرفة والانظمة الموضحة في: **1-** توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل الكادر الاكاديمي من خلال السبورة البيضاء و Data Show . **2-** تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية. **3-** مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على معرفة أكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية. **4-**تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية للمواد الدراسية.	

10. طرائق التقييم

1-اختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات للمواد الدراسية.
2-توضع درجات مشاركة الأسئلة المنافسة الصعبة للطلبه.
3-توضع درجات للواجبات البيتية المكلفة بها.
4-اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات.
5-تكليف الطلبة بعمل سمنارات علمية ومناقشتها.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
مدرس مساعد	الكيمياء	الكيمياء الحياتية	**عرض مشكلة أو قضية بفيديو أو ورشة عمل وطلب معالجتها أو تحسين أدائها أو تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات والمقارنة المجدولة على سبيل المثال: دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة لموضوع ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات، وتشخيص المشكلة ووصف الحل الرياضي، إثارة حوافز الطالب نحو الإجابة ونحو دراسة المزيد.**	دائم	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

1-استخدام مصادر علمية حديثة.
2-استخدام شبكات التواصل السريع لنقل المعلومات مثل الانترنيت.
3-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية.
4-اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1-التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد.
2- زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والإبداعات الشخصية والرياضية محليا وإقليميا ودوليا.
3- تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والإدارية.
4- توفير المصادر والكتب العلمية الحديثة لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتطور في العلوم الكيميائية.
5-توفير البرمجيات التخصصية في فروع الكيمياء وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت لكافة التدريسيين.

12. معيار القبول

1- القبول حسب نظام المعدل العام والمركزي.
2- القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله.
3- شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصرا.
4- سالمة الطالب المقبول الشخصية والعقلية وخلوه من العاهات الجسدية.
5- الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1-المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الاسترشادية لها.
2-مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة.
3-دورات في طرائق التدريس.

4- الدورات التدريبية التي اقامتها الكلية حول منصات التعليم الالكتروني **5-**بحوث في الانترنيت لتجارب مماثلة. **6-**خبرات شخصية.
14. خطة تطوير البرنامج
1-التطويرعلى المحتوى الدراسي بالحذف والإضافة والاستبدال **2-**استعمال طرائق تدريسية حديثة حسب طبيعة المادة ومستوى المتعلمين بين الحين والاخر. **3-**استعمال وسائل تقويمية حديثة كالتقويم البديل والالكتروني.

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2024/2023		**الكيمياء الحياتية**	اساسي												

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الكيمياء الحياتية / المرحلة الثانية	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/16	
5. أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات بشكل حضوري والصفوف الالكترونية (Classroom)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. ايه جاسم محمد الآيميل:aya.mohammed@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	**1-**تنمية قدرة الطلاب على متابعة الحديث وفهمه وتنمية قدرتهم على التميز بين الأفكار الرئيسة والثانوية. **2-**حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج. **3-**تنمية قدراتهم على عمل الملخصات السريعة والشاملة لجوانب الموضوع.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية يمكن تعريفها بأنها مجموعة من القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس وتشير الى الأساليب والخطط التي تتبعها أعضاء الهيئة التدريسية للوصول الى اهداف التعلم.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
تشرين الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مقدمة عن الكيمياء الحياتية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المحاليل المنظمة	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الكاربوهيدرات	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	السكريات الاحادية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تفاعلات السكريات الاحادية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	السكريات الثنائية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	السكريات المتعددة	الطريقة القياسية ، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الدهون	الطريقة القياسية ، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تفاعلات الدهون البسيطة	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الدهون المركبة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الدهون المشتقة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الاحماض الامينية و الببتيدات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	سلوك الحوامض الامينية كمحاليل منظمة في الجسم	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الاحماض الامينية النادرة في البروتينلت	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تحلل الببتيدات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4	2	/	امتحان الفصل الاول		
شباط 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	البروتينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تصنيف البروتينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تغير الصفات الطبيعية للبروتينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	النيكلوتيدات و الاحماض النووية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الحامض النووي الرايبوزي	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الانزيمات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الظروف المثلى لعمل الانزيم	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

نيسان 2	**2**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	**اتثبيط الانزيم**	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
نيسان 3	**2**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	**معاونات الانزيمات**	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
نيسان 4	**2**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	**الفيتامينات**	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
ايار 1	**2**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	**الفيتامينات الذائبة في الماء**	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
أيار 2	**2**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	**فيتامين B6**	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
أيار 3	**2**		**امتحان الفصل الثاني**		
أيار 5	**2**		**مراجعة عامة**	**طريقة حل المشكلات**	
أيار 15			**الامتحانات النهائية**		

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل الحضور اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتقارير... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كيمياء الحياتية / قسم الكيمياء
المراجع الرئيسة (المصادر)	الكيمياء الحياتية د.باسل دلالي مدخل الى الكيمياء الحياتية د.خولة ال فليح الكيمياء الحياتية الفسلجية د.سامي المظفر د.رياض رشيد
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

ا.د. اسماء هاشم شاكر

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية.
2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.
3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

1-تقديم التعليم الأكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.
3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء.
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج

1- اكتساب مهارات للطالب تمكن الطالب من تحليل وفهم الكيمياء الحيوية
2-تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم.
3- فهم المسارات الحيوية الخاصة بجسم الكائن الحي
4-ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع.
5-القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة.
6-اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم وتهيئة الطالب في مجالات متعددة مرتبطة بكيمياء الحياة.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الاخرى

التطبيق المدرسي - التدريب العملي المختبري
مشاريع بحوث التخرج النظرية والعملية

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما إذا كان المقرر أساسي او اختياري.

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
سنوي		كيمياء حياتية	ساعتين نظري	3ساعات عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** **1-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم الكلي والفكري للكيمياء الحيوية . **2-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة وفهم قوانين الكيمياء. **3-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للكيمياء باللغة الانكليزية. **4-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لمعايير التحليل الكيميائي واجراء التجارب .	بيان نتائج التعلم 1 **1-**تمكين الطالبات من الحصول على معرفة القواعد الاساسية للكيمياء الحيوية. **2-**تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **المهارات العامة:** **1-** مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل. **2-** مهارات التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل مع المؤسسات والمراكز العلمية. **3-** امتلاك مهارات لغوية (إجادة التحدث والكتابة والفهم بالغة العربية والإنكليزية) في فن الاستماع وفن الإقناع والحوار. **4-** مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية. **5-** امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة، سرعة بديهية، وقابلية على التنبؤ والاستقراء.	بيان نتائج التعلم 2 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بالطريقة التي تلائم الطلاب في الدرس الخاص بالمنهج .
مخرجات التعلم 3 **الأهداف المهاراتية:** **1 -** مهارات علمية وعملية. **2 -** مهارات تذكير وتحليل. **3 -** مهارات الاستخدام والتطوير.	بيان نتائج التعلم 3 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.

القيم	
مخرجات التعلم 4/ امتحانات يومية وشهرية	بيان نتائج التعلم 4/ امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5/ درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5/ درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع المتعلقة بالمعرفة والانظمة الموضحة في:

1- توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل الكادر الاكاديمي من خلال السبورة البيضاء و Data Show .

2- تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.

3- مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على معرفة أكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية.

4-تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية للمواد الدراسية.

10. طرائق التقييم

1-اختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات للمواد الدراسية.
2-توضع درجات مشاركة الأسئلة المنافسة الصعبة للطلبه.
3-توضع درجات للواجبات البيتية المكلفة بها.
4-اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات.
5-تكليف الطلبة بعمل سمنارات علمية ومناقشتها.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
استاذ دكتور	الكيمياء	الكيمياء الحيوية	المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).**المجدولة على سبيل المثال:** تمكين الطالب من جعل مادة الكيمياء الحيوية قاعدة لهم للأستفادةمنها في كيفية تحليل وفهم الكيمياء الحيوية خاصة التجريبية .	دائم	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
1-استخدام مصادر علمية حديثة. **2-**استخدام شبكات التواصل السريع لنقل المعلومات مثل الانترنيت. **3-**الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية. **4-**اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1-التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد. **2-** زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والإبداعات الشخصية والرياضية محليا وإقليميا ودوليا. **3-** تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والإدارية. **4-** توفير المصادر والكتب العلمية الحديثة لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتطور في العلوم الكيميائية. **5-**توفير البرمجيات التخصصية في فروع الكيمياء وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت لكافة التدريسيين.
12. معيار القبول
1- القبول حسب نظام المعدل العام والمركزي. **2-** القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله. **3-** شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصرا. **4-** سلامة الطالب المقبول الشخصية والعقلية وخلوه من العاهات الجسدية. **5-** الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.
13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1-المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الاسترشادية لها. **2-**مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة. **3-**دورات في طرائق التدريس. **4-** الدورات التدريبية التي اقامتها الكلية حول منصات التعليم الالكتروني **5-**بحوث في الانترنيت لتجارب مماثلة. **6-**خبرات شخصية.
14. خطة تطوير البرنامج
1-التطويرعلى المحتوى الدراسي بالحذف والإضافة والاستبدال **2-**استعمال طرائق تدريسية حديثة حسب طبيعة المادة ومستوى المتعلمين بين الحين والاخر. **3-**استعمال وسائل تقويمية حديثة كالتقويم البديل والالكتروني.

مخطط مهارات البرنامج																
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم				
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب 1	ب 2	ب 3	ب 4	ج 1	ج 2	ج 3	ج 4	
202/2023 4		**كيمياء حياتية**	اساسي													

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
الكيمياء الحياتية / المرحلة الثالثة
2. رمز المقرر
3. الفصل / السنة
سنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/٢/١٦
5. أشكال الحضور المتاحة
المحاضرات بشكل حضوري والصفوف الالكترونية (Classroom)
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
60 ساعة / 2 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: ا.د. اسماء هاشم شاكر الأيميل : dr.asmaa@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	**1-**تنمية قدرة الطلاب على متابعة الحديث وفهمه وتنمية قدرتهم على التميز بين الأفكار الرئيسة والثانوية. **2-**حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج. **3-**تنمية قدراتهم على عمل الملخصات السريعة والشاملة لجوانب الموضوع.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية يمكن تعريفها بأنها مجموعة من القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس وتشير الى الأساليب والخطط التي تتبعها أعضاء الهيئة التدريسية للوصول الى اهداف التعلم.	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
تشرين الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الكربوهيدرات	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الكربوهيدرات	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الكربوهيدرات	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الكربوهيدرات	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الدهون	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الدهون	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الدهون	الطريقة القياسية ، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الدهون	الطريقة القياسية ، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الدهون	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الاحماض الامينية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الاحماض الامينية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الاحماض الامينية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	البروتينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	البروتينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الانزيمات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4	2	/	الانزيمات		
شباط 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الانزيمات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الانزيمات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الفيتامينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الفيتامينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الاحماض النووية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

آذار 4	**2**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	الاحماض النووية	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
نيسان 1	**2**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	الاحماض النووية	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
نيسان 2	**2**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	الاحماض النووية	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
نيسان 3	**2**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	الهرمونات	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
نيسان 4	**2**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	الهرمونات	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
ايار 1	**2**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	الهرمونات	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
أيار 2	**2**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	الهرمونات	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
أيار 3	**2**		الهرمونات		
أيار 5	**2**		الامتحانات النهائية	**طريقة حل المشكلات**	
أيار 15			**الامتحانات النهائية**		

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل الحضور اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتقارير... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	كيمياء الحيوية / قسم الكيمياء
المراجع الرئيسة (المصادر)	- الكيمياء الحيوية قصي الجلبي - المكتبة المركزية في الجامعة ومكتبة الكلية - شبكة المعلومات الدولية (الأنترنيت) - المنهج المقرر للدراسة وحسب المفردات المقرة من الوزارة الأطلاع على مصادر مساعدة
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج
1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية. **2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.** **3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.**

2. رسالة البرنامج
1- تقديم التعليم الاكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية. **2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.** **3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء .** **4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.**

3. اهداف البرنامج
1- تزويد الطالبات بمعلومات تفصيلية عن الكيمياء العضوية الاساسية الالكانات والالكينات والالكاينات والارينات وا لمركبات العطرية والايزومرات والكحولات وهاليدات الالكيل **2- تزويد الطالبات بمعلومات تفصيلية عن طرق تحضير المركبات العضوية وتفاعلاتها والعوامل المؤثرة فيها.** **3- تزويد الطالبات بمعلومات تفصيلية عن تفاعلات التعويض الالكتروفيلي والنيوكليوفيلي لنتمكن من رفع المستوى العلمي لطلبتنا الى مستوى الجامعات العالمية.**

4. الاعتماد البرامجي
هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟ كلا

5. المؤثرات الخارجية الاخرى
هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟ كلا

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				**مقرر اساسي**
متطلبات الكلية	**نعم**			
متطلبات القسم	**نعم**			
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7 . وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الاولى			2	3

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم **الاهداف امعرفية** **1- ان يتعرف الطلبة على الكيمياء العضوية** **أ2- ان يصنف الكيمياء العضوية من حيث التفاعلات الى تفاعلات تعويض واضافة وحذف.** **أ3- ان يبرهن على صحة الافكار التي جاءت بها الميكانيكيات العلمية المقترحة للتفاعلات العضوية** **أ4- ان يتعرف على الطرائق الحديثة في التحضيرات العضوية.** **أ5- ان يطبق المبادئ العلمية الصحيحة لأنواع التفاعلات العضوية مجالات الحياة المختلفة** **أ6- ان يستطيع ان يقوم بعملية التدريس والاشراف في حالة تعيينه بعد التخرج مدرساً.**	بيان نتائج التعلم 1 **1 – معرفة الطالبة لمفهوم الكيمياء العضوية** **ب 2 – قدرة الطالبة على وصف السلوك المتوقع منها كنتيجة للدرس** **ب 3 – تطبيق الميكانيكيات المقترحة على التفاعلات الكيميائية .**
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **الاهداف المهاراتية** **1. مهارات الحوار والمناقشة العلمية.** **2. مهارات العمل الجماعي خاصة في البحث العلمي.** **3. مهارات استخدام التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل.** **مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية.**	**بيان نتائج التعلم 2** **1. تمكين الطلبة من حل المشكلات الخاصة بطريقة التدريس.** **2. تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.**
مخرجات التعلم 3 **1. تزويد الطالبات بالأساسيات والمواضيع الاضافية.** **الطلب من الطلبة اجراء بعض المهارات الخاصة بطرائق التدريس في الدرس والاعتماد على انفسهم.**	**بيان نتائج التعلم 3** **1. تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العلمي من خلال استخدام الطلبة للمكتبة.** **تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.**
القيم	
مخرجات التعلم 4 **امتحانات يومية وشهرية**	**بيان نتائج التعلم 4** **امتحانات نهائية**

مخرجات التعلم 5 درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5 درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- الاستكشافية
2- إلقاء المحاضرة
3- طريقة المناقشة

10. طرائق التقييم

1- الاختبارات النظرية
التقارير والتغذية الراجعة من الطالبات

- ✓ التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).
- ✓ التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب)
- ✓ تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات.

الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل الفكري والعلمي، والعمل بروح الفريق ضمن الصف الدراسي وبيئة الكلية والجامعة.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
مدرس	كيمياء	عضوية		داءم	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

1-عمل ندوات ودورات تدريبية وورش عمل لإكسابهم مهارة وخبرة في العمل الوظيفي والاكاديمي.
2- استخدام المصادر العلمية الحديثة.
3-استخدام المصادر الالكترونية للحصول على المعلومات مثل الانترنيت.
4-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية.
5-اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1. العمل ضمن المجموعة بفاعلية ونشاط
2. ادارة الوقت وتحديد الاولويات بشكل منظم
3. القدرة على تحفيز الاخرين واقناعهم
4. 4-الاستقلالية في ادارة العمل.
5. 5-استخدام المصادر العلمية الحديثة.
6. 6-استخدام المصادر الالكترونية للحصول على المعلومات مثل الانترنيت.
7. 7-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية.

8-اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

12. معيار القبول
✓ القبول في الكلية يتبع نظام القبول المركزي وحسب المعدل العام للطالب. ✓ القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله. ✓ شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصراً. ✓ سلامة الطالب المقبول وخلوه من العاهات الجسدية والعقلية. 5- الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.
13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1- روابط البرنامج على شبكة الانترنت وتطبيقات الجامعات المماثلة. 2- الدورات والورش الالكترونية التي اقامتها اقسام الجودة والاداء الجامعي حول البرنامج في مختلف الكليات في العراق. 3- الموقع الالكتروني للكلية والجامعة. كتب الكيمياء الصناعية في قسم الكيمياء والمصادر الحديثة.
14. خطة تطوير البرنامج
• تحديث مفردات المقرر وبما يتناسب مع التطور الحالي للمنهاج الدراسية المتبعة في الجامعات العربية والعالمية . • تحديث طرق التدريس ومتابعة الجديد بالعملية التعليمية. • تشجيع الطالبات على استخدام الإنترنت للحصول على المعارف والعلوم المتعلقة بمجال دراستهن الاكاديمية والعلمية وباستخدام الطرق الكفوءة. اقامة دورات تدريبية لتنمية قدرات ومهارات الطالبات على استخدام الحاسوب والتقنيات الحديثة.

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2023-2024		كيماء عضوية	اساسي												

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
الكيمياء اعضوية \مرحلة اولى
2. رمز المقرر
3. الفصل / السنة
مقرر السنة الدراسية 2023-2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024\2\16
5. أشكال الحضور المتاحة
حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
60 ساعة \7 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: ايمان ايوب ياس الآيميل:emanaywb@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	**.... ان يتعرف الطلبة على الكيمياء الصناعية** **أ2- ان يبرهن على صحة الافكار التي جاءت بها الميكانيكيات العلمية المقترحة للتفاعلات العضوية** **أ3- ان يتعرف على الطرائق الحديثة في التحضيرات الصناعية.** **أ4- ان يطبق المبادئ العلمية الصحيحة لأنواع التفاعلات العضوية مجالات الحياة المختلفة** **أ6- ان يستطيع ان يقوم بعملية التقييس والسيطرة النوعية والاشراف في حالة تعيينه بعد التخرج في المنشأت الصناعية.**
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	**1. الطريقة القياسية (القاء المحاضرات).** **2. طريق المناقشة والاستجواب.** **3. طريق ة حل المشكلات.** 4. **طريقة العصف الذهني.**

كانون الأول 1	2		اساسيات عامة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	2		اساسيات عامة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 3	2		الالكانات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2		الالكانات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2		الالكينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2		طرق تحضير الالكينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	2		تفاعلات الالكينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4	2		امتحان شهري	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 1	2		الالكاينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2		الالكانات الحلقية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	2		الالكانات الحلقية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	2		المركبات العطرية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي

آذار 3	2	المركبات العطرية		الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 4	2	أمتحان شهري		الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	2	الارينات		الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	2	الارينات		الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 3	2	هاليدات الالكيل		الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	2	هاليدات الالكيل		الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 1	2	الكحولات		الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 2	2	تسمية الكحولات		طريقة حل المشكلات	الأداءالصفي والامتحانات
مايس 3	2	طرق تحضير الكحولات		طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 4	2	تفاعلات الكحولات		طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات

11. تقييم المقرر
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**1- الكيمياء العضوية لطلبة الصفوف الثالثة-** **تأليف- د. الجبار عبدالقادر مخلص** **2- الدليل الى ميكانيكية التفاعلات العضوية- ترجمة** 2- **د. فاضل سليمان كمونة ود. عضيد يوسف ميري**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**- ميكانيكية التفاعلات العضوية/تأليف- د. خالد محمود داؤد** **2-Organic Chemistry , R.T. Morrison and R.N. Boyd, , 6thEdition, Prentice – Hall. Englewood Cliffs, New Jersey 07632 (1992).** 1- **- Organic Chemistry , G. 3 Solomon's ,10nt ,John .Willy& Sons .Inc.(2011)**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)	**1-Organic Chemistry , Paula Yurkanis Bruice, 2nd Edition, Prentice-Hall Inc. Upper Saddle River, New Jersey (1998).**
المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنيت	**1-المحاضرات الالكترونية.** **2- مواقع الانترنيت .** **3-الموقع الالكتروني للكلية على النت.**

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

جامعة تكريت
كلية التربية للبنات
قسم الكيمياء

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٥/ ٢ /٢٠٢٤

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٨/ ٢/ ٢٠٢٤

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٨/ ٢/ ٢٠٢٤

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج
1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية. **2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.** **3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.**

2. رسالة البرنامج
1- تقديم التعليم الاكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية. **2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.** **3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء .** **4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.**

3. اهداف البرنامج
1- تزويد الطالبات بمعلومات تفصيلية عن الكيمياء الصناعية **2- تزويد الطالبات بمعلومات تفصيلية عن المركبات العضوية البتروكيمياوية وتفاعلاتها والعوامل المؤثرة فيها.** **3- مختلف الصناعات مثل العطور والسمنت والزجاج والصناعات الكيمياوية وغيرها لنتمكن من رفع المستوى العلمي لطلبتنا الى مستوى الجامعات العالمية.**

4. الاعتماد البرامجي
هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟ لا

5. المؤثرات الخارجية الاخرى
لا توجد جهات راعية للبرنامج - النشاطات البحثية- التطبيق المدرسي- التدريب العملي المختبري

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	**عدد المقررات**	**وحدة دراسية**	**النسبة المئوية**	**ملاحظات**
متطلبات المؤسسة				**مقرر دراسي اساسي**
متطلبات الكلية	**نعم**			
متطلبات القسم	**نعم**			
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7 . وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
مرحلة رابعة		كيمياء صناعية	2	3

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 ان يتعرف الطلبة على الكيمياء الصناعية أ2- ان يبرهن على صحة الافكار التي جاءت بها الميكانيكيات العلمية المقترحة للتفاعلات العضوية أ3- ان يتعرف على الطرائق الحديثة في التحضيرات الصناعية. أ4- ان يطبق المبادئ العلمية الصحيحة لأنواع التفاعلات العضوية مجالات الحياة المختلفة أ6- ان يستطيع ان يقوم بعملية التقييس والسيطرة النوعية والاشراف في حالة تعيينه بعد التخرج في المنشأت الصناعية.	بيان نتائج التعلم 1 2. تمكين الطلبة من الحصول على معرفة القواعد الاساسية لكتابة البحث العلمي 3. تعليم الطلبة كيفية اختيار المنهج الانسب في كتابة البحث العلمي.
المهارات	
مخرجات التعلم 2 الاهداف المهاراتية 1. مهارات الحوار والمناقشة العلمية. 2. مهارات العمل الجماعي خاصة في البحث العلمي. 3. مهارات استخدام التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل. مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية.	بيان نتائج التعلم 2 1. تمكين الطلبة من حل المشكلات الخاصة بطريقة التدريس. 2. تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.
مخرجات التعلم 3 1. تزويد الطالبات بالأساسيات والمواضيع الاضافية. الطلب من الطلبة اجراء بعض المهارات الخاصة بطرائق التدريس في الدرس والاعتماد على انفسهم.	بيان نتائج التعلم 3 بيان نتائج التعلم 3 1. تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العلمي من خلال استخدام الطلبة للمكتبة. تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.

القيم	
مخرجات التعلم 4 امتحانات يومية وشهرية	بيان نتائج التعلم 4 امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5 درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5 درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1. الطريقة القياسية (الالقائية) و(التعليم الالكتروني).
2. الطريقة الاستقرائية (الاستنباطية).
3. طريقة حل المشكلات.
4. التفاعل الصفي وتبادل الآراء بين الطالب والمدرس لطرح صعوبات التعلم ومناقشة حلولها.
5. تحسين مهارات الطلبة من خلال اعداد الدورات والندوات التدريبية وزيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية.

10. طرائق التقييم

1- الاختبارات النظرية
التقارير والتغذية الراجعة من الطالبة

- ✓ التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).
- ✓ التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب)
- ✓ تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات.

الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
دكتوراه	كيمياء	عضوية		دائم	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
1- عمل ندوات ودورات تدريبية وورش عمل لإكسابهم مهارة وخبرة في العمل الوظيفي والاكاديمي. 2-استخدام المصادر العلمية الحديثة. 3-استخدام المصادر الالكترونية للحصول على المعلومات مثل الانترنيت. 4-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية. 5--اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1- العمل ضمن المجموعة بفاعلية ونشاط 2- ادارة الوقت وتحديد الاولويات بشكل منظم 3- القدرة على تحفيز الاخرين واقناعهم

4-الاستقلالية في ادارة العمل.

5-التواصل العلمي من خلال الندوات والمؤتمرات العلمية والعمل المشترك مع كوادر كفوءة في الاختصاصات المماثلة في المؤسسات الاكاديمية.

6-الاطلاع على دراسات عالمية في الاقسام المماثلة، لتنمية القدرة على البحث وحل المشكلات العلمية ومواكبة التقدم والتطور في العلوم الكيميائية..

اكتساب خبرات ومهارات علمية حديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

12. معيار القبول

- ✓ **القبول في الكلية يتبع نظام القبول المركزي وحسب المعدل العام للطالب.**
- ✓ **القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله.**
- ✓ **شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصراً.**
- ✓ **سلامة الطالب المقبول وخلوه من العاهات الجسدية والعقلية.**

الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1- روابط البرنامج على شبكة الانترنت وتطبيقات الجامعات المماثلة.
2- الدورات والورش الالكترونية التي اقامتها اقسام الجودة والاداء الجامعي حول البرنامج في مختلف الكليات في العراق.
3- الموقع الالكتروني للكلية والجامعة.
4- كتب الكيمياء الصناعية في قسم الكيمياء والمصادر الحديثة.

14. خطة تطوير البرنامج

- **تحديث مفردات المقرر وبما يتناسب مع التطور الحالي للمنهاج الدراسية المتبعة في الجامعات العربية والعالمية .**
- **تحديث طرق التدريس ومتابعة الجديد بالعملية التعليمية.**
- **تشجيع الطالبات على استخدام الإنترنت للحصول على المعارف والعلوم المتعلقة بمجال دراستهن الاكاديمية والعلمية وباستخدام الطرق الكفوءة.**

اقامة دورات تدريبة لتنمية قدرات ومهارات الطالبات على استخدام الحاسوب والتقنيات الحديثة.

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الكيمياء الصناعية \مرحلة رابعة	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
مقرر السنة الدراسية 2023-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024\2\16	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة \4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: ايمان ايوب ياس	الآيميل:emanaywb@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	**.... ان يتعرف الطلبة على الكيمياء الصناعية** **أ2- ان يبرهن على صحة الافكار التي جاءت بها الميكانيكيات العلمية المقترحة للتفاعلات العضوية** **أ3- ان يتعرف على الطرائق الحديثة في التحضيرات الصناعية.** **أ4- ان يطبق المبادئ العلمية الصحيحة لأنواع التفاعلات العضوية مجالات الحياة المختلفة** **أ6- ان يستطيع ان يقوم بعملية التقييس والسيطرة النوعية والاشراف في حالة تعيينه بعد التخرج في المنشأت الصناعية.**
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	**1- الطريقة القياسية (القاء المحاضرات).** **2. طريق المناقشة والاستجواب.** **3. طريق ة حل المشكلات.** 4. **طريقة العصف الذهني.**

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
تشرين الأول 1	2		النفط والبتروكيمياويات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	2		منشاء النفط	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	2		طبيعته وتصنيفه	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	2		المعالجة الاولية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	2		تقييم النفط الخام	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	2		طرق تقييمه	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	2		الحل الحراري للالكينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	2		المركبات الاروماتية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	2		طرق الانتاج	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	2		الاكسدة في الصناعات البتروكيمياوية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 3	2		الاكسدة في الاطوار السائل والغازي	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2		المركبات الهالوجينية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2		انتاج كلوريدات المركبات العضوية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2		التآكل في الصناعات الكيمياوية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	2		العوامل المؤثرة على الصناعات الكيمياوية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4	2		معالجة المياه للاغراض الصناعية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 1	2		نوعية الماء وطرق المعالجة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2		التلوث الصناعي	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	2		التوث الصناعي للمياهواهواء والارض	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	2		صناعة الزجاح	الطريقة القياسية	الأداء الصفي
آذار 3	2		مواصفات الزجاج واستخداماته	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

آذار 4	2		صناعة الاسمنت	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	2		انواع الاسمنت ومواصفاته	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	2		صناعة المبيدات والاسمدة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 3	2		المواد الاولية مواصفاتها واستعمالاتها	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	2		فوائد الاسمدة والمبيدات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 1	2		صناعة الورق	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 2	2		الصناعات الكبريتية	طريقة حل المشكلات	الأداءالصفي والامتحانات
مايس 3	2		العطور	طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 4	2		العطور	طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**1- الكيمياء الصناعية:** **د. جواد كاظم الخفاجي وجماعته** **2- الكيمياء الصناعية:** **د.عمر موسى رمضان وجماعته** **مدخل الى الكيمياء الصناعية:د علي عجام**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**Industerial chemistry by sheriff**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)	**1-repport off industrial chemistry**
المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنيت	**المحاضرات الالكترونية.** **2- مواقع الانترنيت .** **3-الموقع الالكتروني للكلية على النت**

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

ا. د. محسن حمزه بكر – تحليل آلي – مرحلة رابعة

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية.
2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.
3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

1-تقديم التعليم الأكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.
3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء.
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج

1-تاهيل الطلبة فنيا وأكاديميا في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء.
2-تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم.
3-فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل أفضل.
4-ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع.
5-القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة.
6-اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

زيارات ميدانية - دورات تدريبية وتعليمية - صور ومقاطع فيديو - التطبيق المدرسي - التدريب العملي المختبري – معامل الادوية – مختبر الأبحاث المركزي والسيطرة المركزية - المشاريع البحثية – مختبرات معامل تصفية المياه – مختبرات المستشفيات.

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				أساسي
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما إذا كان المقرر أساسي او اختياري.

7. وصف البرنامج			
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
سنوي		التحليل الآلي	3 ساعة نظري / 3 ساعة عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** **1-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم الكلي والفكري طرائق التحليل الالي. **2-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة وفهم الاشعاع الكهرومغناطيسي وطبيعته الموجية والدقائقية وتأثره مع المادة. **3-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للطرائق التحليلية المعتمدة للخواص الموجية والدقائقية للضوء. **4-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للطرائق الكهروتحليلية وطرائق التحاليل الحرارية.	بيان نتائج التعلم 1 **1-**تمكين الطلبة من الحصول على معرفة الانكسار وانعكاس وتشتت الضوء وامتصاص وانبعاث الضوء وطرائق الفلورة والفسفرة ومطيافية الامتصاص في المنطقتين فوق البنفسجية والمرئية والمطيافية الذرية والطرائق الكهروتحليلية. **2-**تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية. **3-** تزويد الطلبة بالمعرفة حول التجارب المختبرية المختلفة التي تتعلق بمفردات المهج.
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **المهارات العامة:** **1-** مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل. **2-** مهارات التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل مع المؤسسات والمراكز العلمية. **3-** امتلاك مهارات لغوية (إجادة التحدث والكتابة والفهم بالغة العربية والإنكليزية) في فن الاستماع وفن الإقناع والحوار. **4-** مهارات حل المشكلات العملية داخل المختبر بالاستعانة بالأجهزة المختبرية مثل UV-Vis. Spectrophotometry وجهاز قياس الدالة الحامضية والبرامج الحاسوبية مثل Chem Office, The Merck index والمصادر العلمية. **5-** امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة، سرعة بديهية داخل المختبر العلمي، وقابلية على التعلم في التمييز في اختيار نوع التحليل المناسب للعينة.	بيان نتائج التعلم 2 1- تزويد الطلبة بالخبرات الحاسوبية والتقنية بالتعامل مع أجهزة التحليل الالي الحديثة. 2- تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بالطريقة التي تلائم الطلاب في الدرس لأنجاز التجربة.

مخرجات التعلم 3 **الأهداف المهاراتية:** **1 -** مهارات علمية وعملية. **2 -** مهارات تذكير وتحليل. **3 -** مهارات الاستخدام والتطوير. 4-مهارات التجريب والتطبيق. 5-مهارات التحليل.	بيان نتائج التعلم 3 تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة في اختيار نوع التحليل المناسب وإيجاد تركيز العينة المفصولة من النموذج.
القيم	
مخرجات التعلم 4/ امتحانات يومية وشهرية وتقارير علمية	بيان نتائج التعلم 4/ امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5/ درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5/ درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1-الطريقة القياسية (الالقائية) و(التعليم الالكتروني).
2-الطريقة الاستقرائية (الاستنباطية).
3-طريقة حل المشكلات.
4-التفاعل الصفي وتبادل الآراء بين الطالب والمدرس لطرح صعوبات التعلم ومناقشة حلولها.
5-توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل الكادر الأكاديمي من خلال استخدام السبورة البيضاء والسبورة الذكية والمختبر التعليمي ومقاطع الفيديو والصور وData Show.
6-تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.
7-مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على معرفة أكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية.
8-تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية للمواد الدراسية والمواد الكيميائية مثل MSDS.

10. طرائق التقييم

1- التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).
2-توضع درجات مشاركة الأسئلة المنافسة الصعبة للطلبه.
3- التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب).
4-اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات.
5- تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات.
6-زيارات ميدانية لمختبر الأبحاث المركزي.
7-الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل الفكري والعلمي، والعمل بروح الفريق ضمن الصف الدراسي وبيئة الكلية والجامعة.
8-توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل الحضور اليومي والجانب العملي والتقارير العلمية والامتحانات اليومية والشهرية والنهائية.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
استاذ	الكيمياء	الكيمياء التحليلية	**تدريس اكثر من 30 سنة في جامعة تكريت في كليات التربية للبنات والعلوم والتربية للعلوم الصرفة**	دائم	

				لمقررات المواد الدراسية في المراحل الاولى والثانية والرابعة والماجستير والدكتوراه بالاضافة الى الاشراف على مشاريع بحوث التخرج ورسائل الماجستير والدكتوراه	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
1-استخدام مصادر علمية حديثة. **2-**استخدام شبكات التواصل السريع لنقل المعلومات مثل الانترنيت. **3-**الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية. **4-**اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1-التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد. **2-** زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والإبداعات الشخصية والرياضية محليا وإقليميا ودوليا. **3-** تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والإدارية. **4-** توفير المصادر والكتب العلمية الحديثة لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتطور في مجالات كيمياء. **5-**توفير البرمجيات التخصصية في فروع الكيمياء وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت لكافة التدريسيين.
12. معيار القبول
1- القبول حسب نظام المعدل العام والمركزي. **2-** القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله. **3-** شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية /الفرع العلمي حصرا. **4-** سلامة الطالب المقبول الشخصية والعقلية وخلوه من العاهات الجسدية. **5-** الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.
13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1-المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الاسترشادية لها. **2-**مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة. **3-**دورات في طرائق التدريس. **4-** الدورات التدريبية التي اقامتها الكلية حول منصات التعليم الالكتروني **5-**بحوث في الانترنيت لتجارب مماثلة. **6-**خبرات شخصية. **7-** الدورات التدريبية التي أقامتها أقسام الجودة والأداء الجامعي حول البرنامج في مختلف المعاهد والكليات
14. خطة تطوير البرنامج
1-التطويرعلى المحتوى الدراسي بالحذف والإضافة والاستبدال 2-استعمال طرائق تدريسية حديثة حسب طبيعة المادة ومستوى المتعلمين بين الحين والاخر. 3-استعمال وسائل تقويمية حديثة كالتقويم البديل والالكتروني. 4-اقامة دورات تطويرية للمناهج. 5-اقامة ندوات وورش عمل مواكبة تطور المناهج.

مخطط مهارات البرنامج																
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم				
2024/2023		**التحليل الالي**	أساسي	أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4	

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
التحليل الكيميائي الالي / المرحلة الرابعة
2. رمز المقرر
3. الفصل / السنة : العام الدراسي 2023- 2024
سنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/2/16
5. أشكال الحضور المتاحة
حضور صفي داخل القاعة الدراسية + حضور داخل المختبر + الصفوف الالكترونية على منصة (Google classroom) يكون صفاً سانداً للصف الحضوري وحسب ضوابط وتعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
6 ساعات في الاسبوع ، (180 ساعة في السنة الدراسية) : 9 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: ا.د. محسن حمزه بكر الإيميل: dr.mhb@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	**1-**تنمية قدرة الطلاب على متابعة الحديث وفهمه وتنمية قدرتهم على التميز بين الأفكار الرئيسة والثانوية. **2-**حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج. **3-**تنمية قدراتهم على عمل الملخصات السريعة والشاملة لجوانب الموضوع. **4-**تنمية قدرة الطلبة على استخدام طرائق التحليل الالي المختلفة. **5-**تنمية قدرة الطلبة على التعامل الصحيح مع تحضير المحاليل وتوظيف أجهزة التحليل الالي الحديثة داخل المختبر.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية يمكن تعريفها بأنها مجموعة من القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس وتشير الى الأساليب والخطط التي تتبعها أعضاء الهيئة التدريسية للوصول الى اهداف التعلم.	1-الطريقة القياسية (القاء المحاضرات). 2-طريق المناقشة والاستجواب. 3-طريقة حل المشكلات. 4-طريقة العصف الذهني.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
تشرين الأول 1	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الكيمياء التحليلية ومفهوم التحليل الآلي	الطريقة القياسية، الطريقة العصف الذهني	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الاشعاع الكهرومغناطيسي وتداخله (تاثيره) مع المادة	الطريقة القياسية، الطريقة العصف الذهني	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	التحليل الكمي بامتصاص الاشعاع الكهرومغناطيسي	الطريقة القياسية، الطريقة العصف الذهني	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	اجهزة القياس الطيفي ومكوناته	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تطبيقات مطيافية قياس الامتصاص في ما فوق البنفسجية والمرئية	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	**تكملة**	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	امتحان فصلي 1	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	التحليل بقياس الاستطارة والتعكير	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مطيافية امتصاص ما تحت الحمراء	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المطيافية الذرية – الامتصاص الذري – المميزات	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول3	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الانبعاث الذري	الطريقة القياسية، الطريقة المناقشة والاستجواب	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	امتحان فصلي 2	الطريقة القياسية- طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	لتحليل بالطرائق الكهروكيميائية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	مفاهيم اساسية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	القياسات الجهدية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4			عطلة نصف السنة		
شباط 1	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	عطلة نصف السنة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الاقطاب الانتقائية الايونية	الطريقة القياسية- طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تطبيقات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تطبيقات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 3	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تطبيقات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 4	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تطبيقات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	3	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تطبيقات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

نيسان 2	**3**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	القياسات الفولتامترية والبولاروغرافية	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
نيسان 3	**3**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	الترسيب الكهربائي والقياس الكولومي	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
نيسان 4	**3**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	قياسات التوصيلية	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
ايار 1	**3**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	طرائق التحليل الحرارية	**الطريقة القياسية- طريقة حل المشكلات**	**الأداء الصفي والامتحانات**
أيار 2	**3**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	TG – DTG – DSC – DTA	**الطريقة القياسية- طريقة حل المشكلات**	**الأداء الصفي والامتحانات**
أيار 3	**3**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	**امتحان فصلي 4**	**الطريقة القياسية**	**الأداء الصفي والامتحانات**
أيار 4	**3**	**طريقة الالقاء طريقة المناقشة**	**امتحانات نهائية شفهية**	**طريقة حل المشكلات**	**الأداء الصفي والامتحانات**
حزيران1			**الامتحانات النهائية**		

11. تقييم المقرر

1- التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).
2-توضع درجات مشاركة الأسئلة المنافسة الصعبة للطلبه.
3- التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب).
4-اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات.
5- تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات.
6-زيارات ميدانية.
7-الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل الفكري والعلمي، والعمل بروح الفريق ضمن الصف الدراسي وبيئة الكلية والجامعة.
8-توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب: الحضور اليومي والجانب العملي والتقارير العلمية والامتحانات اليومية والشهرية والنهائية.

12. مصادر التعلم والتدريس

المراجع الرئيسة (المصادر)	التحليل الكيميائي الالي – عبد المحسن عبد الحميد الحيدري 1991
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	**Fundamentals of Analytical Chemistry , 8th Edition, 2004** **Douglas A. Skoog , Donald M. West, F. James Holler, Stanley R. Crouch** Stanford University San Jose State University University of Kentucky Michigan State University
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	أسس الكيمياء التحليلية: ترجمة د. زهير متي قصير وآخرون،1986 طرق التحليل الالي د. فتحي احمد عبيد

1- الكتب المقررة المطلوبة	التحليل الكيميائي الالي – عبد المحسن عبد الحميد الحيدري 1991

2- المراجع الرئيسية (المصادر)	**Fundamentals of Analytical Chemistry , 8th Edition, 2004** **Douglas A. Skoog , Donald M. West, F. James Holler, Stanley R. Crouch** Stanford University San Jose State University University of Kentucky Michigan State University
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	أسس الكيمياء التحليلية: ترجمة د. زهير متي قصير وآخرون،1986 طرق التحليل الالي د. فتحي احمد عبيد
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت	

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

م.م. ايات جاسم محمد

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية.
2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.
3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

1-تقديم التعليم الأكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.
3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء.
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج

1-تاهيل الطلبة فنيا وأكاديميا في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء.
2-تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم.
3-فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل أفضل.
4-ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع.
5-القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة.
6-اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟ لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الاخرى

التطبيق المدرسي - التدريب العملي المختبري
مشاريع بحوث التخرج النظرية والعملية

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما إذا كان المقرر أساسي او اختياري.

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
سنوي		الكيمياء العامة	2 ساعة نظري	2 ساعة عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** **1-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم الكلي والفكري للكيمياء. **2-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة وفهم قوانين الكيمياء. **3-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للكيمياء باللغة الانكليزية. **4-**تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لمعايير التحليل الكيميائي.	بيان نتائج التعلم 1 **1-**تمكين الطالبات من الحصول على معرفة القواعد الاساسية للكيمياء. **2-**تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية. 3-تزويد الطلبة بالمعرفة حول النماذج التحليلية
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **المهارات العامة:** **1-** مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فريق العمل. **2-** مهارات التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل مع المؤسسات والمراكز العلمية. **3-** امتلاك مهارات لغوية (إجادة التحدث والكتابة والفهم بالغة العربية والإنكليزية) في فن الاستماع وفن الإقناع والحوار. **4-** مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية. **5-** امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة، سرعة بديهية، وقابلية على التنبؤ والاستقراء.	بيان نتائج التعلم 2 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بالطريقة التي تلائم الطلاب في الدرس.
مخرجات التعلم 3 **الأهداف المهاراتية:** **1 -** مهارات علمية وعملية. **2 -** مهارات تذكير وتحليل. **3 -** مهارات الاستخدام والتطوير.	بيان نتائج التعلم 3 تمكين الطالبات من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.

القيم	
مخرجات التعلم 4/ امتحانات يومية وشهرية	بيان نتائج التعلم 4/ امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5/ درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5/ درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع المتعلقة بالمعرفة والانظمة الموضحة في:

1- توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل الكادر الاكاديمي من خلال السبورة البيضاء و Data Show .

2- تزويد الطلبة بالمعرفة بواسطة الواجبات البيتية للمفردات الدراسية.

3- مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على معرفة أكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية.

4-تحسين مهارات الطلبة من خلال زيارة المواقع الالكترونية للحصول على معرفة إضافية للمواد الدراسية.

10. طرائق التقييم

1-اختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات للمواد الدراسية.

2-توضع درجات مشاركة الأسئلة المنافسة الصعبة للطلبه.

3-توضع درجات للواجبات البيتية المكلفة بها.

4-اختبارات عملية نوعية وكمية في المختبرات.

5-تكليف الطلبة بعمل سمنارات علمية ومناقشتها.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
مدرس مساعد	علوم الكيمياء	الكيمياء الحياتية	**عرض مشكلة أو قضية بفيديو أو ورشة عمل وطلب معالجتها أو تحسين أدائها أو تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات والمقارنة المجدولة على سبيل المثال: دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة لموضوع ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات، وتشخيص المشكلة ووصف الحل الرياضي، إثارة حوافز الطالب نحو الإجابة ونحو دراسة المزيد.**	دائم	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
1-استخدام مصادر علمية حديثة. **2-**استخدام شبكات التواصل السريع لنقل المعلومات مثل الانترنيت. **3-**الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية. **4-**اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1-التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد. 2- زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والإبداعات الشخصية والرياضية محليا وإقليميا ودوليا. 3- تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والإدارية. 4- توفير المصادر والكتب العلمية الحديثة لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتطور في العلوم الكيميائية. 5-توفير البرمجيات التخصصية في فروع الكيمياء وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت لكافة التدريسيين.
12. معيار القبول
1- القبول حسب نظام المعدل العام والمركزي. 2- القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله. 3- شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصرا. 4- سالمة الطالب المقبول الشخصية والعقلية وخلوه من العاهات الجسدية. 5- الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.
13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1-المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الاسترشادية لها. 2-مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة. 3-دورات في طرائق التدريس. 4- الدورات التدريبية التي اقامتها الكلية حول منصات التعليم الالكتروني 5-بحوث في الانترنيت لتجارب مماثلة. 6-خبرات شخصية.
14. خطة تطوير البرنامج
1-التطوير على المحتوى الدراسي بالحذف والإضافة والاستبدال 2-استعمال طرائق تدريسية حديثة حسب طبيعة المادة ومستوى المتعلمين بين الحين والاخر. 3-استعمال وسائل تقويمية حديثة كالتقويم البديل والالكتروني.

مخطط مهارات البرنامج																
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم				
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب 4	ج1	ج2	ج3	ج 4
2024/2023		**الكيمياء العامة**	اساسي												

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الكيمياء العامة / المرحلة الاولى	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/16	
5. أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات بشكل حضوري والصفوف الالكترونية (Classroom)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.م. ايات جاسم محمد الآيميل: Ayat.Mohammed@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	**1-**تنمية قدرة الطلاب على متابعة الحديث وفهمه وتنمية قدرتهم على التميز بين الأفكار الرئيسة والثانوية. **2-**حث الطلبة على الحصول على المعارف والمعلومات والقدرة على استخلاص النتائج. **3-**تنمية قدراتهم على عمل الملخصات السريعة والشاملة لجوانب الموضوع.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية يمكن تعريفها بأنها مجموعة من القواعد العامة والخطوط العريضة التي تهتم بوسائل تحقيق الأهداف المنشودة للتدريس وتشير الى الأساليب والخطط التي تتبعها أعضاء الهيئة التدريسية للوصول الى اهداف التعلم.	

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
تشرين الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	طرق الفصل واستخلاص المنتجات الطبيعية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الأتزان الكيميائي وقانون فعل الكتلة	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	التحلل المائي للاملاح وحساب ال PH	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	طرق التعبير عن التركيز	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	المحاليل القياسية	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تفاعلات التعادل	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تفاعلات التعادل والدلائل المستخدمة	الطريقة القياسية ، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تفاعلات الترسيب	الطريقة القياسية ، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	التحليل الوزني	الطريقة القياسية، الطريقة العملية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	التحليل الطيفي UV	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	IR	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	قانون لامبرت بير	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تطبيقات تحليلية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	امتحان الفصل الأول		
كانون الثاني 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	التأصر الكيمياوي لمركبات الكاربون	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4	2	/	الجزيئات القطبية وغير القطبية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الأواصر الأحادية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الأواصر الثنائية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الأواصر الثلاثية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الكيمياء الفراغية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تسمية المركبات العضوية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

آذار 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الألكانات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الالكينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الهيدروكاربونات الأروماتية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 3	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	البنزين وتسمية مشتقات البنزين	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تفاعلات البنزين	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
ايار 1	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	تحضير مشتقات البنزين	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 2	2	طريقة الالقاء طريقة المناقشة	الكحولات وهاليدات الألكيل	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
أيار 3	2		امتحان الفصل الثاني		
أيار 5	2		مراجعة عامة	طريقة حل المشكلات	
أيار 15			الامتحانات النهائية		

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل الحضور اليومي والامتحانات اليومية والشهرية والتقارير... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	
المراجع الرئيسة (المصادر)	**1-**التحليل الوصـــفي والحجمي (د . ثابت ســـعيد الغبشة) **2-**اسس الكيمياء التحليلية (د.ثابت سعيد الغبشة) **3-** الكيمياء العضوية (د. نزار الحمداني)
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنيت	

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

جامعة تكريت
كلية التربية للبنات
قسم الكيمياء

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج
تذكر رؤية البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

2. رسالة البرنامج
تذكر رسالة البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

3. اهداف البرنامج
عبارات عامة تصف ما ينوي البرنامج او المؤسسة تحقيقه.

4. الاعتماد البرامجي
هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟

5. المؤثرات الخارجية الاخرى
هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	**عدد المقررات**	**وحدة دراسية**	**النسبة المئوية**	**ملاحظات**
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7 . وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1	بيان نتائج التعلم 1
المهارات	
مخرجات التعلم 2	بيان نتائج التعلم 2
مخرجات التعلم 3	بيان نتائج التعلم 3
القيم	
مخرجات التعلم 4	بيان نتائج التعلم 4
مخرجات التعلم 5	بيان نتائج التعلم 5
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
استراتيجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام.	
10. طرائق التقييم	
تنفيذها في جميع مراحل البرنامج بشكل عام .	
11. الهيئة التدريسية	
أعضاء هيئة التدريس	

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
تصف بإيجاز العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين على مستوى المؤسسة والقسم.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
تصف بإيجاز خطة وترتيبات التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس كاستراتيجيات التدريس والتعلم, وتقييم نتائج التعلم, التطوير المهني وما الى ذلك.

12. معيار القبول
(وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد سواء قبول مركزي او أخرى تذكر)
13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
تذكر بصورة مختصرة.
14. خطة تطوير البرنامج

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الكيمياء الحياتية	
2. رمز المقرر	
كح	
3. الفصل / السنة	
السنة 2023-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/2/16	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضور في قاعة الدرس (حضور صفي) واسناده بصف الكتروني حسب ماجاء بضوابط وزارة التعليم العالي والبحث العلمي برمز الصف (km3hiet)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
2 ساعة اسبوعيا / 4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.د.اسراء اسماعيل ياسين الآيميل: altaiiasr@tu.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	• تمكين الطالبات من الوصول الى درجات المعرفة العلمية والمختبرية العليا لتفاعلات الكيمياء الحياتية. • تمكين الطالبات من الحصول على مبادئ قوانين الكيمياء الحياتية وتطبيقاتها. • حصول الطالبات على معرفة الية تحليل المركبات الحياتية. • القدرة على فهم المسارات الايضية والفصل فيما بينها وتحليلها وتفسيرها. • تطوير مهارات التفكير والبحث في المركبات الحياتية واهميتها في الحياة الصحية للانسان • المساهمة الفعالة واستخدام التكنولوجيا الحديثة في فهم المسارات الايضية بالوسائل المتطورة. • استخدام التعليم الالكتروني والوصول الى افضل الوسائل والبرامج الالكترونية لترسيخ المادة العلمية النظرية والعملية.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	باستخدام طرائق التدريس من خلال : 1- تزويد الطالبات اساسيات العلوم الصرفة النظرية من خلال المحاضرات النظرية المنهجية.(الطرق الالقائية) 2- تطوير قابلية الطالبات على تحليل ومناقشة النتائج من خلال الحلقات النقاشية.

	3- تزويد الطالبات بمبادئ البحث العلمي من خلال المختبرات العلمية لإداء التجارب المختلفة.((طرق حل المشكلات)) 4- بناء شخصية الطالب العلمية من خلال تشجيعهم بإلقاء الحلقات النقاشية والمشاركة بالمؤتمرات الطلابية.(الطرق الاستنباطية) 5- تطوير قدرات الطالبات وتكوين لقاءات الكترونية لإتقان المادة العلمية من خلال الصفوف الالكترونية

10. بنية المقرر: بدأت الدراسة بتاريخ 2023/9/17 وتنتهي يوم2024/5/19 موعد بدء الامتحانات النهائية

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
أيلول -3	2	إضافة مخرجات التعلم والتعريف بتفاعلات المركبات الحياتية وتأثيرها على صحة الكائن الحي	علم الطاقة الحياتية	مادة نظرية بالطرق القياسية والمناقشة	الامتحانات التحريرية علاوة الى الحضور والاداء ومتابعة الصف الالكتروني
ايلول 4	2	=	مركبات الطاقة	=	=
تشرين الأول-1	2	=	تفاعلات الاكسدة والاختزال	=	=
تشرين الأول-2	2	=	تعريف الايض	=	=
تشرين الأول-3	2	=	تفاعلات التحلل السكري اللاهوائي	=	=
تشرين الأول-4	2	=	مصير البايروفيت والتخمر الكحولي	=	=
تشرين الثاني 2		=	دورة كريبس وتنظيمها	=	=
تشرين الثاني 3	2	=	دورة الكلايكوكسيليت ومسار البنتوز فوسفات	=	=
تشرين الثاني 4	2	=	بناء الكلايكوجين وتحلله	=	=
كانون الاول 1	2	=	بناء الكلوكوز	=	=
كانون الاول 2	2	=	البناء الضوئي	=	=
كانون الاول 3	2	=	ايض الليبيدات	=	=
كانون الاول 4	2	=	اكسدة الاحماض الدهنية	=	=
كانون الثاني 1	2	=	البناء الحيوي للأحماض الدهنية	=	=
كانون الثاني 2	2	=	بناء الكوليسترول	=	=
شباط 1	2	=	العمليات الحيوية للأجسام الكيتونية	=	=
شباط 2	2	=	علاقة الاجسام الكيتونية بالطاقة	=	=
شباط 3	2	=	العلاقة بين ايض الكاربوهيدرات والدهون	=	=
نيسان 1	2	=	هضم البروتينات	=	=
نيسان 2	2	=	التوازن النايتروجيني	=	=
نيسان 3	2	=	تفاعلات ايض الاحماض الامينية	=	=
نيسان 4	2	=	ايض البروتينات	=	=
مايس1	2	=	دورة اليويا	=	

مايس 2	**2**	=	بناء البروتينات والشفرة الوراثية	=	

11. تقييم المقرر

درجة االسعي السنوي من 50 توزع على وفق المهام المكلفة بها الطالبة مثل التحضير اليومي والاختبارات القصيرة (شفوية وتحريرية) والنشاطات اللاصفية والاختبارات الشهرية التحريرية والتقارير والمناقشات... الخ

يتم توزيع درجة التقييم من خلال عدة تقويمات :

1- **التقويم البنائي (التكويني) عن طريق الاختبارات اليومية ، وملاحظة أداء الطالبة في المناقشات الصفية والواجبات ومتابعتها ، والتقويم الصفي (لا تتجاوز درجتها من المجموع الكلي 15%).**
2- **التقويم التشخيصي: ناتج عن الاختبارات الشهرية لكل فصل دراسي (مجموع الفصلين 35) (يضاف اليه درجة التقويم البنائي (15درجة) ليكون السعي السنوي للطالبة (50درجة) ، علاوة الى الامتحان النهائي (درجته 50) لإصدار أحكام النجاح والرسوب ،للسنة الدراسية كاملة.**

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**الكيمياء الحياتية (طلال النجفي)**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**الكيمياء الحياتية (د. خولة ال فليح)**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)	**اساسيات الكيمياء الحياتية / الاستاذ الدكتور سامي المظفر** **الكيمياء الحيوية / خالد القيسي**
المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنيت	**مقاطع فديوية على اليوتيوب توضيحية لمخططات** • **تفاعلات الايض** • **الاكسدة المفسفرة** • **بناء البروتين**

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج
1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية. **2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة.** **3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء الصناعية وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.**

2. رسالة البرنامج
1- تقديم التعليم الاكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية. **2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.** **3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء الصناعية .** **4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.**
تذكر رسالة البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

3. اهداف البرنامج
4- تزويد الطالبات بمعلومات تفصيلية عن الكيمياء الصناعية **5- تزويد الطالبات بمعلومات تفصيلية عن انواع الصناعات الكيمياوية .** 6- **تزويد الطالبات بمعلومات تفصيلية عن ميكانيكيات التفاعلات .**

4. الاعتماد البرامجي
هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟ كلا

5. المؤثرات الخارجية الاخرى
هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟ كلا

6. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	**عدد المقررات**	**وحدة دراسية**	**النسبة المئوية**	**ملاحظات**
متطلبات المؤسسة				**مقرر اساسي**
متطلبات الكلية	**نعم**			
متطلبات القسم	**نعم**			
التدريب الصيفي				

أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7 . وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
الثانية			نظري	عملي
			2	لا يوجد

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم **الاهداف امعرفية** **1- ان يتعرف الطلبة على الكيمياء الصناعية** **أ2- ان يصنف الكيمياء االصناعية من حيث التفاعلات الى تفاعلات تعويض واضافة وحذف.** **أ3- ان يبرهن على صحة الافكار التي جاءت بها الميكانيكيات العلمية المقترحة للتفاعلات العضوية** **أ4- ان يتعرف على الطرائق الحديثة المستخدمة في الكيمياء الصناعية .** **أ6- يطبق ما تعلمه في المنشات الصناعية**	بيان نتائج التعلم 1 **1 – معرفة الطالبة لمفهوم الكيمياء العضوية** **ب 2 – قدرة الطالبة على وصف السلوك المتوقع منها كنتيجة للدرس** **ب 3 – تطبيق الميكانيكيات المقترحة على التفاعلات الكيميائية .**
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **الاهداف المهاراتية** **1. مهارات الحوار والمناقشة العلمية.** **2. مهارات العمل الجماعي خاصة في البحث العلمي.** **3. مهارات استخدام التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل.** **مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية.**	**بيان نتائج التعلم 2** **1. تمكين الطلبة من حل المشكلات الخاصة بطريقة التدريس.** **2. تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.**
مخرجات التعلم 3 **1. تزويد الطالبات بالأساسيات والمواضيع الاضافية.** **الطلب من الطلبة اجراء بعض المهارات الخاصة بطرائق التدريس في الدرس والاعتماد على انفسهم.**	**بيان نتائج التعلم 3** **1. تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العلمي من خلال استخدام الطلبة للمكتبة.** **تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.**

القيم	
مخرجات التعلم 4 **امتحانات يومية وشهرية**	**بيان نتائج التعلم 4** **امتحانات نهائية**
مخرجات التعلم 5 **درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس**	**بيان نتائج التعلم 5** **درجات الحضور والانتظام في المحاضرات**

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1. **الاستكشافية**
2. **إلقاء المحاضرة**
3. **طريقة المناقشة**

10. طرائق التقييم

1- الاختبارات النظرية
التقارير والتغذية الراجعة من الطالبات

- ✓ **التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).**
- ✓ **التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب)**
- ✓ **تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات.**

الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل الفكري والعلمي، والعمل بروح الفريق ضمن الصف الدراسي وبيئة الكلية والجامعة.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
استاذ مساعد	كيمياء	عضوية		داءم	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
1-عمل ندوات ودورات تدريبية وورش عمل لإكسابهم مهارة وخبرة في العمل الوظيفي والاكاديمي. **2- استخدام المصادر العلمية الحديثة.** **3-استخدام المصادر الالكترونية للحصول على المعلومات مثل الانترنيت.** **4-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية.** **5-اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.**
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1- العمل ضمن المجموعة بفاعلية ونشاط 2- ادارة الوقت وتحديد الاوليات بشكل منظم 3- القدرة على تحفيز الاخرين واقناعهم

4-الاستقلالية في ادارة العمل.

5-استخدام المصادر العلمية الحديثة.

6-استخدام المصادر الالكترونية للحصول على المعلومات مثل الانترنيت.

7-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية.

8-اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

12. معيار القبول

- ✓ **القبول في الكلية يتبع نظام القبول المركزي وحسب المعدل العام للطالب.**
- ✓ **القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله.**
- ✓ **شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصراً.**
- ✓ **سلامة الطالب المقبول وخلوه من العاهات الجسدية والعقلية.**

5- الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1- روابط البرنامج على شبكة الانترنت وتطبيقات الجامعات المماثلة.
2- الدورات والورش الالكترونية التي اقامتها اقسام الجودة والاداء الجامعي حول البرنامج في مختلف الكليات في العراق.
3- الموقع الالكتروني للكلية والجامعة.
كتب كتاب الكيمياء الصناعية

14. خطة تطوير البرنامج

- **تحديث مفردات المقرر وبما يتناسب مع التطور الحالي للمنهاج الدراسية المتبعة في الجامعات العربية والعالمية .**
- **تحديث طرق التدريس ومتابعة الجديد بالعملية التعليمية.**
- **تشجيع الطالبات على استخدام الإنترنت للحصول على المعارف والعلوم المتعلقة بمجال دراستهن الاكاديمية والعلمية وباستخدام الطرق الكفوءة.**

اقامة دورات تدريبية لتنمية قدرات ومهارات الطالبات على استخدام الحاسوب والتقنيات الحديثة.

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2023-2024															
		كيماء صناعية	اساسي												

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الكيمياء الصناعية \مرحلة ثالثة	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
مقرر السنة الدراسية 2023-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2023\2\16	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة \4 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: محمد غازي عبدالكريم	الآيميل:mgchemo@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	**.... ان يتعرف الطلبة على الكيمياء الصناعية** **أ2- ان يبرهن على صحة الافكار التي جاءت بها الميكانيكيات العلمية المقترحة للتفاعلات العضوية** **أ3- ان يتعرف على الطرائق الحديثة في التحضيرات الصناعية.** **أ4- ان يطبق المبادئ العلمية الصحيحة لأنواع التفاعلات العضوية المستخدمة في المجال الصناعي** **أ6- ان يستطيع ان يقوم بعملية التقييس والسيطرة النوعية والاشراف في حالة تعيينه بعد التخرج في المنشأت الصناعية.**
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	**5- الطريقة القياسية (القاء المحاضرات).** **6- طريق المناقشة والاستجواب.** **7- طريق ة حل المشكلات.** 8- **طريقة العصف الذهني.**

كانون الأول 1	2		مقدمة عن البليمر تسمية البوليمر	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 2	2		انواع البوليمرات واساس تصنيفها	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 3	2		تفاعلات الاضافة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2		تفاعلات التكثيف	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2		امتحان شهري	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2		العوامل المحددة لصفات البوليمر	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	2		ميكانيكية التفاعلات البوليميرية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4	2		البوليمرات الصناعية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 1	2		البلمرة الايونية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2		البلمرة الحلقية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	2		امتحان شهري	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	2		البلمرة المشتركة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي
آذار 3	2		حساب الوزن الجزيئي للبوليمرات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 4	2		انظمة تحضير البوليمر	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	2		التحول الحراري للبوليمرات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	2		امتحان شهري	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

نيسان 3	2		خواص البوليمرات الكيميائية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	2		خواص البوليمرات الفيزيائية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 1	2		الخواص الميانيكية للبوليمرات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 2	2		تشخيص البوليمرات باستخدام الاجهزة	طريقة حل المشكلات	الأداءالصفي والامتحانات
مايس 3	2		نظريات التبلور في البوليمرات	طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 4	2		امتحان شهري	طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	3- **الكيمياء الصناعية** 4- **كوركيس عبد ادم**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**- ميكانيكية التفاعلات العضوية/تأليف- د**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)	**Organic Chemistry ,**
المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنيت	**1-المحاضرات الالكترونية.** **2- مواقع الانترنيت .** **3-الموقع الالكتروني للكلية على النت.**

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٠٢٤/٢/٢٥

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٠٢٤/٢/٢٨

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

1- تقديم التعليم الاكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية.
2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة.
3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء .
4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

تذكر رسالة البرنامج كما هو مذكور في نشرة الجامعة وموقعها الإلكتروني.

3. اهداف البرنامج

1- **تزويد الطالبات بمعلومات تفصيلية عن الكيمياء العضوية الاساسية للمكبات الاروماتية ومعوضاتها**
2- **تزويد الطالبات بمعلومات تفصيلية عن طرق تحضير المركبات العضوية وتفاعلاتها والعوامل المؤثرة فيها.**
3- **تزويد الطالبات بمعلومات تفصيلية عن ميكانيكيات التفاعلات .**

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟ كلا

5. المؤثرات الخارجية الاخرى

هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟ كلا

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				**مقرر اساسي**
متطلبات الكلية	**نعم**			
متطلبات القسم	**نعم**			
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7 . وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثانية			2	3

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم **الاهداف امعرفية** **1- ان يتعرف الطلبة على الكيمياء العضوية** **أ2- ان يصنف الكيمياء العضوية من حيث التفاعلات الى تفاعلات تعويض واضافة وحذف.** **أ3- ان يبرهن على صحة الافكار التي جاءت بها الميكانيكيات العلمية المقترحة للتفاعلات العضوية** **أ4- ان يتعرف على الطرائق الحديثة في التحضيرات العضوية.** **أ5- ان يطبق المبادئ العلمية الصحيحة لأنواع التفاعلات العضوية مجالات الحياة المختلفة** **أ6- ان يستطيع ان يقوم بعملية التدريس والاشراف في حالة تعيينه بعد التخرج مدرساً.**	بيان نتائج التعلم 1 **1 – معرفة الطالبة لمفهوم الكيمياء العضوية** **ب 2 – قدرة الطالبة على وصف السلوك المتوقع منها كنتيجة للدرس** **ب 3 – تطبيق الميكانيكيات المقترحة على التفاعلات الكيميائية .**
المهارات	
مخرجات التعلم 2 **الاهداف المهاراتية** **1. مهارات الحوار والمناقشة العلمية.** **2. مهارات العمل الجماعي خاصة في البحث العلمي.** **3. مهارات استخدام التقنيات الحديثة في الاتصالات والتوثيق والتواصل.** **4. مهارات حل المشكلات التربوية بالاستعانة بالبرامج والطرائق التربوية والنفسية.**	**بيان نتائج التعلم 2** **1- تمكين الطلبة من حل المشكلات الخاصة بطريقة التدريس.** **2- تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.**
مخرجات التعلم 3 **1- تزويد الطالبات بالأساسيات والمواضيع الاضافية.** **الطلب من الطلبة اجراء بعض المهارات الخاصة بطرائق التدريس في الدرس والاعتماد على انفسهم.**	**بيان نتائج التعلم 3** **1- تطبيق المواضيع المدروسة نظرياً على المستوى العلمي من خلال استخدام الطلبة للمكتبة.** **تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.**
القيم	
مخرجات التعلم 4 **امتحانات يومية وشهرية**	**بيان نتائج التعلم 4** **امتحانات نهائية**

مخرجات التعلم 5 درجات منافسة المشاركة اليومية في الدرس	بيان نتائج التعلم 5 درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

2- الاستكشافية
3- إلقاء المحاضرة
4- طريقة المناقشة

10. طرائق التقييم

1. الاختبارات النظرية
التقارير والتغذية الراجعة من الطالبات

- ✓ **التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).**
- ✓ **التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب)**
- ✓ **تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية لاختبار قدرتهم على التفكير والاستنتاج وحل المشكلات.**

الملاحظة المباشرة لأداء الطلبة في مجالات الحوار، والتواصل الفكري والعلمي، والعمل بروح الفريق ضمن الصف الدراسي وبيئة الكلية والجامعة.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
استاذ مساعد	كيمياء	عضوية		داءم	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

1-عمل ندوات ودورات تدريبية وورش عمل لإكسابهم مهارة وخبرة في العمل الوظيفي والاكاديمي.

2- استخدام المصادر العلمية الحديثة.

3-استخدام المصادر الالكترونية للحصول على المعلومات مثل الانترنيت.

4-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية.

5-اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1- العمل ضمن المجموعة بفاعلية ونشاط
2- ادارة الوقت وتحديد الاوليات بشكل منظم
3- القدرة على تحفيز الاخرين واقناعهم
4-الاستقلالية في ادارة العمل.
5-استخدام المصادر العلمية الحديثة.
6-استخدام المصادر الالكترونية للحصول على المعلومات مثل الانترنيت.

7-الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية.
8-اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

12. معيار القبول

- ✓ القبول في الكلية يتبع نظام القبول المركزي وحسب المعدل العام للطالب.
- ✓ القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله.
- ✓ شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصراً.
- ✓ سلامة الطالب المقبول وخلوه من العاهات الجسدية والعقلية.

5- الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1- روابط البرنامج على شبكة الانترنت وتطبيقات الجامعات المماثلة.
2- الدورات والورش الالكترونية التي اقامتها اقسام الجودة والاداء الجامعي حول البرنامج في مختلف الكليات في العراق.
3- الموقع الالكتروني للكلية والجامعة.

كتب كتاب الكيمياء العضوية

14. خطة تطوير البرنامج

- تحديث مفردات المقرر وبما يتناسب مع التطور الحالي للمنهاج الدراسية المتبعة في الجامعات العربية والعالمية .
- تحديث طرق التدريس ومتابعة الجديد بالعملية التعليمية.
- تشجيع الطالبات على استخدام الإنترنت للحصول على المعارف والعلوم المتعلقة بمجال دراستهن الاكاديمية والعلمية وباستخدام الطرق الكفوءة.

اقامة دورات تدريبية لتنمية قدرات ومهارات الطالبات على استخدام الحاسوب والتقنيات الحديثة.

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2023-2024		كيماء عضوية	اساسي												

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الكيمياء اعضوية \مرحلة ثانية	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
مقرر السنة الدراسية 2023-2024	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف 2024\2\19	
2023\2\16	
5. أشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
60 ساعة \7 وحدات	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: محمد غازي عبدالكريم	الآيميل:mgchemo@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	**.... ان يتعرف الطلبة على الكيمياء العضوية** **أ2- ان يبرهن على صحة الافكار التي جاءت بها الميكانيكيات العلمية المقترحة للتفاعلات العضوية** **أ3- ان يتعرف على الطرائق الحديثة في التحضيرات الصناعية.** **أ4- ان يطبق المبادئ العلمية الصحيحة لأنواع التفاعلات العضوية مجالات الحياة المختلفة** **أ6- ان يستطيع ان يقوم بعملية التقييس والسيطرة النوعية والاشراف في حالة تعيينه بعد التخرج في المنشأت الصناعية.**
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	**9- الطريقة القياسية (القاء المحاضرات).** **10-طريق المناقشة والاستجواب.** **11- طريق ة حل المشكلات.** 12- **طريقة العصف الذهني.**

كانون الأول 1	2		اساسيات عامة	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
			المركبات الاروماتية		
كانون الأول 2	2		تفاعلات البنزين	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 3	2		ميكانيكية التفاعلات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الأول 4	2		تسمية هاليدات الاريل	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 1	2		تفاعلات هاليدات الاريل	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	2		تسمية الكحولات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	2		امتحان شهر الاول الفصل الاول	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4	2		تفاعلات الكحولات و	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 1	2		تسمية الحوامض الكاربوكسيلية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
شباط 2	2		تفاعلات الحوامض الكاربوكسيلية	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 1	2		امتحان شهر ثاني	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 2	2		الامينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي
آذار 3	2		تفاعلات الامينات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
آذار 4	2		الاسترات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	2		تفاعلات الاسترات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	2		الكلايكولات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات

نيسان 3	2		امتحان شهري	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	2		اشباه البنزين	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 1	2		الالديهايدات	الطريقة القياسية	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 2	2		الكيتونات	طريقة حل المشكلات	الأداءالصفي والامتحانات
مايس 3	2		مراجعة عامة	طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات
مايس 4	2		امتحان شهري	طريقة حل المشكلات	الأداء الصفي والامتحانات

11. تقييم المقرر	
توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	**4- الكيمياء العضوية لطلبة الصفوف الثالثة-** **تأليف- د. الجبار عبدالقادر مخلص** **2- الدليل الى ميكانيكية التفاعلات العضوية- ترجمة** 5- **د. فاضل سليمان كمونة ود. عضيد يوسف ميري**
المراجع الرئيسة (المصادر)	**- ميكانيكية التفاعلات العضوية/تأليف- د. خالد محمود داؤد** **2-Organic Chemistry , R.T. Morrison and R.N. Boyd, , 6thEdition, Prentice – Hall. Englewood Cliffs, New Jersey 07632 (1992).**

- Organic Chemistry , G. 3 -2 Solomon's ,10nt ,John .Willy& Sons .Inc.(2011)	
1-Organic Chemistry , Paula Yurkanis Bruice, 2nd Edition, Prentice-Hall Inc. Upper Saddle River, New Jersey (1998).	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)
1-المحاضرات الالكترونية. 2- مواقع الانترنيت . 3-الموقع الالكتروني للكلية على النت.	المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنيت

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

اسم الجامعة : جامعة : جامعة تكريت

الكلية / المعهد : كلية التربية للبنات

القسم العلمي : قسم الكيمياء

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: بكالوريوس كيمياء

اسم الشهادة النهائية : بكالوريوس تربية

النظام الدراسي : سنوي

تاريخ إعداد الوصف : 2024/2/16

تاريخ ملء الملف: 2024/2/24

التوقيع :

اسم رئيس القسم :م. د . بان داود صالح

التاريخ: ٢٥/ ٢ /٢٠٢٤

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: أ.د.انتصار غانم عبد الوهاب

التاريخ :٢٨/ ٢/ ٢٠٢٤

دقق الملف من قبل :

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.م. شهد خالد حميد

التاريخ ٢٨/ ٢/ ٢٠٢٤

التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج
1- الريادة والابداع في مجال اجراء التجارب العلمية. 2-الارتقاء بمستوى المختبر وفقا لاحتياجات الطلبة. 3- تسليح الطلبة بالأسس والمعلومات النظرية والتطبيقية في مجال الكيمياء وجعلهم اكفاء وقادرين على تقديم خبراتهم لخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج
1-تقديم التعليم الاكاديمي والتدريب العملي في مجال المختبرات العلمية وتزويد الطلبة بمهارات عملية مطابقة للمعايير العالمية. 2-الارتقاء بمستوى القسم وفقا لاحتياجات الطلبة. 3-اعداد جيل واعي من الطلبة ويمتلك خبرة علمية وعملية في مجال الكيمياء . 4- يتم تدريب واعداد الطلبة في كيفية تجنب المخاطر لضمان السلامة والامن الكيميائي داخل المختبر.

3. اهداف البرنامج
1-تاهيل الطلبة فنيا واكاديميا في المجال العملي والتطبيقات لمختبرات الكيمياء . 2-تهيئة الطلبة وارساء اساسيات الكيمياء لديهم. 3-فتح الافاق المستقبلية وجذب الطلبة نحو الجانب العلمي والعملي بشكل افضل. 4-ارشاد الطلبة نحو التفاعل مع مشكلات البيئة المحيطة بهم ووضع حلول لها لخدمة المجتمع. 5-القيام بدور فعل ومؤثر في مجالات التحليل ورقابة الجودة. 6-اعداد جيل من الاساتذة مؤهلين وكفؤين للانضمام الى سلك التعليم.
4. الاعتماد البرامجي
هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي؟ ومن اي جهة؟ لا يوجد
5. المؤثرات الخارجية الاخرى
التطبيق المدرسي – التدريب العملي المختبري مشاريع بحوث التخرج النظرية والعملية- معامل الادوية – مختبر الأبحاث المركزي والسيطرة المركزية – مختبرات معامل تصفية المياه – مختبرات المستشفيات- زيارات ميدانية

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات
متطلبات المؤسسة				
متطلبات الكلية				
متطلبات القسم				
التدريب الصيفي				
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7 . وصف البرنامج			
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
سنوي	المرحلة الثانية	الكيمياء التحليلية	نظري	عملي
			2	3

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1 1- التفريق بين التحليل الكمي والتحليل النوعي . 2- التعرف على طرق الترسيب وصفات الرواسب وذوبانيتها . 3- بيان الاختلاف بين الكواشف العضوية والكواشف اللاعضوية . 4- تعريف الطالبات بالحسابات والقوانين الكيميائية المهمة 5- تعريف الطالبات بجميع طرائق الفصل الكيميائية والفيزيائية.	مخرجات التعلم 1 1- تمكين الطلبة من الحصول على معرفة المبادئ الاساسية في الكيمياء التحليلية . 2- تزويد الطلبة بالمعرفة حول كيفية فصل المكونات من النموذج . 3- تمكين الطلبة من حساب كميات المواد المفصوله من النموذج . 4- تمكين الطلبة من التحليل النوعي الكمي للمواد المفصوله .
المهارات	
مخرجات التعلم 1 **الاهداف المعرفية** 1- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للاطار الفكري للكيمياء التحليلية 2- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفه والفهم للمعايير الكيميائية الدولية 3- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للقوانيين الكيميائية 4- تمكين الطلبة ممن الحصول على المعرفة والفهم لمعاير التحليل الكيميائي الوزني و طرائق الفصل 5- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لقانون الاستخدام الخاطئ للمواد الكيميائية .	**بيان نتائج ا** 1-تمكين الطلبة من حل المشكلات الخاصة بطريقة التدريس. 2- تمكين الطلبة من حل المشكلات المرتبطة بخطوات التدريس وتوظيف الطريقة المناسبة.
مخرجات التعلم 2 **الاهداف المهارتية :**	بيان نتائج التعلم 3

1- مهارات الحوار والمناقشة العلمية 2- مهارات التقنيات الحديثة في الاتصالات والتواصل مع المؤسسات والمراكز العلمية 3- مهارات العمل الجماعي خاصة في البحث العلمي. 4- الدافعية على العمل والقدرة على المبادرة ، وتحديد الفرص ووضع الافكار والطرح الحلول و القدرة على التعبير عن الافكار بوضوح و ثقة في الكلام	1- ان يتمكن الطلبة من الالمام بطرائق التدريس والقياس والتقويم للمادة العلمية 2- ان يتمكن الطلبة من اختيار طريقة التدريس المناسبة لكل مادة علمية بحيث يقدمها بطريقة مشوقة 3- ان يتمكن الطلبة من حل المشكلات المتعلقة بفهم المادة العلمية لدى الطلبة بالاستعانه بنظريات علم النفسالتربوي ووسائل التعليم الحديثة مما يسهل دراسة الكيمياء وتدريسها
القيم	
مخرجات التعلم 4/ امتحانات يومية ،امتحانات شهرية	بيان نتائج التعلم 4/امتحانات نهائية
مخرجات التعلم 5/درجات منافسة و المشاركة اليومية	بيان نتائج التعلم 5/ درجات الحضور والانتظام في المحاضرات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

1- الطريقة القياسية (الالقائية) والتعليم الالكتروني
2- طريقة النص
3- طريقة الاستقرائية (الاستنباطية)
4- طريقة حل المشكلات
5- توضيح وشرح المواد الدراسية من قبل الكادر الأكاديمي من خلال استخدام السبورة البيضاء والسبورة الذكية والمختبر التعليمي ومقاطع الفيديو والصور وData Show
6- مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على معرفة أكاديمية تتعلق بالمفردات الدراسية.

10. طرائق التقييم

- التقويم البنائي او التكويني (الامتحانات اليومية، المناقشة الصفية، الواجبات البيتية، الحضور والانتظام).
- التقويم التشخيصي (الامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب).
- الاسئلة الشفهية اثناء وقت المحاضرة
- اعداد تقارير عملية

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات (ان وجدت)	اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص		ملاك	محاضر
مدرس مساعد	علوم الكيمياء	الكيمياء التحليلية		ملاك	

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

1- استخدام المصادر العلمية الحديثة.
2- استخدام المصادر الالكترونية للحصول على المعلومات مثل الانترنيت.
3- الزيارات والممارسات العملية في المختبرات الخدمية.
4- اكتساب خبرات ومهارات علمية وحديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1- التواصل العلمي من خلال الندوات والمؤتمرات العلمية والعمل المشترك مع كوادر كفؤة في الاختصاصات المماثلة في المؤسسات الاكاديمية.
2- الاطلاع على دراسات عالمية في الاقسام المماثلة، لتنمية القدرة على البحث وحل المشكلات العلمية ومواكبة التقدم والتطور في العلوم الكيميائية..
3- اكتساب خبرات ومهارات علمية حديثة في مجال التواصل التقني الحديث.

12. معيار القبول

1- القبول حسب نظام المعدل العام والمركزي.
2- القبول في الاقسام حسب رغبة الطالب ومعدله.
3- شرط أن يكون الطالب خريج الدراسة الإعدادية والفرع العلمي حصرا.
4- سالمة الطالب المقبول الشخصية والعقلية وخلوه من العاهات الجسدية.
5- الطاقة الاستيعابية لأقسام الكلية.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1) المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي والأدلة الارشادية لها.
2) مقررات وتوصيات اللجان العلمية في الجامعة.
3) الدورات التدريبية التي أقامتها أقسام الجودة والأداء الجامعي حول البرنامج في مختلف المعاهد والكليات

14. خطة تطوير البرنامج

1. اقامة دورات تطويرية للمناهج.
2. استعمال طرائق تدريسية حديثة .
3. اقامة ندوات وورش عمل مواكبة تطور المناهج .

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
2023-2024	المرحلة الثانية	الكيمياء التحليلية	اساسي	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

*يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
الكيمياء التحليلية
2. رمز المقرر
المرحلة الثانية
3. الفصل / السنة
مقرر سنوي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024/2/16
5. أشكال الحضور المتاحة
حضوري
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
60 /7 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: م.م.ياسمين مطشر خضر الآيميل: ykhather@tu.edu.iq
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	• ايصال فكرة عامة عن اساسيات التحليل الكمي الوزني اختيار العينة ومعالجتها مختبريا ، تعرف على طرائق الترسيب وكذالك صفات الرواسب وذوبانيتها وحسابات العامل الوزني ميكانيكة الرواسب العوامل التي تؤثر على تكوين الراسب كذالك التعرف على الملوثات التي تصاحب الراسب وكيفية معالجته ، ايصال فكرة كافية عن طرائق الفصل الفيزيائية والكيميائية . • اعداد ملاكات كفوءة ومتخصصه في مجال الكيمياء التحليلية . • اكتساب الطلبة بالوسائل الحديثة المتبعة في ايصال مفردات المنهج .
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	- الطريقة الاستقرائية (الاستنباطية) - طريقة حل المشكلات - اعداد الدورات والندوات التدريبية لاكساب الطالبات القدرة على التواصل مع المجتمع ، والقدرة على الحوار المثمر ، وحل المشكلات التربوية بالطرائق العملية . - التفاعل الصفي وتبادل الاراء بين الطالب والمدرس لطرح صعوبات التعلم ومناقشة حلولها .

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
تشرين الاول 1	5	تعريف الطالب بالكيمياء التحليلية	مقدمة وفكره عامة عن التحليل الوزني والمبادئ الاساسية	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 2	5	تعريف الطالب بتصنيف طرائق التحليل الوزني	طرائق التحليل الوزني ،التطاير ،الترسيب ، العزل ،طرائق الترسيب التي تعتمد على التفاعلات الكيميائية	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 3	5	تعريف الطالب بخطوات التحليل الوزني	خطوات التحليل الوزني ، صفات الرواسب المستخدمة في التحليل الوزني	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
تشرين الاول 4		تعريف الطالب بالمرسبات العضوية واللاعضوية	المرسبات العضوية و اللاعضوية والشروط الواجب توفرها في المرسب	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 1	5	تعريف الطالب بالذوبانية	الذوبانية ، حاصل الاذابة	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 2	5	تعريف الطالب على تطبيقات حاصل الاذابة	قابلية ذوبان، تطبيقات حاصل الاذابة في الترسيب ، امثله ومسائل	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 3	5	تعريف الطالبات العوامل المؤثره على ذوبانية الرواسب	العوامل المؤثره على الذوبانية درجة الحرارة وتاثيرها ، نوع المذيب وتاثيره ، تاثير التحلل المائي للملح شحيح الذوبان ، امثله .	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
تشرين الثاني 4	5	تعريف الطالب العوامل المؤثره على الذوبانية	العوامل المؤثره على الذوبانية ، الايون المشترك ، PHالمحلول وتاثيره ،الايون المعقد على حاصل الاذابة ، امثله ومسائل –	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
كانون الاول 1	5	الامتحان الاول – الفصل الاول	الامتحان الاول- الفصل الاول	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
كانون الاول 2	5	تعريف الطالب على التركيب الكيميائي للرواسب	التركيب الكيميائي للرواسب	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
كانون الاول 3	5	تعريف الطالب على حساب العامل الوزني	المعامل الوزني ،الحسابات المتعلقة بالمعامل الوزني	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
كانون الاول 4	5	تعريف الطالب بتكوين البلوري للرواسب	حجم الدقائق ونموها ،حالة فوق الاشباع النسبية ، مراحل تكوين الراسب طبيعة الراسب وحجم البلورات المتكونة .	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات

كانون الثاني 1	5	تعريف الطالب بالرواسب الغروية	الحالة الغروية وعملية تكتل الرواسب الغروية ، الترسيب من المحاليل المتجانسة ،	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 2	5	تعريف الطالب بالملوثات التي يحصل للراسب	تلوث الرواسب وانواعه، تجنب تلوث الرواسب وطرائق معالجتها.	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 3	5	تعريف الطالب على تهيئة الراسب	عملية هضم الراسب ، غسل الراسب ،عملية اعادة الترسيب ،عملية تجفيف الراسب او حرقه وتقدير الوزن المادة المراد تقديرها، النسبة المئوية .	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
كانون الثاني 4	5	امتحان الفصل الثاني	امتحان الفصل الثاني		
شباط 1	5	تعريف الطالب بطرائق الفصل	فكره عامة عن طرائق الفصل واهميتها في التحليل والاخطاء الناتجة عن طرائق الفصل	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
شباط 2	5	تعريف الطالب بالاستخلاص بالمذيب	الاستخلاص بالمذيب ، معامل التوزيع ،نسبة التوزيع	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
اذار 1	5	تعريف الطالب بحساب النسبة المئوية للاستخلاص	النسبة المئوية للاستخلاص ، كفاءة الفصل والعوامل المؤثرة عليها	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
اذار 2	5	تعريف الطالب على الامتزاز	الامتزاز ، التوزيع، معامل التوزيع	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
اذار 3	5	تعريف الطالب على الكروماتوغرافيا	تصنيف طرائق الكروماتوغرافيا ، كروماتوغرافيا العمود ، كروماتوغرافيا الورقة وتطبيقاتها	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
اذار 4	5		كروماتوغرافيا الطبقة الرقيقية ، كروماتوغرافيا الترشيح بالجل	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
نيسان 1	5		كروماتوغرافيا الغاز وتطبيقاته	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
نيسان 2	5		كروماتوغرفيا السائل عالي الاداء	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
نيسان 3	5	تعريف الطالب على اساسيات التبادل الايوني	الاسس العامة للتبادل الايوني	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
نيسان 4	5		خواص المبادلات الايونية	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات

ايار1	5		انتقائية ومعامل الانتقائية ، تطبيقات التبادل الايوني	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
ايار2	5	تعريف الطالب بالاختبارات الاحصائية	المعالجة الاحصائية لنتائج التحليل	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
ايار 3	5		مصادر الاخطاء ، الدقة والتوافق ، الانحراف القياسي ، معامل التباين	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات
ايار 4	5		اختبارT ، اختبارF، اختبارQ، مسائل رياضية في معالجة النتائج الاحصائية .	الطريقة القياسية الطريقة العلمية	الاداء الصفي والامتحانات

11. تقييم المقرر

1- التقويم البنائي (التكويني) بالامتحانات اليومية، وملاحظة أداء الطالبة في المناقشات الصفية والواجبات البيتية ومتابعتها، والتقويم الصفي. وهذه لا تتجاوز درجتها من المجموع الكلي 20% .

2- التقويم التشخيصي بالامتحانات الفصلية والنهائية لإصدار أحكام النجاح والرسوب، وهذه درجتها 80% تتقسم على (4) امتحانات فصلية خلال السنة بالاضافه الى امتحانين في الجانب العملي ، أي امتحانين اثنين لكل فصل دراسي وامتحان عملي واحد ، لاستخراج السعي السنوي قبل الدخول إلى الامتحانات النهائية.

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	1- اسس الكيمياء التحليلية ، الدكتور مؤيد قاسم العبايجي والدكتور ثابت سعيد الغبشة ، جامعة الموصل، 1983. 2- الكيمياء التحليلية طرائق الفصل الدكتور سمير عبد الرحيم سعيد ، الدكتور ثابت سعيد الغبشة ، جامعة الموصل ،1985.
المراجع الرئيسة (المصادر)	1-Analytical Chemistry , Gary Christian , Sixth Edition. 2- ChemicalAnalysis ,Modren Instromentation Methode and Techniques ,Francis Rouesssac and Annick Rouessac second Edition. 3- Modren Analytical Chemistry ,David Harvey.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير...)	www.chemicalprocessing.com
المراجع الإلكترونية, مواقع الانترنيت	www.bytoco.com