

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة
والاعتماد الاكاديمي

نمط وصف الرشح الاكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة: بغداد
الكلية: العلوم للبنات
القسم العلمي: الكيمياء
تاريخ ملء الملف: 2020-9-1

التوقيع
اسم المعاون العلمي: د. سولاف خضير
التاريخ:

التوقيع:
اسم رئيس القسم: أ. بشرى فارس ثامر
التاريخ:

دقق الملف من قبل:
شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي:
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيدة العميد

الرؤى

يسعى القسم إلى تحقيق التميز في مجال تدريس علوم الكيمياء للدراسات الأولية والعليا من خلال تطبيق معايير الجودة في ظل مناخ متمم بالاستقلالية وتحفيز الطموح والابداع بما يسهم في تحقيق التنمية في مجالات الحياة كافة.

الرسالة

يسعى القسم لتحقيق متطلبات الجودة والاعتماد الجامعي وتوفير بيئة مساعدة وأمنة للطلّاب، إن رسالة القسم في انجاز هذه البرامج تتم من خلال توفير فرص التعليم للفصول النظرية المقترنة بالمختبرات العلمية المتكاملة والتجارب المزودة بالوسائل والمعدات الحديثة وأجهزة تشخيص وتحليل وحاسبات فضالً عن برامج البحوث والحلقات الدراسية. تنفذ هذه الرسالة من خلال المشاركة والتشجيع بين الهيئة التدريسية والطلّاب ضمن الخط العام لعمادة الكلية تحت شعار " القسم الأفضّل ذو النوعية الأحسن".

يضم القسم 6 مختبرات تدرس فيها اختصاص الكيمياء (العضوية ، العضوية ، الصناعية، الحياتية ، التحليلية ، الفيزيائية).

الاهداف

إعداد خريجات مؤهلة علمياً وذات كفاءة عالية في المهارة والخبرة بما يخدم مؤسسات الدولة والمجتمع العامة منها والخاصة. غرس روح المعرفة ونشرها عن طريق البحث العلمي والنشاطات الأخرى (ندوات، حلقات دراسية، مؤتمرات). إعداد كفاءات علمية من حملة الشهادات العليا (الماجستير والدكتوراه) في مختلف تخصصات الكيمياء. العمل على خدمة المجتمع من خلال التناول العلمي للقضايا التي تطرحها مؤسسات الدولة بقطاعها العام والخاص، فضالً عن إقامة المشاريع البحثية المشتركة مع هذه المؤسسات التي تسهم في رفع مستوى الانتاج وزيادة الجودة. تطوير القسم من خلال الانفتاح ومواكبة التطورات في العالم بما يخدم زيادة كفاءة التدريسي ورفع مستوى الطالّبات العلمي. تعزيز روح المواطنة و الانتماء إلى المجتمع وتعزيز القيم و المبادئ الأخلاقية.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً ألهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنياً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

كلية العلوم للبنات	1. المؤسسة التعليمية
الكيمياء	2. القسم الجامعي / المركز
/الكيمياء	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكالوريوس علوم كيمياء	4. اسم الشهادة النهائية
فصلي	5. النظام الدراسي
تمت مفاتحة الجمعية الملكية البريطانية للاعتماد الأكاديمي وتم رفض الطلب بسبب الوضع الأمني وكما مرفق ربطاً لذلك يتم الاعتماد على مناهج القطاعية الوزارية	6. برنامج الاعتماد المعتمد
1_ من خلال التعاون مع جامعة سمث / الولايات المتحدة الأمريكية 2_ من خلال التدريب الصيفي للطالبات في المراكز البحثية والصحية	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2020-9-1	8. تاريخ إعداد الوصف
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	

1- أعداد خريجات مؤهلات علميا وذات مهارات وخبرة عالية بما يخدم مؤسسات الدولة والمجتمع العامة منها والخاص

2- غرس روح المعرفة ونشرها عن طريق البحث العلمي والنشاطات الأخرى من ندوات ومؤتمرات إضافة الى الحلقات الدراسية.

3- اعداد كوادر علمية متخصصة من حملة الشهادات العليا (الماجستير والدكتوراه) في مختلف تخصصات الكيمياء.

4- العمل على خدمة المجتمع من خلال المساهمة الفاعلة في معالجة المعضلات التي تعترض مؤسسات الدولة بقطاعها العام والخاص, إضافة الى اقامة المشاريع البحثية المشتركة مع هذه المؤسسات والتي تسهم في رفع مستوى الانتاج وزيادة الجودة

5- تطوير القسم من خلال التواصل مع المؤسسات العلمية المتقدمة ومواكبة التطورات في العالم بما يخدم زيادة كفاءة التدريسي ورفع مستوى الطالبات العلمي.

10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية:

1أ- ان تستطيع الطالبة التعرف على مبادئالاساسية المختلفة لفروع الكيمياء الساسية الستة (الكيمياء التحليلية,الكيمياء العضوية, الكيمياء الحياتية , الكيمياء الفيزيائية, الكيمياء الالعضوية , الكيمياء الصناعية)(خلال السنوات الدراسية الاربعة أ2- ان تستطيع الطالبة التعرف على الطرق المختبرية للفروع الكيمياء الاساسية المختلفة

أ3- ان تستطيع الطالبة اتباع المنهج العلمي في التفكير والبحث في دراستها لحل معضلات الدراسية التي تواجهها

— الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

1 – القدرة على استخدام الرياضيات في حل المسائل الكيميائية (التحليلية والفيزيائية).

2 - تطبيق العلوم في المختبر من خلال اعداد التجارب المختبرية وتطبيقها.

3 - اعداد وتصميم التجارب لحل المشاكل الصحية والبيئية

4- استخدام طرق التحليل المناسبة للبيانات التي تم الحصول عليها من اجهزة التحليل الكيميائية وتقديم تفسير علمي للنتائج.

ب5- تحديد امكانية اجراء التجارب ضمن المواد بما يتلائم مع القيود الصحية والخالقية والسالمة ب6- القدرة على تصميم تجارب

تتلي الاحتياجات الصناعية وادامتها في الوطن ب7-القدرة على مواكبة العملية الصناعية الحديثة من خلال ابتكار وتصميم التجارب.

طرائق التعليم والتعلم

1- التعلم عن طريق المحاضرات المطبوعة والكتب المقررة

2- التعلم من خلال المناقشات الصفية والالصفية

3- التعلم من خلال عرض الامثلة التوضيحية داخل الصف

4- التعليم باستخدام التقنيات التعليمية المتوفرة

5- التعلم عن طريق حل التمارين والواجبات الصفية والالصفية في نهاية كل محاضرة

6- التعلم من خلال التفاعل مع الطلبة الاخرين في مناقشة الموضوعات للمقرر على مدار الفصل

7- التعلم عن طريق توفير بيئة للطلاب تمكنه من ادارة النقاش وحل التمارين داخل الصف

8- التعلم من خلال توفير بيئة الكترونية للطلاب تمكنه من التواصل مع الاستاذ

طرائق التقييم

1- الاختبارات النظرية الفصلية والنهائية

2- الاختبارات القصيرة اليومية

3- حل الواجبات المنزلية للتمارين والمسائل

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية:

ج1- تمييز الطالب نظرياً بين فروع الكيمياء الستة ج2- تخطيط الطالب كيفية حل المسائل والتمارين المتعلقة بمفردات

الموضوعات بوسائل نظامية

ج3- تحدد الاسس المعرفية والتدابير العملية في كتابة التقارير العلمية للتجارب المختبرية

ج4- تحلل الطالبة الستراتيجيات المتبعة في القدرة على البحث العلمي وانجاز مشروع التخرج ج5- ابتكار اساليب جديدة في التعلم والتفكير

طرائق التعليم والتعلم

- 1- التعلم عن طريق عمل مجموعات صغيرة داخل المختبر
- 2- التعلم عن طريق التطبيقات والتجارب العملية
- 3- عن طريق استخدام التعليم الالكتروني
- 4- التعلم من خلال الاختبارات المختبرية التحريرية
- 5- التعلم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية ما بين الطالبات وبين الطالبات والتدريسي
- 6- التعلم عن طريق كتابة التقارير المختبرية

طرائق التقييم

- 1- شفها عن طريق مناقشة التقارير المختبرية
- 2- تحريريا من خلال الامتحانات اليومية
- 3- الامتحان الفصلي والنهائي

-المهارات العامة والتاهيلية المنقولة)المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(. د1- القدرة على الحوار وتبادل الافكار العلمية المختلفة التي تناولها المقرر) المناقشة الجماعية بين الطالبات اي العمل مع زميلاتها بروح الفريق الواحد(د2- ان تستطيع الطالبة ان تتعلم ذاتيا وتحمل المسؤولية الموكلة اليها د3- المقدرة على اللقاء وكسر حاجز الخوف من المناقشة مع الاخرين

د4- ان تستطيع الطالبة استخدام شبكة الانترنت على تطوير قابلياتها في حل المسائل والمشاكل المتعلقة ببرنامج المقرر طرائق التعليم والتعلم

1- التعلم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية ما بين الطالبات وبين الطالبات والتدريسي

- 2- عن طريق استخدام التعليم الالكتروني
- 3- التعلم من خلال التفاعل مع الطلبة الاخرين في مناقشة الموضوعات للمقرر على مدار الفصل
- 4- التعلم من خلال توفير بيئة الكترونية للطلاب تمكنه من التواصل مع الاستاذ
- 5- التعليم باستخدام التقنيات التعليمية المتوفرة
- 6- مهارات المنهج :

القدرة على الحوار وتبادل الافكار العلمية المختلفة التي تناولها المقرر)المناقشة الجماعية بين الطالبات اي العمل مع زميلاتها بروح الفريق الواحد(

د2-ان تستطيع الطالبة ان تتعلم ذاتيا وتحمل المسؤولية الموكلة اليها د3-المقدرة على اللقاء وكسر حاجز الخوف من المناقشة مع الاخرين

د4-ان تستطيع الطالبة استخدام شبكة الانترنت على تطوير قابليتها في حل المسائل والمشاكل المتعلقة ببرنامج المقرر .

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات النظرية الفصلية والنهائية

12. الشهادات والساعات والمعتمدة		2- شفها عن طريق مناقشة التقارير المختبرية 3- تحريريا من خلال الامتحانات اليومية.		
		11. بنية البرنامج		
		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (3000س) ساعة 144 وحدة معتمدة	5ساعة بواقع (2ساعة نظري 2 ساعة عملي 1 ساعة مناقشة) 3 وحدة	الكيمياء التحليلية الحجمية 1	No.12, Cod.VA1, Course Title.112CHVA1	المرحلة الاولى /الفصل الاول
	2 ساعة نظري 2وحدة	الكيمياء الالعضوية 1	No.14, Cod.IC, Course Title.114CHIC1	المرحلة الاولى /الفصل الاول
	4ساعة بواقع (2ساعة نظري 2 ساعة عملي) 3 وحدة	الفيزياء (الكهربائية والمغناطيسية)	No.15, Cod.P, Course Title.115CHP	المرحلة الاولى /الفصل الاول
	2 ساعة نظري 2وحدة	الرياضيات	No.04, Cod.MA, Course Title.104CHMA	المرحلة الاولى /الفصل الاول
	3 ساعات (بواقع 1ساعة نظري و 2 ساعة عملي) 2وحدة	الحاسبات 1	No.01, Cod.CO1, Course Title.101CHCO1	المرحلة الاولى /الفصل الاول
	3 ساعات (بواقع 1ساعة نظري و 2 ساعة مناقشة) 2وحدة	اللغة الانكليزية 1	No.02, Cod.EL1, Course Title.102EL	المرحلة الاولى /الفصل الاول
2 ساعة (بواقع 1 ساعة نظري و 1 ساعة مناقشة) 1 وحدة	حقوق النسان	No.05, Cod.HR, Course Title.105HR	المرحلة الاولى /الفصل الاول	
1 ساعة , 1وحدة	اللغة العربية	No.03, Cod.AL, Course Title.103AL	المرحلة الاولى /الفصل الاول	
1 ساعة , 1وحدة	السلامة المهنية	No.16, Cod.SC, Course Title.116CHSC	المرحلة الاولى /الفصل الاول	
5ساعة بواقع (2ساعة نظري 2 ساعة عملي 1 ساعة مناقشة) 3 وحدة	الكيمياء التحليلية الحجمية 2	No.13, Cod.VA2, Course Title.113CHVA2	المرحلة الاولى / الفصل الثاني	
2 ساعة نظري 2وحدة	الكيمياء	No.17, Cod.IC, Course	المرحلة الاولى / الفصل الثاني	

2 ساعة نظري و2 وحدة	No.08, Cod.ST, المرحلة الاولى, Course الاحصاء / الفصل الثاني Title.108CHST
4 ساعة بواقع (2 ساعة نظري و2 ساعة عملي) 3 وحدة	No.09, Cod.BI, المرحلة الاولى, Course علم الاحياء / الفصل الثاني Title.109CHBI
3 ساعات بواقع 1 ساعة نظري و2 ساعة عملي (2 وحدة)	No.10, Cod.CO2, المرحلة الاولى, Course الحاسبات / الفصل الثاني Title.110CHCO2
3 ساعات بواقع 1 ساعة نظري و2 ساعة مناقشة (1 وحدة) 2 ساعة بواقع 1 ساعة نظري و1 ساعة مناقشة)	No.11, Cod.EL2, المرحلة الاولى, Course اللغة الانكليزية / الفصل الثاني Title.111CHEL2
وحدة 4 ساعة بواقع (2 ساعة نظري و2 ساعة عملي) 3 وحدة	No.06, Cod.DL, المرحلة الاولى, Course جزيئية وهيكلية / الفصل الثاني Title.106DL
4 ساعة بواقع (2 ساعة نظري و2 ساعة عملي) 3 وحدة	No.07, Cod.GI, المرحلة الاولى, Course علم الارضيات / الفصل الثاني Title.107CHGI
4 ساعة بواقع (2 ساعة نظري و2 ساعة عملي) 3 وحدة	No.06, Cod.AQ1, المرحلة الثانية, Course الكيمياء التحليلية الوزنية 1 / الفصل الاول Title.206CHAQ1
4 ساعة بواقع (2 ساعة نظري و2 ساعة عملي) 3 وحدة	No.07, Cod.IC1, المرحلة الثانية, Course الكيمياء الالضوية 3 / الفصل الاول Title.206CHIC1
4 ساعة بواقع (2 ساعة نظري و2 ساعة عملي) 3 وحدة	No.08, Cod.PC1, المرحلة الثانية, Course الترموديناميك / الفصل الاول Title.208GHPC1
2 ساعة نظري و2 وحدة	No.09, Cod.OC1, المرحلة الثانية, Course الكيمياء العضوية / الفصل الاول Title.209CHOC1
3 ساعات بواقع 1 ساعة نظري و2 ساعة عملي (2 وحدة)	No.05, Cod.MC, المرحلة الثانية, Course الكيمياء / الفصل الاول Title.205CHMC
2 ساعة بواقع 1 ساعة نظري و1 ساعة مناقشة (1 وحدة)	No.04, Cod.CO1, المرحلة الثانية, Course الحاسبات / الفصل الاول Title.204CHCO1
	No.02, Cod.WL, المرحلة الثانية, Course المرأة والطفول / الفصل الاول Title.202WL

3 ساعات) بواقع 1 ساعة نظري و 2 ساعة مناقشة) وحدة 1 4 ساعة بواقع 2) ساعة نظري 2 ساعة (عملي) 3 وحدة 4 ساعة بواقع 2) ساعة نظري 2 ساعة (عملي) 3 وحدة	No.11, Cod.EL2, المرحلة الثانية / اللغة الانكليزية 3 Course Title.211CHEL2	المرحلة الثانية / الفصل الاول
4 ساعة بواقع 2) ساعة نظري 2 ساعة (عملي) 3 وحدة 4 ساعة بواقع 2) ساعة نظري 2 ساعة (عملي) 3 وحدة	No.12, Cod.AQ2, المرحلة الثانية / الكيمياء التحليلية Course Title.212CHAQ2	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
4 ساعة بواقع 2) ساعة نظري 2 ساعة (عملي) 3 وحدة	No.13, Cod.IC2, المرحلة الثانية / الكيمياء Course Title.213CHIC2	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
4 ساعة بواقع 2) ساعة نظري 2 ساعة (عملي) 3 وحدة	No.14, Cod.PC2, المرحلة الثانية / المحاليل Course Title.215CHPC2	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
4 ساعة بواقع 2) ساعة نظري 2 ساعة (عملي) 3 وحدة	No.15, Cod.OC2, المرحلة الثانية / الكيمياء العضوية 2 Course Title.215CHOC2	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
2 ساعة نظري و 2 وحدة	No.16, Cod.MS, المرحلة الثانية / الحلول في المعادلات المختلفة Course Title.216CHMS	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
2 ساعة) بواقع 1 ساعة نظري و 1 ساعة مناقشة) 1 وحدة	No.03, Cod.CL, المرحلة الثانية / قواعد Course Title.203CL	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
3 ساعات) بواقع 1 ساعة نظري و 2 ساعة عملي) 2 وحدة 3 ساعات) بواقع 1 ساعة نظري و 2 ساعة مناقشة) 1 وحدة	No.10, Cod.CO2, المرحلة الثانية / الحل Course Title.210CHCO2	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
نظري و 2 ساعة مناقشة) 1 وحدة 4 ساعة بواقع 2) ساعة نظري 2 ساعة (عملي) 3 وحدة 4 ساعة بواقع	No.11, Cod.EL2, المرحلة الثانية / اللغة الانكليزية 4 Course Title.211CHEL2	المرحلة الثانية / الفصل الثاني
2) ساعة نظري 2 ساعة (عملي) 3 وحدة 4 ساعة بواقع	No.02, Cod.OC1, المرحلة الثالثة / الكيمياء العضوية Course Title.211CHEL2	المرحلة الثالثة / الفصل الاول
2) ساعة نظري 2 ساعة (عملي) 3 وحدة	No.03, Cod.IC3, المرحلة الثالثة / الكيمياء العضوية Course Title.302CHOC1	المرحلة الثالثة / الفصل الاول
5 ساعة بواقع 2) ساعة نظري 2 ساعة عملي 1 ساعة مناقشة) 3 وحدة	No.03, Cod.IC3, المرحلة الثالثة / الكيمياء العضوية Course Title.303CH IC3	المرحلة الثالثة / الفصل الاول
4 ساعة بواقع 2) ساعة نظري 2 ساعة (عملي) 3 وحدة	No.04, Cod.PK, المرحلة الثالثة / الكيمياء العضوية Course Title.304CH PK	المرحلة الثالثة / الفصل الاول
	No.05, Cod.PB, المرحلة الثالثة / الكيمياء العضوية Course Title.305CH PB	المرحلة الثالثة / الفصل الاول

2 ساعة نظري 2 وحدة	No.06, Cod.PI, المرحلة الثالثة / اساسيات الكيمياء Course Title.306CHPI 1 الصناعية
2 ساعة نظري 2 وحدة	No.02, Cod.OC1, المرحلة الثالثة / المركبات العضوية Course Title.302CHOC1 1 الصناعية
2 ساعة نظري 2 وحدة	No.21, Cod.PO, المرحلة الثالثة / كيمياء البوليمرات Course Title.321CHPO 1 البيئي
2 ساعة نظري 2 وحدة	No.24, Cod.BH, المرحلة الثالثة / التقنيات الحيائية Course Title.324CHBH
4 ساعة بواقع 2(2 ساعة نظري 2 ساعة عملي) 3 وحدة	No.10, Cod.OC, المرحلة الثالثة / 4 Course Title.310CHOC2 الكيمياء
4 ساعة بواقع 2(2 ساعة نظري 2 ساعة عملي) 3 وحدة	No.08, Cod.OM, المرحلة الثالثة / الاصطناع Course Title.308CHOM 2- التناسقية
5 ساعة بواقع (2 ساعة نظري 2 ساعة عملي) 1 وحدة	No.07, Cod.EC, المرحلة الثالثة / الكيمياء Course Title.307CHEC 4 الصناعية
4 ساعة بواقع (2 ساعة نظري 2 ساعة عملي) 3 وحدة	No.22, Cod.BC, المرحلة الثالثة / الكيمياء Course Title.322CHBC الاصطناع
2 ساعة نظري 2 وحدة	No.09, Cod.I, المرحلة الثالثة / الكيمياء Course Title.309CHI التلون البيئي
2 ساعة نظري 2 وحدة	No.02, Cod.OC1, المرحلة الثالثة / الكيمياء Course Title.302CHOC1 المركبات العضوية
2 ساعة نظري 2 وحدة	No. 23, Cod.PL, المرحلة الثالثة / كيمياء ووظائف Course Title.323CHPL
2 ساعة نظري 2 وحدة	No.20, Cod.B, المرحلة الثالثة / منهج البحث العلمي Course Title.320CHB
1 ساعة 1 وحدة	No.01, Cod.FR, المرحلة الثالثة / Course Title.301CHFR

5 ساعة بواقع 3 نظري و2 عملي (4 وحدات	No.02, Cod.IA1, المرحلة الرابعة / الفصل الاولي 1 Course Title.402CH IA1	الفصل الاول
2 ساعة نظري و2 وحدة	No.03, Cod.QC, المرحلة الرابعة / كيمياء الكم Course Title.403CH QC	الفصل الاول
4 ساعة بواقع (2 ساعة نظري 2 ساعة عملي) 3 وحدة	No.04, Cod.BM1, المرحلة الرابعة / كيمياء اليبض 1 Course Title.404CHBM1	الفصل الاول
4 ساعة بواقع (2 ساعة نظري 2 ساعة عملي) 3 وحدة	No.05, Cod.PY, المرحلة الرابعة / البرمجة Course Title.405CH PY	الفصل الاول
2 ساعة نظري 2 وحدة	No.06, Cod.PR, المرحلة الرابعة / المواد البوليمرية المترابطة Course Title.406CH PR	الفصل الاول
2 ساعة (بواقع 1 ساعة نظري و2 ساعة عملي) 2 وحدة	No.07, Cod.OI, المرحلة الرابعة / التشخيص المعوي Course Title.407CH OI	الفصل الاول
2 ساعة نظري 2 وحدة	No.22, Cod.SB1, المرحلة الرابعة / البرمجة Course Title.422CH SB1	الفصل الاول
2 ساعة نظري 2 وحدة	No 20, Cod.GC1, المرحلة الرابعة / كيمياء Course Title.420CH GC1	الفصل الاول
3 ساعة بواقع (1 ساعة نظري و2 ساعة عملي) 2 وحدة	No.13, Cod.RP2, المرحلة الرابعة / البرمجة Course Title.413CH RP2	الفصل الثاني
5 ساعة بواقع 3 نظري و2 عملي (4 وحدات	No.08, Cod.IA2, المرحلة الرابعة / كيمياء Course Title.408CH IA1	الفصل الثاني
2 ساعة نظري 2 وحدة	No.09, Cod.SC, المرحلة الرابعة / كيمياء Course Title.409CH SC	الفصل الثاني
4 ساعة بواقع (2 ساعة نظري 2 ساعة عملي) 3 وحدة	No.11, Cod.BM2, المرحلة الرابعة / كيمياء Course Title.411CHBM2	الفصل الثاني
4 ساعة بواقع (2 ساعة نظري 2 ساعة عملي) 3 وحدة	No.12, Cod.PA, المرحلة الرابعة / كيمياء Course Title.412CH PA	الفصل الثاني

2	ساعة (بواقع 1 ساعة نظري و 2 ساعة عملي) 2وحدة	التشخيص الطبي	No.10, Cod.SI, Course Title.410CH SI	المرحلة الرابعة / الفصل الثاني
2	ساعة نظري 2وحدة	الكيمياء السريرية	No.23, Cod.SB2, Course Title.423CH SB2	المرحلة الرابعة / الفصل الثاني
2	ساعة نظري 2وحدة	كيمياء الاصباغ	No.21, CodGC2, Course Title.421CH GC	المرحلة الرابعة / الفصل الثاني
2	ساعة نظري 2وحدة	الكيمياء الخضراء	No25, Cod.PH2, Course Title.425CH PH	المرحلة الرابعة / الفصل الثاني

13. التخطيط للتطور الشخصي

- 1- مساعدة الطالب على التفكير العلمي والمنطقي لتحديد الهفوات الغامضة في المادة العلمية .
- 2- مساعدة الطالب على الاستنتاج العلمي والبحث العلمي بكتابة موضوع بحث التخرج.
- 3- تهيئة الطالب لالاعتماد ذاتياً للعمل في المراكز البحثية .

14. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

القبول مركزي ويعتمد على معدل الطالبة ومعدل القبول في الكلية في تلك السنة حيث يحتل يقسمنا المركز الثاني في القبول بالنسبة للكلية حيث ان الطالبات المقبولات الجدد يخضعن للمقابلة الشفهية لبيان مدى رغبتهم في التحاقهم بقسمنا من اجل تنظيم احصائيات خاصة بالقسم

15. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1-Atkins, P., and J. de Paula. Physical Chemistry. New York, NY: W.H. Freeman and Company, 2009
- 2-Clinical biochemistry and metabolic medicine (eighth edition)2010 Martin A Crook.
- 3-Textbook of Biochemistry with clinical correlations Thomas M. Devlin,2012
- 4-INORGANIC CHEMISTRY,5TH, GARY L . MIESSLER AND OTHERS, 2010
- 5- Textbook of Biochemistry(7/edition)2010 Thomas M.Devlin
- 6- Skoog D.A, West D. M, Holler F.J and Crouch S.R “Fundamentals of analytical chemistry” , 8thEd. Thomson ,USA, 2004.
- 7-Inorganic Chemistry 3th , Garyl, Miessler and Donald, A . Tarr 2009.
- 8-Industrial organic chemistry (JhonK.Stille)

المرحلة الاولى

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر حريات عامة وديمقراطية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

جامعة بغداد	1- المؤسسة التعليمية
كلية العلوم للنبات /قسم الكيمياء	2- القسم الجامعي / المركز
حريات عامة وديمقراطية / 106 DL	3- اسم / رمز المقرر
افلام تعليمية	4- البرامج التي يدخل فيها
تعليم مدمج حضوري فعلي و اضافه صفوف الكترونيه	5- أشكال الحضور المتاحة

الفصل الثاني/2019-2020	6- الفصل / السنة
30ساعة (15 نظري + 15 مناقشة)	7- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019-9-1	8- تاريخ إعداد هذا الوصف

9- أهداف المقرر

وضع اسس وبرامج هتندف توضيح ما هي احراءت العامة، الديمقراطية وأمهيئها

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	10-
أ- الاهداف المعرفية	
1أ- اكتساب مهارات الحوار وقبول الرأي الخـر . اكتساب المعرفة بأهم الضمانات الدستورية والسياسية الخاصة بالحريات العامة والديمقراطية.	
- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب1 – مناقشات ب2 –مشاركات ب3 –قراءة ب4- اختبار طرائق التعليم والتعلم	
توفير محاضرات و ورش عمل	
طرائق التقييم	
الاختبارات القصيرة.	
تقديم تقارير.	
الاختبارات الشهرية والفصلية.	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج1- طرح اسئلة تحريرية وشفوية.	
ج2- تقوية الاعتماد على الذات .	
طرائق التعليم والتعلم	
	26

التفاعل بين الطلبة بالاسئلة والاجوبة لايجاد الحلول . طرائق التقييم

اختبارات و مناقشة .

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- مهارات المشاركة و الحوار

د2

-

11- بنية المقرر

طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
Data Show	مقدمة عامة للحريات	التعريف بمفهوم الحريات	2	1
القاء	اصل الحقوق والحريات	اكتساب المعرفة	2	2
القاء			2	3
مناقشة	مفهوم الديمقراطية / لمحة تاريخية	اكتساب المعرفة	2	4
مناقشة			2	5
مناقشة	النظم الديمقراطية في الحكم	معرفة النظم الديمقراطية	2	6
حوار	انواع الجماعات وتنظيم المجتمع	اكتساب المعرفة بمكونات المجتمع	2	7
	السلطة التشريعية	اكتساب المعرفة	2	8
مناقشة	الملكية الفكرية	التعرف على الملكية الفكرية	2	9
مناقشة		الامتحان الولى		10
مناقشة			2	11
مناقشة	الحريات العامة بمقتضى الفقه الداري	معرفة	2	12
	التطور التاريخي لمفهوم المساواة	معرفة	2	13
مناقشة	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	معرفة	2	14
حوار	لمحة تاريخية عن تطور الديمقراطية	معرفة	2	15
		الامتحان الثاني		
	شروط الناخب / خصائص حق الانتخاب	اكتساب المعرفة للشروط والخصائص		
	التفاوض	اكتساب مهارة التفاوض		

1- البنية التحتية

1- الكتب المقررة والمطلوبة:

د. رياض عزيز هادي , حقوق الانسان.د. حافظ علوان
حقوق الانسان.احمد فتحي سرور, الشرعية الدستورية وحقوق الانسان.فاروق السامرائي
, حقوق النسان في القران الكريم .وجيه كوثر, حقوق الانسان ان في نصوص
شمران حمادي , الحزاب السياسية والنظم الحزبية. القاضي لطيف مصطفى امين , مبدأ
الفصل بين السلطات د.عدنان حمودي الجليل, نظرية الحقوق والحريات العامة.حارث
اديب ابراهيم ,تقييد ممارسة الحريات الشخصية. د.أمل هندي,رسالة الامام علي عليه السلام
الى مالك الأشتر حاكم مصر.

1- الشيخ راشد الغنوشي, "الديمقراطية وحقوق الانسان في
الإسلام", مركز الجزيرة للدراسات ضمن سلسلة كتب
الجزيرة, 2013,

2-الدكتور محمد عابد الجابري, الديمقراطية وحقوق الإنسان, مركز دراسات الوحدة
العربية في بيروت، وفي سلسلة الثقافة القومية رقم(26)، أو قضايا الفكر العربي
رقم (2)، 1997

3- ماهر صالح علوي وآخرون ، حقوق الانسان والطفل
والديمقراطية ، منشورات, وزارة التعليم العالي 2016

دراسات ميدانية

1- المراجع الرئيسية (المصادر)

2- الكتب والمراجع التي يوصى بها

(المجالت العلمية , التقارير,....).

4- المراجع الالكترونية ,مواقع
الانترنت....

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر مبادئ حقوق الإنسان

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

جامعة بغداد	1- المؤسسة التعليمية	
كلية العلوم البنات / قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2
حقوق الإنسان / 105 HR	3- اسم / رمز المقرر	
افلام تعليمية	البرامج التي يدخل فيها	-4
تعليم مدمج حضوري فعلي و اضافه صفوف الكترونيه	5- أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الاول / 2019-2020	الفصل / السنة	-6

30 ساعة) 1 ساعة نظري + ساعة مناقشة)	7- عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2019-9-1	8- تاريخ إعداد هذا الوصف

9- أهداف المقرر

وضع الاسس وبرامج تهدف توضيح ما هي حقوق الانسان وأهميتها

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	-10
أ- الاهداف المعرفية	
1- اكتساب مهارات الحوار وقبول الراي الخـر .	
2- اكتساب المعرفة باهم الضمانات الدستورية والسياسية الخاصة بحقوق الانسان.	
- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب1 –	
مناقشات ب2 –مشاركات ب3 –قراءة ب4-	
اختبار طرائق التعليم والتعلم	
توفير محاضرات و ورش عمل	
طرائق التقييم	
الاختبارات القصيرة.	
تقديم تقارير.	
الاختبارات الشهرية والفصلية.	
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
ج1- طرح اسئلة تحريرية وشفوية.	
ج2- تقوية الاعتماد على الذات .	
طرائق التعليم والتعلم	
التفاعل بين الطلبة بالاسئلة والاجوبة اليجاد الحلول .	
طرائق التقييم	
	30

اختبارات و مناقشة .

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1 - مهارات المشاركة و الحوار

-

11- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مهارة الحوار	مفهوم وخصائص حقوق الانسان	مناقشة	اسئلة واجوبة
2	2	مهارة الحوار	اشكال حقوق الانسان	مناقشة	مشاركة
3	2	المعرفة	مصطلحات حقوق الانسان	مناقشة	مشاركة
4	2	المعرفة	الاعلان العالمي لحقوق الانسان	Data Show	مشاركة
5	2	المعرفة	اتفاقيات حقوق الانسان	مناقشة	اسئلة واجوبة
6	2	المحافظة على البيئة	حق الانسان في بيئة نظيفة	Data Show	اسئلة واجوبة
7	2	المعرفة	تاريخ حقوق الانسان	مناقشة	اختبار قصير
8	2	الامتحان الاول			
9	2	المعرفة	المنظمات واللجان الدولية المهمة بحقوق الانسان	مناقشة	مشاركة
10	2	معرفة حقوق المرأة	المرأة وحقوق الانسان	اسئلة واجوبة	اختبار
11	2	المعرفة	مراحل حقوق الانسان	مناقشة	مشاركة
12	2	معرفة مفهوم التنمية	التنمية وحقوق الانسان	مناقشة	اسئلة واجوبة
13	2	المعرفة بالضمانات	ضمانات حقوق الانسان	مناقشة	اختبار
14	2	الامتحان الثاني			
15	2	الحوار	مناقشة عامة	اسئلة واجوبة	مشاركة

2- البنية التحتية

2- الكتب المقررة والمطلوبة:

3- المراجع الرئيسية (المصادر)

رياض عزيز هادي , حقوق الانسان.د. حافظ علوان , حقوق الانسان. احمد فتحي سرور , الشرعية الدستورية وحقوق الانسان. فاروق السامرائي , حقوق الانسان في القرآن الكريم , وجيه كوثر , حقوق الانسان في نصوص . شميران حمادي ,

الحزب السياسية والنظم الحزبية. القاضي لطيف مصطفى امين
مبدأ الفصل بين السلطات د.عدنان حمودي الجليل, نظرية الحقوق والحريات
العامه.حارث اديب ابراهيم ,تقيد ممارسة الحريات الشخصية. د.أمل هندي,رسالة الامام
علي عليه السالم الى مالك الأشتر حاكم مصر.

كتب حقوق الانسان المنهجية

1- حميد حنون خالد ، حقوق الانسان ، مكتبة السنهوري ،

. 2013

2- عبد هلا خليل ، القوانين المقيدة للحقوق المدنية والسياسية

في التشريع المصري ،دار اشراق للطباعة ، 1999 .

3- ماهر صالح علوي وآخرون ، حقوق الانسان والطفل

والديمقراطية ، منشورات,وزارة التعليم العالي ، 2009

4- هادي نعيم المالكي ، المدخل لدراسة القانون الدولي

لحقوق الانسان ، منشورات,زين الحقوقية ، 2011

أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها
(المجلات العلمية , التقارير,....)

الدراسات الميدانية

ب- المراجع الالكترونية , مواقع
الانترنت....

نموذج وصف المقرر

جامعة بغداد / كلية العلوم للنبات	1 - المؤسسة التعليمية	
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2
114CHIC1 العضوية 1	اسم / رمز المقرر	-3

تعليم مدمج حضوري فعلي و اضافه صفوف الكترونيه	4- أشكال الحضور المتاحة
2019-2020 /المرحلة الاولى	5- الفصل / السنة
2 ساعة أسبوعياً (30 ساعة نظري)	6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019-9-1	7- تاريخ إعداد هذا الوصف
	8- أهداف المقرر
<p>الجانب لتربوي: اعطاء فرصه للطالب ان يثمن دور التراكم المعرفي في التطور العلمي وذلك من خلال استعراض عدد من النظريات الظاهره في فترات زمنيه مختلفه وكيف استفاد أصحاب النظريات المتأخره زمنياً من نتائج النظريات المتقدمه زمنياً.</p> <p>- الجانب العلمي: أ) (التعرف على الحقائق التي مهدت الى ظهور نظرية بور ونظرية ونظرية شروندنغر الخاصه بالتركيب الذري). ب) (اهم ملامح كل نظريه ونقاط التناق و لاختلاف بينهما).</p> <p>ج) (شواهد صحة فرضيات كلٍ منهما). د) (ملاح البناء الذري حسب كلٍ منهما)</p>	

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- اعطاء الفرصه للدارس في أدراك وتثمين الحقيقه المتضمنه أللنجاز العلمي هو من نتاج مباشر أو غير مباشر لمجموعه من الباحثين في أماكن مختلفه وأزمان مختلفه . 2-النقاش العلمي ودوره في بلوغ الرأي الصائب 3-التراكم المعلوماتي ودوره في بلوغ الرأي الصائب

ب - الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج

طرائق التعليم والتعلم

ألقاء محاضره ، مطالبة الدارس بالمساهمه في النقاشات الصفيه العلميه القصيره

طرائق التقييم

الامتحانات الشهرية والامتحانات الطارئة السريعة (كويز) .

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

طرائق التعليم والتعلم

1 - النقاش الصفّي القصير وكيف يؤدي ذلك أحياناً لبوغ الرأى العلمى الصّحيح

طرائق التقييم

1 - التوجيه المباشر وغير المباشر من قبل المحاضر.

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصى) تعلّم كيفية الاستفادة من العلم والتقنيات الحديثة في معالجة مشاكل علم الكيمياء ، وتسليح الطالب بالتطبيق وتطوير قابليه الدارس على النقاش الاهداف

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1		الطالب اصبح مؤهل لمتطلبات موضوع الكيمياء الأول عضويه للفصل الدراسي القادم.	<p>١-مقدمه تتضمن التعريف بفروع علم الكيمياء مع تعريف بأهتمامات علم الكيمياء الالعضويه.٢- الجسم الأسود.٣- معادلة ماكس بالنك.٤-ظاهرة الانبعاث الكهروضوئي</p> <p>١-تفسير أنشتاين لظاهرة الانبعاث الكهروضوئي وكمكة الطاقة.٢-المعنى الخاص للطيف</p>	نظري/ محاضره معده من قبل المحاضر	الاسئله أشفهيه القصيره.
2		كما هو اعاله.	<p>الكهرومغناطيسي ومناطقه.٣-المعنى أعام للطيف الكهرومغناطيسي وأنواعه.</p> <p>١- أطيف الانبعاث للعناصر الكيمائيه وأهميتها.٢- طيف أنبعاث ذرة الهيدروجين مع التركيز على مالمح الجزء المرئي منه.٣-معادلة بالمر وموقع خطوط الطيف المرئي لذرة الهيدروجين.٤-تصنيف خطوط طيف أنبعاث ذرة الهيدروجين الى مجاميع مع تعريف ببعض مميزات هذه المجاميع.</p>	نظري/ محاضره معده من قبل المحاضر	الاسئله أشفهيه القصيره
3		كما هو اعاله.	<p>١- معادلة ريديبرك وحساب الأطوال الموجيه لخطوط طيف أنبعاث ذرة الهيدروجين وأاليونات الشبيهه بذرة الهيدروجين.٢- أهم فرضيات نظرية بور للبناء الذري تحديد الانتقالت الالكترونية المتسببه في</p>	نظري/ محاضره معده من قبل المحاضر	الاسئله أشفهيه القصيره
4		كما هو اعاله.	<p>الحزم الطيفيه المتنوعه التي تشكل طيف أنبعاث ذرة الهيدروجين. اعاده كتابة معادلة ريديبرك بأشكال متنوعه الواحد منها يستعمل لحساب طول الموجي لخطوط حزمه معينه.</p> <p>١- بعض مالمح نجاح نظرية بور للبناء الذري.٢-بعض مالمح فشل نظرية بور للبناء الذري.٣- معادلة دي بيغي.٤-مبدأ الالدقه لهيزنبرك.</p>	نظري/ محاضره معده من قبل المحاضر	الاسئله أشفهيه القصيره
5		كما هو اعاله.		نظري/ محاضره معده من قبل المحاضر	الاسئله أشفهيه القصيره
6→7		كما هو اعاله.			الاسئله أشفهيه القصيره

الاسئلة أشفهيه القصيره	نظري/ محاضره معده من قبل المحاضر	١- مقدمه لنظرية شرودنجر و بعض تعابيرها الرياضيه.٢- دالة الموجه والكثافه الألكترونيه المحتمله.٣-المتطلب الطاقى لحل معادلة شرودنجر وماذا يعني.٤-ألوربتالنت الذريه وأنوعها والتعابير الرياضيه العامه والخاصه له.	كما هو اعاله.	8→9
الاسئلة أشفهيه القصيره	نظري/ محاضره معده من قبل المحاضر.	١- أعداد الكم وأنوعها وماذا تعني بخصوص البناء الذري وكذلك كيفية أيجادها.٢-الحلول المقبوله لحل معادلة شرودنجر ودالاتها الخاصه بالبناء الذري.٣- ترتيب ألغلفه الرئيسيه وأثنويه لذرة لهيدروجين المنبتق من حل معادلة شرودنجر.٤-فكرة التقريب ألوربتالى وتوسيع استعمال نتائج حل معادلة شرودنجر للتعبير عن ترتيب ألغلفه فى الذرات متعدد الألكترون.	كما هو اعاله.	10→11
الاسئلة أشفهيه القصيره	نظري/ محاضره معده من قبل المحاضر	١- العوامل المؤثره على ترتيب ألغلفه فى الذرات متعدد الألكترون والترتيب ألجمالى لهذه ألغلفه مع التاكيد عن وجود شذوذ عن هذا الترتيب.٢- التوزيع الألكترونى على الأغلفه الأثنويه والقواعد والمبادئ التى تحكم هذا التوزيع.٣-امثله عن التوزيع الألكترونى لذرات عناصر متنوعه مع الاشاره للحالات الشاذة.٤- ملخص ألهم ملاح نظرية شرودنجر.٥-التشابه وأختلاف بين نظرية بور ونظرية شرودنجر. اختبار شهري(40%)	كما هو اعاله.	12 →14
البنية التحتية				
				15
				-11
مذكره معده من قبل المحاضر - أستندت فى أعدادها على المصادر المذكوره أدناه .		الكتب المقررة المطلوبة		
Inorganic chemistry, 5th ed., Shriver&Atkins, 2010. عدد من احمل اضرات املكتوبه واملتوفره على الشبكه الألكرتونييه.		المراجع الرئيسييه (المصادر)		

1-Teri Wang Odom et al., Nature
(1998),VOL.391(1),62. 2-Yu Hang Li et al., Nature
Communications, DOI:10.1038/ncomms9064,2015.

الكتب والمراجع التى يوصى بها (المجالت
العلمية والتقارير،.....).

3-Micheal F. Hochella, JR. et al., American Mineralogist (1990), vol.75,723.	
غير ضروريه	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

-12

خطة تطوير المقرر الدراسي :
 اعادة كتابة المحاضرات بشكل يناسب الفترة الزمنية المخصصه للموضوع. في نهاية كل وحده توضع عدد من الأسئلة لكي نعطي فرصه للطالب للتعرف على طبيعة الأسئلة وكذلك أعطائه الفرصه للتعرف على ماتم استيعابه من المادة. مطالبة الطلبة بتقديم تقارير قصيره ذي عالقته بمواضيع المقرر الدراسي.

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي)) وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	1. المؤسسة التعليمية
قسم الكيمياء	2. القسم الجامعي / المركز
العضوية مرحلة اولى	3. اسم / رمز المقرر
محاضرة باستخدام ال power point مع وسائل ايضاح	4. البرامج التي يدخل فيها
تعليم مدمج حضوري فعلي واطافه صفوف الكترونيه الفصل الثاني- المرحلة الاولى 20-2019/20	5. أشكال الحضور المتاحة
	6. الفصل / السنة

7.	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	60 ساعة) 30(نظري) 30(عملي)
8.	تاريخ إعداد هذا الوصف	9-19201

9. أهداف المقرر

1- التعرف على على خصائص عناصر الجدول الدوري مثل الكهروسالبية والحجم واللفة اللكترونية والحجب الخ.... .	
2- التعرف على انواع الواصر الكيميائية في المركبات	
3- التعرف على حالات الاكسدة واللوان المركبات الالعضوية	
4- معرفة كيف يتم التهجين والشكال الفراغية ونظرية اصرة التكافؤ للمركبات الالعضوية	
5- معرفة دور المركبات الالعضوية واستخداماتها العلمية في مجالات الطب والصناعة بالإضافة الى الاستخدامات المنزلية .	
6- التعرف على كيفية الحفاظ على المواد الالعضوية واستخدامها بالشكل الصحيح دون تحقيق اي ضرر الحق .	
7- التعرف على كيفية ربط المواضيع الالعضوية السابقه مع الجديدة موضع الدراسة وتحقيق معرفة جديدة .	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية	
1- معرفة عناصر الجدول الدوري وكيفية تسميتها وفرزها الى مجاميع وزمر .	
2- معرفة الخصائص الفيزيائية والتفاعلات الكيميائية وطرق التحضير للمواضيع الالعضوية قيد الدراسة .	
3- معرف انواع النظائر وطرق حساب الوزن الذي الحقيقي للعناصر .	
4- التعرف على كيفية ربط المواضيع الالعضوية السابقه مع الجديدة موضع الدراسة وتحقيق معرفة جديدة .	
5- معرفة دور المركبات الالعضوية واستخداماتها العلمية .	
6- التعرف على كيفية الحفاظ على المواد الالعضوية واستخدامها بالشكل الصحيح دون تحقيق اي ضرر الحق .	
ب -	
1- تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الأسئلة المتعلقة بالمواضيع الالعضوية قيد الدراسة وتمكينهم من حلها من خلال المناقشة .	
2- تنمية القدرة على حساب اعداد التأكسد ومعرفة للمركبات الالعضوية.	
3- تنمية معرفتهم بالعناصر والمركبات الالعضوية المختلفة والقدرة على تمييزها عن بعضها من خلال خصائصها وتفاعلاتها المختلفه .	
4- تنمية قدرتهم على معرفة خواص العناصر وكيفية معرفة خواصها واشكالها الفراغية.	
تنمية القدرة على معرفة مراكز التناظر في المركبات الالعضوية.	
طرائق التعليم والتعلم	
1- استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالأمثلة وتوفير محاضرات مطبوعة وعن طريق عرض المحاضرات power point لتسهيل عملية البحث عن المعلومات في الانترنت .	
2- استخدام طرق حل الاسئلة على السبورة واشراك اكبر عدد من الطالبات لغرض ايجاد الحلول الملائمة لأسئلة المطروحة .	
3- تكليف الطالبات بأعداد التقارير لبض المواضيع الالعضوية والعمل على مناقشتها	
4- عن طريق وسائل الايضاح مثل النماذج الفراغية للمركبات الالعضوية (model)	

طرائق التقييم

- 2- الاختبارات اليومية .
- 3- الاختبارات الشهرية .
- 4- تقييم التقارير .
- 5- تقييم المشاركة على الاسئلة المطروحة خلال فترة المحاضرة .

ج- مهارات التفكير

1. مناقشة موضوع معين بطريقة علمية سليمة
2. . . إعطاء المنطق الصحيح لظواهر علمية معينة.
3. . . رسم الروابط بين مختلف الملاحظات التجريبية و الموضوعات النظرية مع في مجال له / لها التخصص.
4. الطالب سوف تكون قادرة على حل المشاكل بكفاءة عن طريق تحديد الاساسية.
5. وأجزاء من المشكلة، وصياغة استراتيجية لحل المشكلة.

طرائق التعليم والتعلم

1- عن طريق العرض الالكتروني power point

2- عن طريق وسائل اليضاح مثل النماذج الفراغية للمركبات الالعضوية (model)

طرائق التقييم

- 6- الاختبارات اليومية .
- 7- الاختبارات الشهرية .

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي) (1- اعداد طالبات ذات كفاءة علمية عالية لها القدرة على تحقيق البناء والتطور في هذا البلد .

2- تحقيق توازن في شخصية الطالبات الدراسية والمهنية وذلك من خلال الزيارات الميدانية (السفرات العلمية) للمؤسسات والوزارات ذات العالقة بمجال الدراسة .
تعزيز الثقة والاعتماد على النفس من خلال التدريب الصيفي وما له من اهمية في تطوير القدرات الذهنية والشخصية لهن

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	الساعات	الأسبوع
امتحان يومي	المحاضرة والاستجاب	التصنيف الدوري للعناصر	2	1
امتحان يومي	المحاضرة والاستجاب	الحجم و نصف القطر الذري, اللفة الالكترونية	2	2
امتحان يومي	المحاضرة والاستجاب	قواعد سليتر وثابت الحجب	2	3
احضار تقرير	المحاضرة والاستجاب	السالبية الكهربائية, التأيين	2	4
امتحان يومي	المحاضرة والاستجاب	التهجين	2	6-5
امتحان يومي	المحاضرة والاستجاب	نظرية اصرة التكافؤ	2	7
امتحان يومي	المحاضرة والاستجاب	الترباط وانواع الواصر	2	8
امتحان شهري	المحاضرة والاستجاب	اشكال الجزينات (كرستال)	4	10-9
امتحان يومي	المحاضرة والاستجاب	الهيدروجين والنظائر	4	12 - 11
احضار تقرير	المحاضرة والاستجاب	مركبات الهيدروجين	2	13
امتحان يومي	المحاضرة والاستجاب	الهيدروجين	2	14
امتحان شهري	المحاضرة والاستجاب		2	15
امتحان شهري	المحاضرة والاستجاب			12. البنية التحتية

Inorganic Chemistry by James Huee, 2008

Inorganic chemistry, 5th ed., Shriver & Atkins

عدد من المحاضرات المكتوبه والمتوفره على الشبكة الالكترونيه

- Al-Hamdani, A. A. S, Balkhi, A. M , Falah, A, Shaker, Sh. A. J. Chil. Chem. Soc. 2015, 60 (1): 2774- 2785.
- Al-Hamdani, A. A. S, Al-Zoubi, W. Spectrochimica Acta Part A: Mole. and Biomol. Spect. 2015; 137: 75-89.

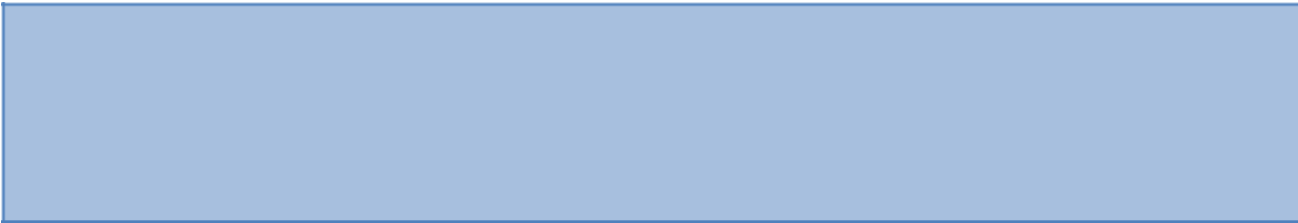
القراءات المطلوبة :
النصوص الأساسية
كتب المقرر
أخرى

- Trygve, R and Elisabet, F. H. Hydrogen

Production and storage , 2006, Background
and ACKNOWLEDGEMENTS.

- **Attiqf. Ue, R; amjad, I; and Muhammad, A.**
Preparation of Analytical Grade Sodium from

	Khewra Rock Salt. World Applied Sciences Journal 9(11) : 1223-1227: 2010
استخدام المختبر واجراء التجارب الالزمة المتعلقة بالمواضيع الاعضوية	متطلبات خاصة) وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية) وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)



نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الا استفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية العلوم للنبات	المؤسسة التعليمية	-1
القسم العلمي قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2

علم الارض مرحلة اولى	اسم / رمز المقرر	-3
2019-2020 / الفصل الثاني / الاولى	الفصل / السنة	-4
30 ساعة نظري تعليم مدمج حضوري فعلي و اضافه صفوف الكترونيه	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	-5
2019-9-1	6- تاريخ إعداد هذا الوصف	
7- أهداف المقرر		
يهدف الى التعرف على علم الجيولوجيا وعلى علم الصخور وانواعها ومكونات التربة وانواعها وطبقاتها والبلورات وانواعها وخواصها وصفاتها		

8- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- الاهداف المعرفية		
1أ- معرفة علم الجيولوجيا وفرعه		
2أ- معرفة علم البلورات		
3أ- معرفة المعادن		
ب 1 - وصف الاكاديمي للبلورات والمعادن والصخور		
طرائق التعليم والتعلم		
1- طريقة المحاضرة.		
2- طريقة الاسئلة والاجوبة (الاستجواب).		
طرائق التقييم		
1- الامتحانات اليومية.		
2- الامتحانات الشهرية.		
3- اسئلة واجوبة خلال المحاضرة.		
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- التعرف على الثروة المعدنية ومدى الاستفادة منها		
طرائق التعليم والتعلم		
1- المحاضرة.		
2- الاسئلة والاجوبة والمناقشة.		
طرائق التقييم		

1- امتحان يومي.

2- اسئلة واجوبة خلال المحاضرة .

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي) .

د1- معرفة العناصر بالتسلسل حسب اكتشافها من قبل العلماء.

د2- معرفة معادلات تحضير المركبات من هذه العناصر وكيفية موازنتها.

د3- معرفة نسب وجود هذه العناصر في الطبيعة والتعرف على ماهو طبيعي ومحضر منها. د4- اجابة الطالبة عن اي سوال

يتعلق بعناصر الجدول الدوري.

9- بنية المقرر

طريقة التقييم	اسم الوحدة / المساق طريقة التعليم أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الاسبوع الساعات	
امتحان يومي	المحاضرة + اسئلة واجوبة	مقدمة في علم الجيولوجيا والعلوم الاخرى المتعلقة بها تقسيم الكرة الرضية الظففة الرئيسية المكونة للارض تركيب القشرة الرضية القارية والمحيطية	4- 1	8
اسئلة واجوبة	المحاضرة + اسئلة واجوبة	علم البلورات 1،2،3،		
امتحان شهري اسئلة واجوبة	-	امتحان	7- 5	4
اسئلة واجوبة	المحاضرة + اسئلة واجوبة	علم المعادن 1-2-3	2	8
امتحان يومي	المحاضرة + اسئلة واجوبة	الدورة الصخرية	11- 9	4
امتحان شهري	-	علم الصخور	2	21
		امتحان	14-12	4
			-	51

11- البنية التحتية

الجيولوجيا العامة 1999

الكتب المقررة المطلوبة

المراجع الرئيسية (المصادر)

الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....	

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	المؤسسة التعليمية	-1
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2
علم الاحياء العام / 109CHBI	اسم / رمز المقرر	-3
تعليم مدمج حضوري فعلي واضافه صفوف الكترونيه	أشكال الحضور المتاحة	-4
الفصل الثاني / السنة الاولى / 2019-2020	الفصل / السنة	-5
60 ساعة (30 نظري +30 عملي)	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	-6
2019-9-1	تاريخ إعداد هذا الوصف	-7
	أهداف المقرر	-8

توضيح المبادئ الأساسية لعلم الحياء العام بطريقة واضحة لتعريف الطالب وإدراكه لهذا العلم والجوانب المتعلقة به من خلال وصف الشكل الخارجي ، التصنيف ، التغذية والتكاثر والفعاليات البيضية في الخاليا و الكائنات الحية بالضافة الى دراسة اهميتها الاقتصادية والطبية للإنسان ،

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1أ- التعرف على ما هية علم الحياء العام وفهمه بطريقة واضحة.
- 2أ- التعرف على انواع الخاليا الحية وتركيبها ودورات حياتها وصفاتها الخرى .
- 3أ- دراسة امثلة لبعض الخلايا والكائنات الحية من بينتنا من ناحية صفاتها المظهرية والتركيبية وطرق تغذيتها وبيئتها وطرق تكاثرها.
- 4أ- تمكين الطالبة من توظيف المادة العلمية المطروحة بالمفاهيم والتطورات العلمية التي تشهدها مثال ما هي البكتريا والفايروسات وكيف تتاثر ببعض المضادات الحيوية المستخدمة في العلاج --- الخ. 5- معرفة وفهم العالقة الوثيقة ما بين العلوم المختلفة فالدارس لعلم الحياء يجب ان يلم بعلم الكيمياء والفيزياء والرياضيات ---- الخ.
- 6أ- العمل على توسيع المدارك العلمية للطالبة من خلال حثها على البحث والتقصي والقراءة فضال عن التطوير الشخصي لها وتمكينها من التطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

- الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج

- ب1 - التعرف على انواع الخلايا والكائنات الحية وخصائص كل منهم .
- ب2 - اكتساب المهارة المختبرية في تحضير وفحص الشرائح التي تخص موضوع الدرس.

- ب3 - تمكين الطالبة من توظيف المادة العلمية المطروحة بالمفاهيم والتطورات العلمية التي تشهدها الطالبة من حولها مثال ما هي البكتريا والفايروسات وكيف تتاثر ببعض المضادات الحيوية المستخدمة في العلاج --- الخ.
- ب4- تنمية روح البحث والتقصي عند الطالبات الجل التعرف على تفاصيل الامور العلمية المطروحة من اجل الوصول الى فهم عميق للمادة العلمية .

طرائق التعليم والتعلم

- لقاء المحاضرات الغنية بالامثلة والتي تطرح موضوع الدرس بأسلوب سلس وواضح والتي تعتمد على المصادر الحديثة.
- تسخير السبورة لغرض شرح المادة العلمية وتعليم الطلبة فضال عن استخدام طرق العرض المتوفرة مثل (Data) show في بعض المواضيع التي تخص المادة العلمية.
- عرض الافلام العلمية على الطلبة لزيادة تعميق فهمهم لموضوع الدرس.
- طرح الاسئلة والاستفسارات المباشرة على الطالبات لقياس مدى استيعابهم للمادة العلمية .

- تكليف الطالبات بواجبات بيتية (home work) من خلال طرح اسئلة فكرية تحثهم على القراءة في موضوع الدرس .
- تكليف الطالبات بالقاء تقارير وعرض افالم علمية قصيرة متعلقة بالمادة العلمية في نهاية الفصل الدراسي مما يوسع من مداركهم واستيعابهم وتفاعلهم مع المادة العلمية .

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة (quiz) الاسبوعية.
- طرح الاسئلة المتداخلة مع شرح المادة .

- . الاختبارات الشهرية والفصلية .
- . الاختبارات المختبرية اليومية والشهرية .
- . تقديم التقارير والفالم العلمية المتعلقة بمادة الدرس والقائها من قبل الطالبات .

- ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1 - طرح اسئلة استثنائية تحتاج الى حلول تكون لها درجات معينة لتقييم الطالبة مما يحفز الطالبات على التنافس فيما بينهم للوصول الى الحل المثل لها ج2- عرض المادة العلمية باسلوب نقاشي لتمكين الطالبات من الوصول الى فهم المادة باسلوب التفكير العلمي .
- ج3- تمكين الطالبة من توظيف المادة العلمية المطروحة بالمفاهيم والتطورات العلمية التي تشهدها مثال ما هي البكتريا المرضية وكيف تتأثر ببعض المضادات الحيوية المستخدمة في العلاج --- الخ.
- ج4- طرح حلول تحتوي على اخطاء الالسللة متعلقة بموضوع الدرس ومناقشتها للوصول الى الحل الامثل بينهم .
- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي) .
- د1 - تكليف الطالبات باعداد تقارير علمية مما يحثهم على البحث و القراءة و الطالع على المصادر العلمية الازمة العداد تقريرهم .
- د2- تنمية قابلياتهم على التفكير و النقاش و الحوار من خلال تكليفهم ببعض الواجبات البيئية .
- د3- تنبيه الطالبات على بعض الالطاء الموجودة في اجاباتهم الشفهية والتحريرية ومناقشتهم للتوصل الى الحلول الصحيحة .
- د4- العمل على اكساب الطالبات المهارات المختبرية من خلال تحضير وفحص بعض العينات الحية والمحفوظة وحسب موضوع الدرس .

طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	Introduction &Historical Reviewthe conceptof biology	اعطاء مقدمة عن الموضوع تتضمن التعريف بهذا العلم واقسامه واهميته مع تعريف الطالبة بالحداث العلمية التاريخية التي مر بها	4	1
وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	Chemistry of the Cell: Structure & importanceof mainBiological Macromolecules	تعريف الطالبة بالتركيب الكيميائي الحيوي الذي تتكون منه الخلايا والكائنات الحية	4	2
وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	Types & Role of weakChemical Bonds in Living Systems	تعريف الطالبة بالواصر والترابطات الكيميائية الموجودة في الجزيئات الحية واهميتها في تركيبها	4	3
وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	Type of cells & cell cycle	التعرف على انواع الخلايا الحية ودورات حياتها	4	4
-----	1 st Examination	الامتحان الاول	4	5
وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	Basiccellular organizationand function: Prokaryotic cell	التعرف على التركيب الخلوي واهمية كل جزء منه في الخلايا بدائية النواة مع التعرف على بعض المثلة	4	6
وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	Basiccellular organizationand function: Euokaryotic cell	التعرف على التركيب الخلوي واهمية كل جزء منه في الخلايا حقيقية النواة مع التعرف على بعض المثلة	4	7
وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	Cellular Genetic From Gene to Protein : nucleic acid transcription &	التعرف على النظام الوراثي الخلوي واهميته من خلال معرفة تركيب الاحماض النوية وطريقة استنساخ	4	8

النقطة اعاله10 وحسب الحاجة

طريقة
التقييم

وفق
النقطة
اعاله10
وحسب
الحاجة

وفق
النقطة
اعاله10
وحسب
الحاجة

وفق
النقطة
اعاله10
وحسب
الحاجة

وفق
النقطة
اعاله10
وحسب
الحاجة

وفق
النقطة
اعاله10
وحسب
الحاجة

وفق
النقطة
اعاله10
وحسب
الحاجة

وفق
النقطة
اعاله10
وحسب
الحاجة

وفق

وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	تعريف التنفس Cellular respiration والتعرف أكثر البيئية البيئية البيئية تجري في الخلايا الد-	4	9
وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	-----	2 nd Examination الامتحان الثاني	4	10
وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	تعريف التركيب الضوئي Photosynthesis والتعرف أكثر على الخلايا والكائنات الد	4	11
وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	دراسة امثلة لبعض الكائنات الحية Main grouped of living organisms وطرق تغذيتها وبيئتها تكاثرها	4	12
وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	دراسة امثلة لبعض الكائنات الحية Main grouped of living organisms وطرق تغذيتها وبيئتها تكاثرها	4	13
وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	دراسة امثلة لبعض الكائنات الحية Main grouped of living organisms وطرق تغذيتها وبيئتها تكاثرها	4	14
وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	وفق النقطة اعاله 10 وحسب الحاجة	Student seminar عرض ومناقشة الطلاب	4	15

1-Lab Manual for Majors General Biology. by :
Perry, Morton, &Perry (2011)

2- CliffsNotes AP Biology, Fourth Edition
(Cliffs Ap Biology) by: [Phillip E Pack](#) (2009)

4- Medical Microbiology: by
Greenwood&Irving(2012)

الكتب المقررة المطلوبة

3- Biology Practical Handbook:by Robert Lennox (2011)	المراجع الرئيسية (المصادر)
التدريب المختبري والذي هو جزء مساعد في إيصال المادة العلمية للطالبة يفي بالغرض	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)
- Internet	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

وصف المقرر

يوفر هذا المقرر فرصاً تعليمية ، إذ صمم هذا البرنامج لتكتسب الطالبة المهارات الأساسية للتعبير عن طرائق تركيز المحاليل والحسابات الكمية وتحديد الخطوات الحاسمة للعملية التحليلية وفهم المبادئ الأساسية للتوازنات الكيميائية لمختلف المواد (المحاليل بأنواعها المائية ، قليلة الذوبان الخ) و حساب كمياتها وفق المعالجات النظامية. كما تتعلم الطالبة في هذا المقرر على القوة اليونية والفعالية ومعامل الفعالية للمحاليل وذوبانية الرواسب وحاصل الذابة والتحلل المائي للمالح المختلفة وحسابات الدالة الحامضية لها فضال عن فهم المحاليل المنظمة (الحامضية والقاعدية) وكيفية حساب دالتها الحامضية وطرائق تحضيرها وتطبيقاتها في المجالات المختلفة.

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	13. المؤسسة التعليمية
قسم الكيمياء	14. القسم الجامعي / المركز
الكيمياء التحليلية الحجمية 1 / 112CHVA1	15. اسم / رمز المقرر
تعليم مدمج حضوري فعلي و اضافة صفوف الكترونيه	16. أشكال الحضور المتاحة
الفصلين الاول والثاني / 2019-2020	17. الفصل / السنة

75 ساعة نظري على مدار 15 أسبوعا	18. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019-9-1	19. تاريخ إعداد هذا الوصف

20. أهداف المقرر: يهدف المقرر الى تعريف الطالبة بمايلي:

- المبادئ العامة للكيمياء التحليلية والخطوات الحاسمة للعملية التحليلية بـ طرائق التعبير عن التركيز للمحاليل المختلفة بالوحدات المختلفة
- ج- المبادئ الاساسية للتوازنات الكيميائية المختلفة وحساباتها النظامية في الحاليل المتجانسة وغير المتجانسة د- القوة اليونية والفعالية ومعامل الفعالية للمحاليل
- هـ ذوبانية الرواسب والعوامل المؤثرة على الذوبانية ، حاصل الذابة وحساباته ز- انواع المالح والتحلل المائي لها والقوانين المتعلقة بحسابات الدالة الحامضية
- ح- المحاليل المنظمة(البفر) وطرائق تحضيرها وحسابات الدالة الحامضية وتطبيقاتها المختلفة

21. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية:

- 1- ان تستطيع الطالبة التعرف على مبادئ التحليل الكمي التقليدي 2- ان تستطيع الطالبة التعرف على انواع طرائق التعبير عن تركيز المحاليل
- 3- ان تستطيع الطالبة التعرف على انواع التوازنات الكيميائية وحساباتها 4- ان تستطيع الطالبة التعرف انواع المحاليل وذوبانية الرواسب وحاصل الذابة
- 5- ان تفهم الطالبة مامعنى التحلل المائي المالح وتوازناتها وكيفية حساب دالتها الحامضية 6- ان تفهم الطالبة مامفهوم المحلول المنظم وانواعه وكيفية تحضيره

— الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج —

- ب 1 — القدرة على استخراج تركيز اية محلول بالوحدات الكمية المختلفة وحساب ثوابت الاتزان للمحاليل الاكتروليتية والدوال الحامضية للحوامض والقواعد والمالح ودون العودة الى الاستاذ المشرف ب2 — القدرة على الاعتماد ذاتيا على تحضير المحاليل المنظمة المناسبة والاختيار الفضل في تطبيق معين
- ب3 — القدرة على استخراج المعلومات الالزمة حول الموضوع من مصادر علمية متعددة ب4- القدرة على تقييم نقاط ضعفه وقوته ضمن معايير موضوعه من قبل الاخرين
- ب5- القدرة على حل المسائل والتمارين المعقدة التي تواجهها اعتماد على على الموارد العلمية المتوفرة حول الموضوع.

طرائق التعليم والتعلم
التعليم عن طريق المحاضرات المطبوعة والكتب المقررة
التعليم من خلال المناقشات الصفية والالصفية
التعليم من خلال عرض الامثلة التوضيحية داخل الصف

التعليم عن طريق التقنيات التعليمية المتوفرة

التعلم عن طريق حل التمارين والواجبات المنزلية في نهاية كل محاضرة
التعلم من خلال التفاعل مع الطلبة الاخرين في مناقشة الموضوعات للمقرر على مدار الفصل
التعلم عن طريق توفير بيئة للطالب تمكنه من ادارة النقاش وحل التمارين داخل الصف
التعلم من خلال توفير بيئة الكترونية للطالبة تمكنها من التواصل مع الاستاذ عن طريق البريد الالكتروني وغيرها من وسائل
الاتصال المختلفة

طرائق التقييم :

الاختبارات النظرية الفصلية والنهائية
الاختبارات القصيرة اليومية(quizzes)
حل الواجبات المنزلية للتمارين والمسائل

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:

ج1- تميز الطالبة بين التحليل النوعي والكمي والربط بينهما في حل مشكلة تحليلية معينة ج2- تخطط الطالبة كيفية حل المسائل

والتمارين المتعلقة بمفردات الموضوعات بوسائل نظامية

ج3- تحلل الطالبة الاستراتيجيات المتبعة في القدرة على التميز بين انواع المحاليل والمواد وكيفية ايجاد

الدوال الحامضية لها نظريا وعمليا

ج4- تحدد الاسس المعرفية والتدابير العملية لفصل العناصر في المزايج مختبريا من خلال فهم العوامل

المؤثرة على الفصل الكيميائي للمجموعات والعناصر والقوانين المتعلقة بذلك.

ج5- تبتكر اساليب جديدة في التحليل الكيميائي النوعي او تعدل تدابيرها بما يتناسب مع متغيرات عناصر القوانين الكيميائية التي

تعلمتها ضمن هذا المقرر

طرائق التعليم والتعلم

التعليم عن طريق عمل مجموعات صغيرة داخل المختبر

التعليم عن طريق التطبيقات والتجارب العملية

عن طريق استخدام التعليم الالكتروني

التعليم من خلال الاختبارات المختبرية التحريرية ما قبل الشروع بتجربة المختبر

التعلم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية ما بين الطالبات وبين الطالبات و التدريسي

التعلم عن طريق كتابة التقارير المختبرية



طرائق التقييم

شفويا عن طريق مناقشة التقارير المختبرية

تحريريا من خلال الامتحانات القصيرة اليومية

الامتحان الفصلي والنهائي

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي .)

د1- القدرة على الحوار وتبادل الأفكار العلمية المختلفة التي تناولها المقرر(المناقشة الجماعية بين الطالبات اي العمل مع زميلاتها

بروح الفريق الواحد)

د2- ان تستطيع الطالبة ان تتعلم ذاتيا وتحمل المسؤولية الموكلة اليها د3-المقدرة على اللقاء

وكسر حاجز الخوف من المناقشة مع الاخرين

د4- ان تستطيع الطالبة استخدام شبكة الانترنت على تطوير قابليتها في حل المسائل والمشاكل المتعلقة ببرنامج المقرر.

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	مقدمة في الكيمياء التحليلية	تعريف الكيمياء التحليلية وتصنيفاتها واهميتها في الحياة اليومية	3	الاول
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	طرائق التعبير تركيز المحاليل والحسابات الكمية	القوانين المتعلقة بحسابات التركيز وكيفية التحويل بين وحدة الى اخرى	3	الثاني
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	التوازن الكيميائي ، اهمية التوازنات، التوازنات المتضمنة المحاليل اللكتروليتيبة الضعيفة ، تأين الماء والحوامض والقواعد	اهمية التوازنات الكيميائية وتطبيقاتها الصناعية والمختبرية	3	الثالث
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	توازن المواد الصلبة القليلة الذوبان وتكون المعقدات ، امثلة وتمارين	التعرف على القوانين المرتبطة بالتوازنات	3	الرابع
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	حسابات ثوابت التزان، ثوابت التأين للحوامض والقواعد الضعيفة ودرجة التأين والدالة الحامضية لمحاليها	لمواد القليلة الذوبان وتكوين المعقدات التعرف على ثوابت التزان للمحاليل الحامضية والقاعدية وكيفية استخراج الدالة الحامضية	3	الخامس
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	ثابت التزان للحوامض المتعددة الهيدروجين مع امثلة توضيحية	التعرف على ثوابت التزان للمحاليل الحامضية المتعددة وكيفية استخراج الدالة الحامضية	3	السادس
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	المعالجات النظامية لالتزان، معادلة توازن الكتلة والشحنة ، تمارين محلولة ، القوة البيونية للمحاليل ، الفالية ومعامل الفعالية ، مسائل توضيحية وتمارين	فهم كيفية استخدام الطريقة النظامية في حسابات التزان التعرف على اهمية القوة البيونية	3	السابع
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	امتحان تحريري (1) المحاليل وذوبانية الرواسب	للمحاليل المختلفة التعرف على انواع المحاليل	3	الثامن
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	حاصل الذابة، العوامل المؤثرة على الترسيب، الايون المشترك وتقدير الدالة الحامضية	والتميز بينهما وعلى الرواسب والعوامل المؤثرة على عملية الترسيب	3	التاسع
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	53		3	العاشر
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10			3	

حساب الذرة حامضية متنا هيدروكسيد الذوبانية و اليونية، ت فصل الليو	وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	3	الحادي عشر
التحلل ال وحساب الدو النواع الال	وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	3	الثاني عشر
التحلل ال وتفا المفوتيرية	وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	3	الثالث عشر
المحاليل المنز الدالة الحامض هندرسن-ه البفر، تط	وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	3	الرابع عشر
امتحان تح			3	الخامس عشر

23. البنية التحتية

1- Lectures Note (part one)- handout 2- Skoog D. A, West D. M , Holler F.J and Crouch S.R “Fundamentals of analytical chemistry” , 8 thEd. Thomson ,USA, 2004.	الكتب المقررة المطلوبة
3- Harris D.C. “Quantitative chemical Analysis “ , 6 th Ed. Freeman and Company , New York, 2003	المراجع الرئيسية (المصادر)
1-Admium, Lead and Arsenic Content in Polished White Rice (<i>Oryza sativa</i> L.)In Ghaemshahr City North of Iran)	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالت العلمية والتقارير،.....)

(HajarBoudaghiMalidareh, Amir
Hossein Mahvi,
MasoudYunesian,Mahmood
Alimohammadi and ShahrokhNazmara)

(Middle-East Journal of Scientific Research 20 (12):
1709-1714, 2014 ,ISSN 1990-9233) 2-New
Spectrophotometric Methods for the
Determination of p-Aminosalicylic Acid in Tablets

(MGH Laghari*, Y Darwis and AH Memon)
Tropical Journal of Pharmaceutical
Research July 2014; 13 (7): 1133-1139

3-UV-Visible Spectrophotometric Method Development
and Validation of Assay of Paracetamol Tablet Formulation
(SiladityaBehera*, SubhajitGhanty, Fahad Ahmad,
SaayakSantra, and Sritoma Banerjee) (Behera et al., J Anal
Bioanal Techniques 2012, 3:6)

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1-	المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2-	القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3-	اسم / رمز المقرر	السلامة المهنية
4-	أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج حضوري فعلي و اضافته صفوف الكترونيه
5-	الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الاولى 2019-2020
6-	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة نظري ()
7-	تاريخ إعداد هذا الوصف	2019-9-1
8-		<p>أهداف المقرر: ارشادالطالبات الحثيطات السالمة التي ينبغي أن نتذكرها و نلتزم بها بهدف الحماية من الأضرار المحتملة والأخطار المتوقعة عند التعرض للمواد الكيماوية في هذه المختبرات.إن عملية الأخطار هي مسألة بديهية فنحن نبتعد عما يؤذينا تلقائيا بمجرد معرفتنا بمصدر الضرر والمواد الكيماوية عموما تعتبر مصدر الضرر فأقل ما فيها أنها ملوثة وبعضها مهيجة والبعض اخر حارق أي تسبب تآكل في أنسجة الجسم إذا انسكب عليها وبعضها سامة. لهذا نقدم إليك إرشادات ولاحثيطات الالامة الشاملة</p>
8-		التعرف على مخاطر المواد الكيماوية.
9-		التعرف على الاحتياطات العامة للسلامة في المختبر
10-		اوراق السلامة للمواد الكيماوية.

- 11- التعرف على انواع الحرائق وطرق المكافحة.
- 12- التعرف على المخاطر والاصابات في المختبر
- 13- تصنيف المواد الخطرة.
- 14- التعرف على العلامات الدالة عن طبيعة الخطورة للمواد الكيميائية
- 15- التعرف على مخاطر التلوث البيئي.
- 16- التعرف على عملية التماثل للمركبات الالعضوية وتوزيعها في الفراغ.
- 17- تصنيف المخاطر الكيميائية على الصحة العامة .

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- الاهداف المعرفية:
- 7- معرفة الاحتياطات العامة للسلامة في المختبر و عند استعمال المواد الكيميائية.
- 8- معرفة أدوات السلامة وصيانتها.
- 9- معرف العالمة التحذيرية لمخاطر المواد الكيميائية.
- 10- التعرف على تصنيف المواد الخطرة مثل السموم الكلبة والسموم الغازية والسموم المعدنية.
- 11- معرفة احتياطات السلامة الخاصة بالتجارب التي تحتاج إلى تسخين.
- 12- التعرف على اشتراطات السلامة والصحة المهنية الواجب توافرها لوقاية العاملين من مخاطر المواد الكيميائية .

ب - الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج:

5- تنمية مهارة لدى الطالبات التفكير على عمل قائمة بالمواد الكيماوية المستخدمة في كل تجربة مع تقييم الخطورة لكل مادة والعالج المستخدم في حال التعرض للمادة أو تناولها ..

6- تنمية القدرة على الوقاية من مخاطر المواد الكيماوية.

7- تنمية معرفتهم على تصنيف المواد الخطرة مثل السموم الكلبة والسموم الغازية والسموم المعدنية

8- تنمية قدرتهم على تعيين التجارب التي يتم التعامل فيها مع مواد خطرة وتعمل ترتيبات إضافية

احتياطات السلامة تحسباً ألي طارئ ويراعى استخدام عالمات الخطورة الدولية الملصقة على العبوة.. 9- تنمية قدرة الطالبات تخزين

الكيماويات في المكان المناسب ومراعاة التوافق وعدم التوافق فيما بينهما

10-تنمية قدرة الطالبات في حالة حصول حادث أو حريق في المختبر ا واقتضى الأمر إيقاف العمل يجب عمل الخطوات التالية:

تقديم المساعدة لإيقاف جميع التجارب.

استخدام وسائل إطفاء الحريق لإيقاف اللهب عن الاستمرار.

قطع مصادر الحرارة والتيار الكهربائي.

استخدام الرمل في حالة انسكاب مادة على الأرض ثم استخدم الماء إذا لم يكن ذو مفعول عكسي مع المادة.

الاستعداد لإخلاء المكان (إذا لزم الأمر) ويتم من خلال:

استخدم جرس الانذار.

الإخلاء بهدوء حتى ال يتسبب في إثارة الذعر للموجودين.

طرائق التعليم والتعلم

5- استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالأمثلة وتوفير محاضرات مطبوعة وعن طريق عرض

المحاضرات power point لتسهيل عملية البحث عن المعلومات في النتر نت.

6- استخدام طرق حل الأسئلة على السبورة واشراك اكبر عدد من الطالبات لغرض ايجاد الحلول المألثة للأسئلة المطروحة .

7- تكليف الطالبات بأعداد التقارير لبض المواضيع الالعضوية والعمل على مناقشتها

8- عن طريق وسائل الايضاح مثل صور واشكال اجهزة الحماية (model) والملصقات

طرائق التقييم

8- الاختبارات اليومية .

9- الاختبارات الشهرية .

تقييم التقارير .

-10

تقييم المشاركة على الاسئلة المطروحة خلال فترة المحاضرة .

-11

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:

- 1- تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الأسئلة المتعلقة بالمواضيع السالمة المهنية قيد الدراسة وتمكينهم من حلها من خلال المناقشة .
- 2- تنمية القدرة على مكافحة الحرائق.
- 3- تنمية معرفتهم بالعناصر والمركبات السامة المختلفة والقدرة على تمييزها عن بعضها من خلال خصائصها وتفاعلاتها المختلفة .
- 4- تنمية قدرتهم على معرفة خواص المركبات الخطرة.
- 5- تنمية القدرة على معرفة المركبات ذات الاستخدام المزوج وعدم تداول المواد الخطرة.

طرائق التعليم والتعلم

power point

1- عن طريق العرض الالكتروني

2- عن طريق وسائل الايضاح مثل صور واشكال اجهزة الحماية (model) والملصقات.

طرائق التقييم

- . الاختبارات اليومية .
- . الاختبارات الشهرية .

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

3- اعداد طالبات ذات كفاءة علمية عالية لها القدرة على تحقيق البناء والتطور في هذا البلد .

4- تحقيق توازن في شخصية الطالبات الدراسية والمهنية وذلك من خلال الزيارات الميدانية (السفرات العلمية) للمؤسسات والوزارات ذات العلاقة بمجال الدراسة .

5- تعزيز الثقة والاعتماد على النفس من خلال التدريب الصيفي وما له من اهمية في تطوير القدرات الذهنية والشخصية لهن .

بنية المقرر -10					
طريقة التقييم	اسم الوحدة / طريقة التعليم أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع	
امتحان يومي	أدوات السلامة وصيانتها و المحاضرة الاحتياطات العامة للسلامة ولاستجواب عند استعمال المواد الكيميائية المحاضرة	أدوات السلامة وصيانتها و الاحتياطات العامة للسلامة في المختبر و عند استعمال المواد الكيميائية	6	1-3	
امتحان يومي	والاكتشاف	الحرائق	2	4	
احضار تقرير	العامة التحذيرية المحاضرة لمخاطر المواد الاستجواب الكيميائية و تصنيف المواد الخطرة	العامة التحذيرية لمخاطر المواد الكيميائية و تصنيف المواد الخطرة	2	5	
امتحان يومي	السموم الكلبة والسموم الغازية والسموم المعدنية المحاضرة احتياطات السلامة والاستجواب الخاصة بالتجارب التي تحتاج إلى تسخين و احتياطات السلامة عند التعامل مع الزجاجيات	السموم الكلبة والسموم الغازية والسموم المعدنية و احتياطات السلامة الخاصة بالتجارب التي تحتاج إلى تسخين و احتياطات السلامة عند التعامل مع الزجاجيات		7-6	4
امتحان شهري				2	8
امتحان يومي	التخلص من المواد الكيميائية المحاضرة واشتراطات السلامة والصحة المهنية الواجب توافرها لوقاية العاملين من مخاطر المواد الكيميائية المحاضرة	التخلص من المواد الكيميائية واشتراطات السلامة والصحة المهنية الواجب توافرها لوقاية العاملين من مخاطر المواد الكيميائية		12-9	6
احضار تقرير	التعرف الحروق والاستجواب الكيميائية والسعاقات الولية لإصابة بالحروق	التعرف الحروق الكيميائية والسعاقات الولية لإصابة بالحروق		14-13	4

	الكيميائية و مخاطر التلوث البيئي	الكيميائية و مخاطر التلوث البيئي		
امتحان شهري			2	15
البنية التحتية				-11
ادارة السلامة والصحة المهنية- د يوسف الطيب 2009 السعفات الولية في مكان العمل – المعهد العربي للسلامة والصحة المهنية :2016-دمشق		الكتب المقررة المطلوبة		
دورة سلامة والامن الكيميائي		المراجع الرئيسية (المصادر)		
توزيع اقرص CD لبعض الطالبات فيها توضيح وصور عن محاضرات السلامة المهنية.		الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)		
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....		المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....		

<p>خطة تطوير المقرر الدراسي: تحديث المصادر . نقل احدث المعلومات للطالبات اطالعهم على كل ماهو جديد وحديث من كتب ومصادر استخدام اساليب وطرق للتدريس جديدة</p>	-12
---	-----

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد /كلية العلوم للبنات	1 - المؤسسة التعليمية	
قسم علم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2
حسابات / 204CHCO1	اسم / رمز المقرر	-3
حضور فعلي +الكروني وحسب القوانين النافذة	أشكال الحضور المتاحة	-4
الفصل الاول والثاني / السنة الاولى 2019-2020	الفصل / السنة	-5
45 ساعة (15 نظري, 30 عملي)	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	-6
2019-9-1	7- تاريخ إعداد هذا الوصف	
8- أهداف المقرر: يهدف المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب وفهم جهاز الحاسوب وبكافة تفاصيله وطريقة عمله وماهية وحدات الدخال والخراج ووحدات الخزن ووحدة المعالجة المركزية . كما يهدف الى تمكين الطالب من فهم واستيعاب وماهية انظمة تشغيل الحاسوب (البرامج التشغيلية) وما هي انواعها وما هي الانواع الاكثر شيوعا واستخداما في مختبرات الحاسوب, وكذلك يتعرف الطالب على البرامج تطبيقية , وما انواعها, وما البرامج الشائعة الاستعمال في الوقت الحاضر.		
وكما يهدف المقرر الى ان يتعرف الطالب الى Microsoft Windows Xp وتطبيقه عمليا في مختبرات الحاسوب.		

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية :

1أ- التعرف على جهاز الحاسوب

2أ- التعرف على اجزاء الحاسوب الداخلية والخارجية

3أ- معرفة وفهم كيفية عمل اجهزة الادخال والاخراج ووحدات الخزن والمعالجة المركزية

4أ- التعرف على انظمة تشغيل الحاسوب

5أ- التعرف على اهم البرامج التطبيقية

6أ- التعرف على احد شهر انظمة التشغيل Microsoft Windows XP عمليا

–الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج:

ب1 – اختيار جهاز حاسوب الاكثر كفاءة والكثير سرعة من بين باقي النواع ب2 – اختيار اجهزة ادخال واخراج المناسبة لكل نوع من انواع البيانات ب3 – اختيار وحدات خزن الكثر سعة ب4- طرائق التعليم والتعلم

التعليم: توفير محاضرات مطبوعة من مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالاسئلة
التعليم: حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على اخطاء وجعل الطلبة يستخرجون الخطأ
التعلم: طرح الاسئلة والاستفسارات التي تنمي تفكير الطالب
التعلم: طرح اسئلة ولكل الطلبة ودفع باقي الطلبة للانتباه

طرائق التقييم

الاختبارات القصيرة الاسبوعية
الاختبارات المختبرية على الحاسوب و بشكل تحريري لتمكين الطالب من الحل بدون حاسوب
الاختبارات الشهرية والفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:

ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كال على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها ج3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية ج4-

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة

طرائق التقييم

تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات

الاختبارات القصيرة (quiz)

الاختبارات المختبرية على الحاسوب وبشكل تحريري
المتحانات الشهرية والفصلية

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة الاعداد التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية د2- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة اخطائها د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتاثير عليها لتوضيحها للطلاب د4-

طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Computer definition and type of computers	تعريف الحاسوب وما هي انواعه	3	1
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Computer Components			3 اجزاء الحاسوب
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Input devices			3 اجهزة الادخال
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Input devices			3 اجهزة الادخال
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Output devices			3 اجهزة الاخراج
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Output devices			3 اجهزة الاخراج
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Central processing unit	وحدة المعالجة المركزية	3	7
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Central processing unit	وحدة المعالجة المركزية	3	8
وفق النقطة 10 اعاله	Storage unit	وحدات التخزين	3	9

طريقة التقييم

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

	وحسب الحاجة وفق النقطة				
10	وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة	اعاله وحسب الحاجة وفق النقطة	First exam	الامتحان الاول	10
10	وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة	اعاله وحسب الحاجة وفق النقطة	What is Operating system	انظمة التشغيل (البرامج التشغيلية)	11
10	وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة	اعاله وحسب الحاجة وفق النقطة	Types of Operating system	انظمة التشغيل (انواع البرامج التشغيلية)	12
10	وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة	وحسب الحاجة وفق النقطة اعاله	Application software	البرامج التطبيقية	13
10	وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة	Application software	البرامج التطبيقية	14
	وحسب الحاجة		Second exam	الامتحان الثاني والنهائي	15

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي)) وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

1. Introduction to computers, Peter Norton, sixth edition. 2.

www.microsoft .com

Microsoft Windows XP

المراجع الرئيسية (المصادر)

ال حاجة لها ولكن ال ضرر من توفرها وفانديتها ايجابية.

الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالت العلمية والتقارير،.....)

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	1. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الكيمياء	2. القسم الجامعي / المركز
الكهربائية والمغناطيسية	3. اسم / رمز المقرر
تعليم مدمج حضوري فعلي و اضافه صفوف الكترونيه	4. أشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول / السنة الاولى 2019-2020	5. الفصل / السنة
30	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019-9-1	7. تاريخ إعداد هذا الوصف

8. أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر تعليم الطالبات امليادىء والقوانني الساسية ملادة الكهربائيه واملغناطيسية نظراي وتطبيقها عمليا يف ختربات الكهربائيه واملغناطيسية ومن ضمنها امقاومة الكهربائيه وقانون اوم يف الكهربائيه وطرق ربط مقاومات الكهربائيه والمتسعات ورادهتا الاسعوية والملفات ورادهتا احثيه.

9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- المعرفة والفهم
- أ1- الشحنة والتيار
- أ2- الفولتية والمقاومة
- أ3- السعة والمتسعه
- أ4- قوانين كيرشهوف
- أ5- ربط المقاومات
- أ6- ربط المتسعات

- المهارات الخاصة بالموضوع

1 - تحقيق قانون اوم

2 - ربط المقاومات

3 - ربط المتسعات

طرائق التعليم والتعلم

1- اعطاء محاضرات للطالبات بنسخ ورقية و إلكترونية

2- توجيه اسئلة شفوية اثناء المحاضرة

3- اجراء اختبارات يومية

طرائق التقييم

1- امتحانات يومية

2- امتحانات شهرية

3- توجيه اسئلة شفوية مباشرة

ج- مهارات التفكير

ج1- منح فرصة للطالبات المشاركة في القاء المحاضرة

ج2- مشاركة الطالبات في حل المسائل المتعلقة بالموضوع اثناء المحاضرة ج3- مطالبة الطالبات

بواجبات بيتية

طرائق التعليم والتعلم

1- اعطاء محاضرات للطالبات بنسخ ورقية و إلكترونية

2- توجيه اسئلة شفوية اثناء المحاضرة

3- اجراء اختبارات يومية

طرائق التقييم

1- امتحانات يومية شفوية و تحريرية

2- امتحانات شهرية

3- امتحان نهاية الفصل الدراسي

- المهارات العامة والمنقولة) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي (. د1- تقوية شخصية الطالبات د2-

تطوير مهارات اللقاء لدى الطالبات

10. بنية المقرر

السبوع	الساعات	طريقة التعليم	طريقة التقييم	تدّة / المساق أو موضوع
الاول	2	العرض المباشر	اسئلة شفوية	قانون كولوم
الثاني	2	العرض المباشر	كوز	الشحنة والتيار
الثالث	2	العرض المباشر	اسئلة شفوية	مات وقانون اوم
الرابع	2	العرض المباشر	كوز	ربط المقاومات
الخامس	2	العرض المباشر	مشاركة	ربط المقاومات
السادس	2	العرض المباشر	الطالبات	ثل عن المقاومات
السابع	2	العرض المباشر	كوز	سعة والمتسعات
الثامن	2	العرض المباشر	اسئلة شفوية	ربط المتسعات
التاسع	2	العرض المباشر	مشاركة	مائل عن المتسعات
العاشر	2	العرض المباشر	الطالبات	امتحان تحريري
الحادي عشر	2	محاضرات	امتحان تحريري	امتحان شهري
الثاني عشر	2	مطبوعة	اسئلة شفوية	دّة الحثية والملفات
الثالث عشر	2	العرض المباشر	كوز	ربط الملفات
الرابع عشر	2	مشاركة	اسئلة شفوية	سائل عن الملفات
الخامس عشر	2	الطالبات	اسئلة شفوية	اتون كيرشوف
السادس عشر	2	العرض المباشر	اسئلة شفوية	سائل عن القانون
		مشاركة	اسئلة شفوية	
		الطالبات		

11. البنية التحتية

1- الكهربية واملغناطيسية تأليف الدكتور حمد بن علي ال عيسى

-2 Electricity and Magnetism, J. B. Tatum

Web page design and code © 2002 -

2012 Jason Stumpf

ال توجد

القراءات المطلوبة :

النصوص الأساسية

كتب المقرر

أخرى

متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل
والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)

الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال
محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات
الميدانية)

ال توجد

اللغة الانكليزية

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	1- المؤسسة التعليمية	
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2
اللغة الانكليزية / 102EL1	اسم / رمز المقرر	-3
تعليم مدمج حضوري فعلي واضافه صفوف الكترونيه	أشكال الحضور المتاحة	-4
2019 - 2020 الفصل الاول والثاني	الفصل / السنة	-5
60 ساعة بواقع 3 ساعات اسبوعيا /15 اسبوع لكل فصل دراسي	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	-6
2019-9-1	7- تاريخ إعداد هذا الوصف	

8- أهداف المقرر:

يهدف البرنامج الى تمكين الطالبات من فهم, كتابة, استيعاب وتحدث الانكليزية بصورة جيدة تمكنهم من التفاعل مع متكلمي اللغة الانكليزية اضافة الى تمكينهم من مهارات القراءة والكتابة بلغة البحث العلمي والتي تمكنهم من الطالع على احدث البحوث والكتشافات في المجالات العالمية الرصينة وكذلك تمكنهم من التواصل مع اقرانهم في الجامعات العالمية من خلال اللغة الانكليزية

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 13- معرفة قواعد اللغة الانكليزية وكيفية استخدامها في الكلام بصورة صحيحة .
- 14- معرفة مفردات جديدة و اضافتها الى قائمة المفردات وتوضيها في الحياة اليومية .
- 15- التعرف على كيفية ربط المواضيع السابقه مع الجديدة موضع الدراسة وتحقيق معرفة جديدة .
- 16- معرفة اساليب الكتابة وكيفية الحصول على مقالة ناجحة مقنعة و رصينة .
- 17- التعرف على كيفية التحدث باللغة الانكليزية من اجل التواصل مع الثقافات الاخرى والاستفادة من التطورات التقنية والعلمية في العالم وقراءة كل ما هو جديد في المجال العلمي والادبي .

ب – الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج 1- حفظ القواعد وتوضيها بصورة فعالة في

- الكتابة والتحدث .
- 2- تمنية مهارات التحدث, الانصات, الاستيعاب, والكتابة باللغة الانكليزية .
- 3- القدرة على التعبير عن الذات ومخاطبة الاخرين باللغة الانكليزية .
- 4- القدرة على اجراء محادثة في اي موقف بلغة سليمة واسلوب بسيط وفعال .

طرائق التعليم والتعلم

- 9- استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالمثله من خلال مناهج متنوعة وحيوية.
- 10- شرح التركيبات والقواعد على السبورة واشراك اكبر عدد من الطالبات لغرض ايجاد السبل الملائمة للفهم .
- 11- استخدام الحاسوب, الهواتف الذكية والانترنت في عملية التعلم والعمل على مناقشة بعض الفكار في القاعة الدراسية .
- 12- استخدام اسلوب المحادثة, اللعاب, الاغاني , المخططات والرسوم في ايصال المادة

طرائق التقييم

- 12- الاختبارات اليومية .
- 13- الاختبارات الشهرية .
- 14- كتابة المواضيع اوالمقالات المطلوبة.
- 15- تقييم المشاركة على السنلة المطروحة خلال فترة المحاضرة .

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية :

11-تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الاسئلة المتعلقة بالمواضيع المتنوعة قيد الدراسة وتمكينهم من حلها من خلال المناقشة .

تنمية معرفتهم باللغة الانكليزية وتمكينهم من التحدث والتخاطب بصورة واضحة وسليمة . -12

تنمية مقدرتهم على الثقة بانفسهم والتعبير عن الذات وربط الافكار والمشاعر باللغة . -13

طرائق التعليم والتعلم

1-عن طريق العرض الالكتروني power point

2- عن طريق وسائل الايضاح (model)

طرائق التقييم

الاختبارات اليومية . -16

الاختبارات الشهرية . -17

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .

6- اعداد جيل متفتح الذهن وطالبات قادرات على التحدث باللغة الانكليزية بطلاقة .

7- تحقيق توازن في شخصية الطالبات و زيادة الثقة بالنفس وزيادة القدرات الذهنية من خلال ربط المواد العلمية باللغة الانكليزية وال سيما في مجال الاختصاص العلمي مع الالخذ بنظر الاعتبار اهمية اللغة الانكليزية النها لغة النشر في المجالات العالمية الرصينة.

8- التعرف الى ثقافات واساليب حياة اخرى للشعوب مما يعزز ويوسع مدارك الطالبات وزيادة الاستعداد للدراسة خارج الوطن لخدمة المجتمع والتطوير الذاتي.

	Communicative approach	Chapter Six: How do you often exercise?	Present tense, How to make a question, and reading comprehension.	3	1
	Communicative approach	Chapter Seven: We have a great time!	Talking about past events, giving opinions about past experience.	3	2
	Communicative approach	Chapter Eight: What's your neighborhood like?	Describing people, locations, quantities.	3	3
	Communicative approach		Monthly Exam	3	4
	Communicative approach	Chapter Nine: What does she look like?	Identifying people and describing them.	3	5
	Communicative approach	Chapter Ten: Have you ever ridden a camel?	Present perfect. Exchanging experience.	3	6
	Communicative approach	Chapter Eleven: It is a very exciting place!	Describing cities, asking and giving suggestions.	3	7
	Communicative approach	Chapter Twelve: It really works!	Asking about health problems. Giving advice.	3	8
	Communicative approach		Monthly Exam	3	9

	Communicative approach	Chapter Thirteen: May I take your order?	Expressing likes and dislikes.	3	10
	Communicative approach	Chapter Fourteen : The biggest and the best.	Making comparisons. Talking about distance and measurements.	3	11
	Communicative approach	Chapter Fifteen: I am going to a soccer match.	Plans, invitations.	3	12
	Communicative approach		Monthly Exam	3	13
	Communicative approach	Chapter Sixteen: A change for the better.	Exchanging personal information.	3	14
		General Review	Progress Check	3	15

11-

1-Interchange: third edition by Jack C. Richards.

English Grammar in Use by Raymond Murphy.

New Headway Plus by John and Liz Soars , Oxford University Press.

Extra Sources:

1- Ahmad Dmour (2015) The Effect of Using Arabic Language for Teaching English as a Foreign Language at Elementary Stage Schools in Jordan. Journal of Education and Practice www.iiste.org Vol.6, No.35, 2015.

2- Leavitt, A. (2013). Teaching English language learners in the mainstream classroom:

The methods teachers use. The Researcher, 25(1), 79 -93. 3-Krishna Bista (2011) How to Create a Learning-Centered ESL Program. English for Specific Purposes World, Issue 31 Volume 10, 2011	
غير مهمة	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت ، .



مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا اجيازاً مقتضياً ألهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب حقيقتها مريهاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

جامعة بغداد /كلية العلوم للبنات	16. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الكيمياء	17. القسم الجامعي / المركز
الاحصاء	18. اسم البرنامج الأكاديمي
بكلوريوس علوم كيمياء	19. اسم الشهادة النهائية
نظام الكورسات	20. النظام الدراسي
اليوجد	21. المؤثرات الخارجية الأخرى

23. أهداف البرنامج الأكاديمي

يهدف هذا الملحق إلى متكفي الطالب من فهم المفاهيم الأساسية في موضوع الاحصاء.

24. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- أ1- ان يكون الطالب على دراية بالمفاهيم الأساسية في الاحصاء.
أ2- معرفة وفهم أمثلة الموضوعات والتطبيقات المألوفة من قبل الطالب.

ب- المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1 – التمكن من تقييم النتائج التي يتوصل اليها في التجارب المختبرية بطرق احصائية.
ب2 - التدرج في توصيل المواد من بسيطة إلى أكثر تعقيدا.

طرائق التعليم والتعلم

1. توفير محاضرات مأخوذة من المصادر الحديثة ومجموعة متنوعة غنية من الأمثلة.
2. استخدام السبورة لتعليم الطالب وشرح خطوات الحل واستخلاص النتائج وتدريب الطالب على كيفية استخدام ارلة الحاسبة العلمية استخراج النتائج بسهولة وسالسة.
3. طرح الاسئلة والاستفسارات على الطالب للرد عليها.
طرائق التقييم

4. استخدام السبورة لتعليم الطالب وشرح خطوات الحل واستخلاص النتائج وتدريب الطالب على كيفية استخدام ارلة الحاسبة العلمية استخراج النتائج بسهولة وسالسة.
5. طرح الاسئلة المفاجئة والمتداخلة مع شرح المادة.
6. الاختبارات الشهرية والفصلية.
7. توفير محاضرات مأخوذة من المصادر الحديثة وتوفير مجموعة متنوعة غنية من الامثلة.
ج-مهارات التفكير

ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق.

- ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها.
ج3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.
طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح اثناء المحاضرات ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية.
طرائق التقييم

1. تقييم شفوي عن طريق اشارك الطلبة في المناقشات خلال المحاضرة بالضافة الى حلول بعض التمارين.

2. الاختبارات القصيرة (Quiz).

3. الامتحانات الشهرية والفصلية.

د-المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة العداد التقارير بالبحث في الانترنت, المصادر او المكتبة وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة.

د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار.

د3- التنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة اخطائها.

25. بنية البرنامج

26. الشهادات والساعات المعتمدة

الساعات
المعتمدة

رمز المقرر أو المساق

المستوى / السنة

المساق

تعريف الاحصاء وانواعه

(الاحصاء الوصفي

والاحصاء الاستدلالي) تكوين

جدول التوزيع التكرار

2

مقاييس النزعة المركزية (الوسط

الحساب, الوسيط والمنوال)

2

مقاييس الاختلاف

والتشتت

(المدى, الانحراف

المتوسط)

2

الانحراف المعياري

والتباين

معامل الاختلاف

2

اللتواء

التفطح

معامل الارتباط

2

الانحدار

اختبار المعنوية

2

حدود الثقة

اختبار Z&T

2

2

2

2

2

2

2

2

درجة البكالوريوس
تتطلب (2 ساعة معتمدة

السنة الاولى/
الكورس الثاني

	الاحتمالية		
	2		

2

التبادل

27. التخطيط للتطور الشخصي
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية (. الخدمات الاجتماعية) وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية (.
28. معيار القبول) وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
ما يؤهل الطالبة في المرحلة الاولى.
29. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1. A.G. Bluman, Elementary Statistics, McGraw-Hill , (1998). 2. C. Chatfield, the Analysis of Time Series, Bath University, (1999). التحليل الكيميائي ارلي تأليف أ.د. عبد الحسن عبد الحميد الحيدري , 1992 , 3.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا اجيازاً مقتضياً أهم خصائص البرنامج وخبرات التعلم املتوقعة من الطالب حقيقتها مريهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص املتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

جامعة بغداد /كلية العلوم للبنات	30. المؤسسة التعليمية
قسم علوم الكيمياء	31. القسم الجامعي / المركز
الرياضيات 1+ الرياضيات 2	32. اسم البرنامج الاكاديمي

بكلوريوس علوم كيمياء	33. اسم الشهادة النهائية
نظام الكورسات	34. النظام الدراسي
تعليم مدمج حضوري وفعلي وازافته صفوف الكترونيه	35. البرامج التي يدخل فيها
2019-9-1	36. تاريخ إعداد الوصف
37. أهداف البرنامج الأكاديمي	
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من فهم المفاهيم الاساسية في موضوع التفاضل والتكامل.	

38. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
<p>أ-المعرفة والفهم</p> <p>1- ان يكون الطالب على دراية بالمفاهيم الأساسية في الرياضيات والرياضيات التي يحتاجها الطالب في جميع المراحل والمواد .</p> <p>2- تحديد انواع من الدوال متعددة المتغيرات على سبيل المثال الكسرية والجذر التربيعي والمثلثية وغيرها ومفهوم الغايات والاستمرارية.</p> <p>3- معرفة وفهم أمثلة الموضوعات والتطبيقات المألوفة للطالب.</p>	
<p>ب-المهارات الخاصة بالموضوع</p> <p>ب1 - كيفية التعامل مع الدوال الرياضية على سبيل المثال الصيغ العامة لها وكيفية رسمها.</p> <p>ب2 - معرفة غايات الدوال واستمراريتها بالإضافة الى كيفية ايجاد المشتقات وطرق التكامل .</p> <p>ب3- التدرج في توصيل المواد من بسيطة إلى أكثر تعقيدا.</p> <p>طرائق التعليم والتعلم</p>	
<p>8. توفير محاضرات مأخوذة من المصادر الحديثة ومجموعة متنوعة غنية من الأمثلة.</p> <p>9. استخدام السبورة لتعليم الطالب وشرح خطوات الحل واستخلاص النتائج وتدريب الطالب على كيفية استخدام ارلة الحاسبة العلمية استخراج النتائج بسهولة وسالسة.</p> <p>10. طرح الاسئلة والاستفسارات على الطالب للرد عليها.</p> <p>طرائق التقييم</p>	
<p>1-استخدام السبورة لتعليم الطالب وشرح خطوات الحل واستخلاص النتائج وتدريب الطالب على كيفية استخدام ارلة الحاسبة العلمية استخراج النتائج بسهولة وسالسة .</p> <p>2-طرح الاسئلة المفاجئة والمتداخلة مع شرح المادة.</p> <p>3-الاختبارات الشهرية والفصلية.</p>	

4- توفير محاضرات مأخوذة من المصادر الحديثة وتوفير مجموعة متنوعة غنية من الامثلة.

ج-مهارات التفكير

ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق.

ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها.

ج3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح اثناء المحاضرات ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور و مناقشتها مناقشة موضوعية.

طرائق التقييم

4. تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات خلال المحاضرة بلاضافة الى حلول بعض التمارين.

5. الاختبارات القصيرة (Quiz).

6. الامتحانات الشهرية والفصلية.

د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة العداد التقارير بالبحث في الانترنت ,المصادر او المكتبة

وصياغته وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة.

د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار.

د3- التنبيه على الخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة اخطائها.

39. بنية البرنامج

40. الشهادات والساعات المعتمدة

المستوى / السنة	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
السنة لاولى/ الكورس الاول		انواع الدوال ورسمها	2
		الغايات والغايات النهائية	2
		الدوال المستمرة	2
		الخصائص الجبرية للدوال	2
		الاشتقاق اشتقاق الدوال اللوغارتمية	2 2

	2	اشتقاق الدوال السيية	
	2	اشتقاق الدوال المثلثية	
	2	التكامل	
	2	تكامل الدوال اللوغارتمية	
	2	تكامل الدوال السيية	
	2	تكامل الدوال المثلثية	
	2	طرق التكامل	
	2	التكامل بالتجزئة	
	2	التكامل بالجدول	

		41. التخطيط للتطور الشخصي
		متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية). الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية).
		42. معيار القبول (وضع الانظمة المتعلقة باللتحاق بالكلية أو المعهد)
		مايوهل الطالبة في المرحلة الاولى.
		43. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
		4. G. Stephenson Mathematical Methods for Science Students (1983) 5. Anton Bivens Davis Calculus (2002) 6. Maurice Weir, Joel Hass, Frank Giordano Thomas Calculus, (2010).

المرحلة الثانية

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	المؤسسة التعليمية	-13
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-14
الكيمياء الالعضوية – 3CHIC1 207	اسم / رمز المقرر	-15
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافه صفوف الكترونيه	أشكال الحضور المتاحة	-16
المرحلة الثانية / الفصل الاول / 2020- 2019	الفصل / السنة	-17
60 ساعة (30 نظري) (30 عملي)	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	-18
2019-9-1	تاريخ إعداد هذا الوصف	-19
	أهداف المقرر	-20
التعرف على خصائص عناصر الجدول الدوري مثل الكهروسالبية والحجم واللغة الالكترونية	والحجب الخ.... .	-18
التعرف على انواع الواصر الكيميائية في المركبات		-19
التعرف على الحوامض والقواعد المعدنية		-20
التعرف على حالات الكسدة واللوان المركبات الالعضوية		-21

- 22- معرفة كيف يتم التهجين والشكال الفراغية ونظرية اصره التكافؤ للمركبات الالعضوية
- 23- معرفة دور المركبات الالعضوية واستخداماتها العلمية في مجالات الطب والصناعة بالإضافة الى الاستخدامات المنزلية .
- 24- التعرف على كيفية الحفاظ على المواد الالعضوية واستخدامها بالشكل الصحيح دون تحقيق اي ضرر الحق .
- 25- التعرف على عملية التماثل للمركبات الالعضوية وتوزيعها في الفراغ.
- 26- التعرف على كيفية ربط المواضيع الالعضوية السابقه مع الجديدة موضع الدراسة وتحقيق معرفة جديدة .

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

21-

أ- الهداف المعرفية

- 18- معرفة عناصر الجدول الدوري وكيفية تسميتها وفرزها الى مجاميع وزمر.
- 19- معرفة الخصائص الفيزيائية والتفاعلات الكيميائية وطرق التحضير للمواضيع الالعضوية قيد الدراسة .
- 20- معرف انواع النظائر وطرق حساب الوزن الذي الحقيقي للعناصر.
- 21- التعرف على كيفية ربط المواضيع الالعضوية السابقه مع الجديدة موضع الدراسة وتحقيق معرفة جديدة .
- 22- معرفة دور المركبات الالعضوية واستخداماتها العلمية .
- 23- التعرف على كيفية الحفاظ على المواد الالعضوية واستخدامها بالشكل الصحيح دون تحقيق اي ضرر الحق .

ب - الهداف المهارات الخاصة بالبرنامج

- 1- تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الأسئلة المتعلقة بالمواضيع الالعضوية قيد الدراسة وتمكينهم من حلها من خلال المناقشة .
- 2- تنمية القدرة على حساب اعداد الأكسد ومعرفة قوة الحوامض والقواعد للمركبات الالعضوية.
- 3- تنمية معرفتهم بالعناصر والمركبات الالعضوية المختلفة والقدرة على تمييزها عن بعضها من خلال خصائصها وتفاعلاتها المختلفة .
- 4- تنمية قدرتهم على معرفة خواص العناصر وكيفية معرفة خواصها واشكالها الفراغية. تنمية القدرة على معرفة مراكز التناظر في المركبات الالعضوية.

طرائق التعليم والتعلم

13- استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالمثلة وتوفير محاضرات مطبوعة وعن طريق عرض المحاضرات power point

لتسهيل عملية البحث عن المعلومات في النتر نت.

14- استخدام طرق حل الأسئلة على السبورة واشراك اكبر عدد من الطالبات لغرض ايجاد الحلول الملائمة للأسئلة المطروحة .

تكليف الطالبات بأعداد التقارير لبض المواضيع الاعضوية والعمل على مناقشتها	-15
عن طريق وسائل اليضاح مثل النماذج الفراغية للمركبات الاعضوية (model)	-16
طرائق التقييم	
. الاختبارات اليومية .	-18
. الاختبارات الشهرية .	-19
. تقييم التقارير .	-20
. تقييم المشاركة على الأسئلة المطروحة خلال فترة المحاضرة .	-21
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية	
5- تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الأسئلة المتعلقة بالمواضيع الاعضوية قيد الدراسة وتمكنهم من حلها من خلال المناقشة .	
6- تنمية القدرة على حساب اعداد التأكسد ومعرفة قوة الحوامض والقواعد للمركبات الاعضوية.	
7- تنمية معرفتهم بالعناصر والمركبات الاعضوية المختلفة والقدرة على تمييزها عن بعضها من خلال خصائصها وتفاعلاتها المختلفة .	
8- تنمية قدرتهم على معرفة خواص العناصر وكيفية معرفة خواصها واشكالها الفراغية.	
9- تنمية القدرة على معرفة مراكز التناظر في المركبات الاعضوية.	
طرائق التعليم والتعلم	
1- عن طريق العرض الالكتروني	power point
2- عن طريق وسائل اليضاح مثل النماذج الفراغية للمركبات الاعضوية (model)	
طرائق التقييم	
. الاختبارات اليومية .	-22
. الاختبارات الشهرية .	-23
- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) (9- اعداد طالبات ذات كفاءة علمية عالية لها القدرة على تحقيق البناء والتطور في هذا البلد .	
10-تحقيق توازن في شخصية الطالبات الدراسية والمهنية وذلك من خلال الزيارات الميدانية (السفرات العلمية) للمؤسسات والوزارات ذات العالقة بمجال الدراسة .	
11-تعزيز الثقة والاعتماد على النفس من خلال التدريب الصيفي وما له من اهمية في تطوير القدرات الذهنية والشخصية لهن .	

بنية المقرر						-22
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم	
1-3	6	خواص العناصر والجدول الدوري	خواص العناصر والجدول الدوري		المحاضرة والسجواب	
4	2	خواص العناصر والجدول الدوري	الترباط وانواع الواصر		المحاضرة والسجواب	
5	2	الترباط وانواع الواصر	الحوامض والقواعد		المحاضرة والسجواب	
7-6	4	الحوامض والقواعد	نظرية اصرة التكافؤ والتهجين		المحاضرة والسجواب	
8	2	نظرية اصرة التكافؤ والتهجين	التعرف على التوزيع الفراغي واشكال المركبات		المحاضرة والسجواب	
12-9	6	التناظر	معرف الخواص الفيزيائية والكيميائية للمواد		المحاضرة والسجواب	
14-13	4	التعرف على خواص عنصر الهيدروجين وعناصر المجموعة الاولى والثانية في الجدول الدوري			المحاضرة والسجواب	
15	2				المحاضرة والسجواب	
البنية التحتية						-23

الكيمياء الالعضوية الجزء الول – الجزء الثاني تأليف د. نعمان النعمي وآخرون	الكتب المقررة المطلوبة
<ul style="list-style-type: none"> Lectures Note (part one)- handout - Advance Inorganic Chemistry Volume(I,II) (2010), Sataya prakash, G.D.Tuli 	المراجع الرئيسية (المصادر)
الكيمياء الالعضوية والتناسقية ، د. سعد عز الدين و د.أحسان عبد الغني، جامعة املاصل 1988.	
استخدام المختبر واجراء التجارب الالزمة المتعلقة بالمواضيع الالعضوية	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالت العلمية والتقارير،.....)

<ul style="list-style-type: none"> • - Concise Inorganic Chemistry, by: JOD.Lee (2003). • Weiner, M; Freeman, C; Mc Carty, J. D; Kotkoskie, L. A and Fletcher, M. J. Eye irritation studies on five inorganic phosphates. J. of the American College of Toxicology. 1990: B: 47-49. • Trygve, R and Elisabet, F. H. Hydrogen Production and storage , 2006, Background and ACKNOWLEDGEMENTS. • Attiqf. Ue, R; amjad, I; and Muhammad, A. Preparation of Analytical Grade Sodium from Khewra Rock Salt. World Applied Sciences Journal 9(11) : 1223-1227: 2010 	<p>المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....</p>

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر: المرأة والقانون

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	1- المؤسسة التعليمية
قسم الكيمياء	2- القسم الجامعي / المركز
المرأة والقانون / 202 WL	3- اسم / رمز المقرر
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه	4- البرامج التي يدخل فيها
2018-2019 الفصل الاول الصف الثاني	5- الفصل / السنة
30 ساعة (15 ساعة نظري + 15 ساعة مناقشة)	6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019-9-1	7- تاريخ إعداد هذا الوصف
8- أهداف المقرر	
وضع أسس وبرامج تهدف توضيح ما هي حقوق املاأة، ودور القوانين الوطنية والتفاقيات الدولية يف النهوض بحقوق املاأة ومركزها	

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- معرفة الحقوق والواجبات .
- 2- مفهوم العنف ضد المرأة .
- 3- مفهوم التمييز ضد المرأة .
- 4- المطالبة بالحقوق .
- 5-

- hgh أهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب1 -

مناقشات .

ب2 - مشاركة . ب3 - قراءة .

ب4- اختبار . طرائق التعليم

والتعلم

توفير محاضرات و ورش عمل

طرائق التقييم

الاختبارات القصيرة .

تقديم تقارير .

الاختبارات الشهرية والفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- طرح اسئلة تحريرية وشفوية .

ج2- تقوية الاعتماد على الذات .

طرائق التعليم والتعلم

التفاعل بين الطلبة بالاسئلة والاجوبة اليجاد الحلول . طرائق التقييم

اختبارات و مناقشة .

- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) . د1- المشاركة و الحوار

بنية المقرر						
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم	
		معرفة	تاريخ المرأة والقانون	شرح ومناقشة	مشاركة	
2		معرفة	حقوق المرأة في العصور القديمة والوسطى حقوق المرأة في العصور الحديثة	شرح ومناقشة	مشاركة	
2		معرفة	حقوق المرأة في الاسلام	اختبار	ورقة مشاركة	
2		ادراك الحقوق	والعائلات الدولية حقوق المرأة في العالان العالمي	شرح ومناقشة	مشاركة	
2		معرفة الحقوق والمطالبة بها	لحقوق الانسان	اسئلة ومناقشات	اختبار	
2		امتحان اول معرفة مفهوم	مفهوم التمييز واشكاله	تدريب	مشاركة	
2		التمييز	اتفاقية القضاء على جميع اشكال التمييز ضد المرأة مفهوم العنف ضد المرأة انواع العنف واشكاله	اختبار قصير	اختبار	
2		معرفة القواعد مفهوم العنف ادراك المشكلة	اسبابه حقوق المرأة في الدستور والقوانين العراقية	مناقشة	مشاركة	
	10	واقترح الحلول				
		معرفة				
	11	معرفة	العراق واتفاقية سيداو ورشة عمل	مناقشة	مشاركة	
		معرفة		شرح ومناقشة	مشاركة	
	12			مناقشة	مشاركة	
	13					
						2
				شرح ومناقشة	مشاركة	2
				شرح ومناقشة	مشاركة	

البنية التحتية

-11

لعام 2005 الدستور العراقي

القوانين العراقية (قانون الحوال الشخصية، قانون العمل)

4- الكتب المقررة والمطلوبة:

<p>شرح قانون الأحوال الشخصية رقم 188 لسنة 195 وتعديلاته القاضي محمد حسن كشكول</p> <p>الاعلاف والمواثيق الدولية جالت وحبوت</p> <p>محاية احق يف احياة يف القانون اجنائي, أ.م.د أسراء حمد علي حقوق املاأة</p>	<p>5- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>يف القانون الدولي العام , أ.م. مصلح حسن أمحد حقوق الانسان يف حضارة وادي الرافدين , أ.م.د ايسني حمدحسني حقوق املاأة السياسية يف العامل العربي, أ.م.د.مصلح حسن أمحد احماية الدولية للمرأة أبان النزاعات امسلحة ,د. وليد حسن فهمي</p> <p>1 - , أ.م.د أسراء محمد علي,حمية الحق في الحياة في القانون الجنائي.مجلة العلوم النسائية, كلية التربية,</p> <p>2- أ.م. مصلح حسن أمحد, حقوق المرأة في القانون الدولي العام, كلية</p>	<p>ت- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالت العلمية , التقارير,....)</p>
<p>القانون, الجامعة العراقية,مجلة التربية الأساسية,العدد76, 2012.</p> <p>3- د. وليد حسن فهمي,الحماية الدولية للمرأة أبان النزاعات المسلحة, مجلة كلية الدراسات القانونية , جامعة فاروس.</p>	<p>ث- المراجع الالكترونية ,مواقع الانترنت....</p>
<p>نموذج وصف المقرر</p>	
<p>91</p>	

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الكاديمي))

وصف المقرر: قيادات مدنية

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

جامعة بغداد / كلية العلوم للنبات	المؤسسة التعليمية	-1
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2
قيادات مدنية / WL 203	3- اسم / رمز المقرر	
تعليم مدمج حضوري وفعلي واطافه صفوف الكترونيه	البرامج التي يدخل فيها	-4
ال تعليم مدمج حضوري وفعلي واطافه صفوف الكترونيه	5- أشكال الحضور المتاحة	
المرحلة الثانية /الفصل الثاني 2019 - 2020	الفصل / السنة	-6
30 ساعة (15 ساعة نظري + 15 ساعة مناقشة)	7- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
2019-9-1	8- تاريخ إعداد هذا الوصف	
9- أهداف المقرر		
إعداد القيادات النسائية للمساهمة في تنمية المجتمع على جميع المستويات		

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

-10

أ- الاهداف المعرفية

- 1- تعريف القيادة المدنية .
- 2- دراسة تاريخية للموضوع.
- 3- معرفة الفرق بين القيادة والدارة .
- 4- معرفة عناصر القيادة وانواعها.

- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب1 -
مناقشات ب2 -مشاركات ب3 -قراءة ب4- اختبار
طرائق التعليم والتعلم

توفير محاضرات و ورش عمل

طرائق التقييم

- الاختبارات القصيرة.
- تقديم تقارير.
- الاختبارات الشهرية والفصلية.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
ج1- طرح اسئلة تحريرية وشفوية.
ج2- تقوية الاعتماد على الذات .

طرائق التعليم والتعلم

التفاعل بين الطلبة بالسنلة والجوبة اليجاد الحلول .

طرائق التقييم

اختبارات و مناقشة .

- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- مهارة الدارة . د2-
مهارة القيادة .

		بنية		11-		
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	المقرر	الساعات	الأسبوع
مشاركة	شرح ومناقشة	تعريف القائد والقيادة	معرفة			
مشاركة	شرح ومناقشة	اهمية القيادة وسبب دراستها عناصر القيادة	معرفة			2
مشاركة	شرح ومناقشة	انواع القيادة نظريات القيادة	معرفة العناصر معرفة الانواع			2
اختبار	مشاركة	ادارة القيادة	معرفة			2
اختبار	اسئلة ومناقشات	مفهوم الضغط النفسي انواع الضغوط النفسية	تعلم الدارة امتحان اول			2
مشاركة	تدريب	مقاومة الضغوط النفسية	معرفة			2
مشاركة	شرح ومناقشة	مفهوم التخطيط	معرفة			2
مشاركة	شرح ومناقشة	معالجة معوقات التخطيط	تعلم التخطيط			2
مشاركة	شرح ومناقشة	ادارة الوقت مفهوم	تعلم المعالجة		2	01
مشاركة	مناقشة	فريق العمل	امتحان ثاني تعلم الدارة		2	11
مشاركة	شرح ومناقشة				2	21
					2	31
						2
مشاركة	اسئلة ومناقشة					2
اختبار	اسئلة ومناقشة					2

1- البنية التحتية

كتب منهجية حول القيادات المدنية

نظرايت القيادة وأمناطها , د.مشعل بن سلمان العدواين
أمناط القيادة الإدارية وأثرها يف اجناح امنظمات احكومية

أ-الكتب المقررة والمطلوبة:

ب- المراجع الرئيسية (المصادر)

1-alshaykh rashidalghunushi.,
"aldaymuqratiatwahuquqal'insan fi al'iislama",
markazaljaziratildirasatdimnsilatkutibaljazirat ,
2013 ,

-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالت
العلمية , التقارير,....).

<p>2-aldukturmuhamadeabidaljabiri, alldiyumuqratiatwahuquqal'iinsani, maehaddirasatalwahdatalearabiat fibayruta, wafisilsilatalthaqafatalqawmiatraqm(26) , 'aw 'ahdathalfikralearabiiraqm (2) , 1997 3- mahirsalihelawiuun , h</p>	
	uquqal'iinsanwaltiflwaldiyumuqratiat
	manshurat , wizarataltaelimaleali , 2009.

-المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت....

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية العلوم للبنات	المؤسسة التعليمية	-1
القسم العلمي قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2
الكيمياء الالعضوية 4 / 111ch222	اسم / رمز المقرر	-3
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه	4- أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الثاني/ المرحلة الثانية / 2019- 2020	الفصل / السنة	-5
30 ساعة نظري	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	-6
2019-9-1	تاريخ إعداد هذا الوصف	-7
	أهداف المقرر	-8
التعرف على الجدول الدوري للعناصر الكيميائية .		-1
معرفة زمرة الجدول الدوري من الزمرة الرابعة الى الغازات النبيلة .		-2
معرفة تفاعلات كل عنصر في الزمر المذكورة ووجودها في الطبيعة وكيفية استخدامها في الصناعات المهمة .		-3
حفظ عناصر الجدول الدوري مع اعدادها واوزانها الذرية.		-4

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- أ1 - معرفة الجدول الدوري وتقسيماته من حيث الدورات والزمرة.
- أ2- معرفة زمرة الجدول الدوري من الزمرة الرابعة الى الغازات النبيلة .
- أ3- حفظ عناصر الجدول الدوري مع اعدادها الذرية.
- أ4- معرفة تفاعلات العناصر باستخدام المعادلات الكيميائية الموزونة .
- أ5- معرفة الحالة الصلبة ودراستها وكيفية وجود المواد الصلبة في الطبيعة .
- أ6- حفظ الاوزان الذرية للعناصر ووجود هذه العناصر حسب تسلسلها في الجدول الدوري .

- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب1 -حفظ

- عناصر الجدول الدوري .
- ب2 - حفظ الاعداد الذرية والاوزان الذرية لكل العناصر المدروسة. ب3 - معفة المعادلات الخاصة بتفاعلات العناصر في الجدول الدوري.
- ب4- المقارنة بين العناصر الموجودة في الجدول الدوري والتي تم دراستها بالتفصيل . طرائق التعليم والتعلم

4- طريقة المحاضرة.

5- طريقة الاسئلة والاجوبة (الستجواب).

طرائق التقييم

1- الامتحانات اليومية.

2- الامتحانات الشهرية.

6- اسئلة واجوبة خلال المحاضرة

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- مواجهة اي مشكلة تعترضه خاصة بعناصر الجدول الدوري .

ج2- امتلاكه مهارة ايجاد نسبة العناصر في نموذج معين .

ج3- معرفة اماكن العناصر بمجرد النظر الى الجدول الدوري.

ج4- تمكنه من الربط بين المفاهيم النظرية للعناصر واستخدام هذه المفاهيم في تحضير المركبات في المختبر .

طرائق التعليم والتعلم

3- المحاضرة.

4- الاسئلة والاجوبة والمناقشة.

طرائق التقييم

3- امتحان يومي.

4- اسئلة واجوبة خلال المحاضرة .

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) . د1 - معرفة العناصر بالتسلسل حسب اكتشافها من قبل العلماء.

د2- معرفة معادلات تحضير المركبات من هذه العناصر وكيفية موازنتها.

د3- معرفة نسب وجود هذه العناصر في الطبيعة والتعرف على ماهو طبيعي ومحضر منها. د4- اجابة الطالبة عن اي سوال

يتعلق بعناصر الجدول الدوري.

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان يومي	المحاضرة + اسئلة واجوبه	النيتروجين وعناصر الزمرة الخامسة ب	معرفة النيتروجين وتفاعلات عناصر زمرته	8	4-1
اسئلة واجوبه	المحاضرة + اسئلة واجوبه	الوكسجين وعناصر الزمرة السادسة	معرفة زمرة الأوكسجين وتفاعلاته	4	7-5
امتحان شهري	-	-	-	2	8
اسئلة واجوبه	المحاضرة	الهالوجينات	معرفة الهالوجينات وتفاعلاتها	4	11-9
اسئلة واجوبه	المحاضرة + اسئلة واجوبه	الحالة الصلبة	معرفة الحالة الصلبة	2	12
امتحان يومي	المحاضرة + اسئلة واجوبه	الغازات النبيلة	معرفة الغازات النبيلة وتفاعلاتها	4	14-12
امتحان شهري	-	-	-	-	15
البنية التحتية					-11

الكتب المقررة المطلوبة للمراجع

1-advanced inorganic chemistry, 6 th , f.albert cotto and others,2006.	الرئيسية (المصادر)
- Inorganic chemistry,5 th , gary l. Miessler and others, 2010 استخدام المختبر لمعرفة تفاعلات العناصر في الجدول الدوري وكيفية حساب نسبها .	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)
1-A database of alkali metal-containing peptide cross sections: Influence of metals on size parameters for specific amino acids International Journal of Mass Spectrometry 330–332 (2012) 35–45	
2-The oxygen isotopes B. Alex Brown, Int. J. Mod. Phys. E, 26, 1740003 (2017) [12 pages]	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،
3-The Halogen Bond ,Gabriella Cavallo†, PierangeloMetrangolo*†‡, Roberto Milani‡, TullioPilati†, ArriPriimagi§, Giuseppe	

Resnati*†, and Giancarlo Terraneo† Chem. Rev., 2016, 116 (4), pp 2478–2601

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات	12. المؤسسة التعليمية
قسم الكيمياء القسم العلمي	13. القسم الجامعي / المركز

الثرموداينميك 214CHPC2	14. اسم / رمز المقرر
بكالوريوس علوم كيمياء	15. البرامج التي يدخل فيها
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه	16. أشكال الحضور المتاحة
الاول 2019-2020	17. الفصل / السنة
60 ساعة كل فصل على مدار 15 اسبوع)بواقع 30 ساعة نظري و30 ساعة عملي للفصل الواحد)	18. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019-9-1	19. تاريخ إعداد هذا الوصف

20. أهداف المقرر

- 1- الغازات المثالية والقواني تخضع لها
- 2- الغازات الحقيقية والقواني التي تخضع لها
- 3- القانون الاول للثرموداينميك
- 4- الشغل w , احرارة q , الطاقة U و H وقوانيها في التفاعلات العكوسة و غري العكوسة
- 5- الكيمياء الحرارية وقوانيها
- 6- القانون الثاين للثرموداينميك والتعرف على التفاعلات التلقائية و غري التلقائية
- 7- التعرف على قواني النرتويب S والتعرف على دورة كارنوت وكيفية حساب كفاءة املاكنة
- 8- التعرف على دوال الطاقة والمعادلات الساسية في النظام المغلق والنظام المفتوح
- 9- اشتقاق العالقات الاساسية لدوال الطاقة من اشتقاق علاقات ماكسويل
- 10- علاقة الطاقة الحرة البجهد الكيميائي.

21. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1أ- التعرف على الغازات المثالية والحقيقية وكيفية التفريق بينهما
- 2أ- التعرف على القواني التي تخضع لها الغازات المثالية 3- التعرف على القانون العام للغازات المثالية 4- التعرف على القانون الا ول للثرموداينميك
- 5أ- التعرف على الشغل والطاقة والحرارة وقوانيها والربط بينها 6- التعرف على الكيمياء الحرارية وقوانيها 6- التعرف على القانون الثاني للثرموداينميك

- 7أ- التعرف على القانون الثالث للثرموداينميك
8أ- التعرف على دوال الطاقة والمعادلت الأساسية.

- المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1 - القدرة على استخدام القوانين الخاصة للغازات المثالية وتفريقها عن الغازات الحقيقية باستخدام قوانين خاصة ب2 - القدرة على الاعتماد ذاتيا على استخدام المشتقات الرياضية في استخراج القوانين الشغل والطاقة والحرارة والنتالبي للتفاعلت العكوسة وغير العكوسة
ب3- قدرة الطالبة كيفية حل المسائل والتمارين المتعلقة بمفردات الموضوعات بوسائل نظامية ب4- القدرة على استخراج المعلومات اللازمة حول الموضوع من مصادر علمية متعددة ب5- القدرة على تقييم نقاط ضعفه وقوته ضمن معايير موضوعية من قبل الخرين طرائق التعليم والتعلم

1-التعلم عن طريق المحاضرات المطبوعة والكتب المقررة

2- التعلم من خلال المناقشات الصفية والاصفية

3- التعلم من خلال عرض المثلة التوضيحية داخل الصف

4- التعليم باستخدام التقنيات التعليمية المتوفرة

5- التعلم عن طريق حل التمارين والواجبات الصفية والاصفية في نهاية كل محاضرة

6- التعلم من خلال التفاعل مع الطلبة الخرين في مناقشة الموضوعات للمقرر على مدار الفصل

7- التعلم عن طريق توفير بيئة للطالب تمكنه من ادارة النقاش وحل التمارين داخل الصف

8- التعلم من خلال توفير بيئة الكترونية للطالب تمكنه من التواصل مع الساتذ

طرائق التقييم

1- الاختبارات النظرية الفصلية والنهائية

2- الاختبارات القصيرة اليومية

3- حل الواجبات المنزلية للتمارين والمسائل

ج- مهارات التفكير

ج1- تمييز الطالب بين الغازات المثالية والحقيقية والربط بينهما

ج2- تخطيط الطالب على استخدام المشتقات الرياضية في ايجاد القوانين الشغل والطاقة والنتالبي

والنتروبي

ج3- تحلل الطالبة الاستراتيجيات المتبعة في القدرة على التمييز بين انواع الغازات وكيفية اشتقاق

القوانين الخاصة بها

ج4- استخدام التجارب العملية التطبيقية لاجاد الطاقات

طرائق التعليم والتعلم

- 1- التعلم عن طريق عمل مجموعات صغيرة داخل المختبر
- 2- التعلم عن طريق التطبيقات والتجارب العملية
- 3- عن طريق استخدام التعليم الإلكتروني
- 4- التعلم من خلال الاختبارات المختبرية التحريرية
- 5- التعلم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية ما بين الطالبات وبين الطالبات والتدريسي
- 6- التعلم عن طريق كتابة التقارير المختبرية

طرائق التقييم

- 1- شفها عن طريق مناقشة التقارير المختبرية
- 2- تحريريا من خلال المتحانات اليومية
- 3- المتحان الفصلي والنهائي

- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- 1د- القدرة على الحوار وتبادل الأفكار العلمية المختلفة التي تناولها المقرر (المناقشة الجماعية بين الطالبات اي العمل مع زميلاتها بروح الفريق الواحد)
- 2د- ان تستطيع الطالبة ان تتعلم ذاتيا وتحمل المسؤولية الموكلة اليها
- 3د- المقدرة على اللقاء وكسر حاجز الخوف من المناقشة مع الخزين
- 4د- ان تستطيع الطالبة استخدام شبكة الانترنت على تطوير قابلياتها في حل المسائل والمشاكل المتعلقة ببرنامج المقرر

22. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	الغازات المثالية	تعريف الغازات المثالية والتعرف على قوانينها اشتقاق القانون العام للغازات وكيفية تطبيقه	2	الاول
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	القانون العام للغازات	كيفية التمييز بين الغازات المثالية والحقيقية باستخدام	2	الثاني
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	الغازات الحقيقية وقوانينه	عامل النضغاطية المتحان التحريري للول تعريف الثرموداينميك والتعرف على القانون	2	الثالث
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10		الول فيه واشتقاق قانونه	2	الرابع
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	الثرموداينميك والقانون الاول	التعرف على الشغل W وانواعه والحرارة والطاقة U واشتقاقهم وكيفية التطبيق	2	الخامس
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	الشغل والطاقة	النتالبي H Δ واشتقاق قانونه وتطبيقاته استخدام التطبيقات العملية وحل المسائل الخاصة بالقانون الول للثرموداينميك	2	السادس
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	النتالبي H Δ	المتحان التحريري الثاني التعرف على الكيمياء الحرارية	2	السابع
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	القانون الاول للثرموداينميك	والمصطلحات الخاصة بها	2	الثامن
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10			2	التاسع
وفق الفقرة اعاله 10	وفق الفقرة اعاله 10	الكيمياء الحرارية		2	العاشر

وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	قوانين الكيمياء الحرارية	اشتقاق قوانين هيس وطاقة الصرة وتطبيقاتها	2	الحادي عشر
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	القانون الثاني للثرموداينميك	التعرف على القانون الثاني للثرموداينميك و $S\Delta$	2	الثاني عشر
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	دوال الطاقة الحرة	التعرف على دوال الطاقة الحرة والمعادلات الأساسية في النظام المغلق والنظام المفتوح	2	الثالث عشر
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	الجهد الكيميائي	التعرف على عالقة طاقة كبس بالجهد الكيميائي واشتقاق معادلة كبس-دو هام	2	الرابع عشر
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	الامتحان التحريري الثالث			الخامس عشر
				23. البنية التحتية	

1-Atkins, P., and J. de Paula. Physical Chemistry. New York, NY: W .H. Freeman and Company, 2009

2-Silbey, R., R. Alberty, and M. Bawendi. Physical Chemistry. New York, NY: John Wiley & Sons, 2004.

3- J.Weberszpil and WenChen “Generalized Maxwell Relations in Thermodynamics with Metric Derivatives”Entropy, 2017, 19, 407. 4-ManabendraNathBera and others, “Thermodynamics as a Consequence of Information Conservation”quant-ph, 6 Jul 2017.

5- T. Shepard and T. Alison B. Hoxie, “Converting Heat To Work: A ThermodynamicsDesign Project” ,American Society for Engineering Education, 2011.

القراءات المطلوبة :
النصوص الأساسية
كتب المقرر
بحوث علمية حديثة
أخرى

بعض امواقع اللكترونية العلمية للمساعدة يف كتابة التقارير املختربية وحل املسائل	متطلبات خاصة) وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع اللكترونية)
في حالة توفرها جيدة جدا والضرر في عدم توفرها	الخدمات الاجتماعية) وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

نمؤذ وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً أهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. واليد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد – كلية العلوم للبنات	1- المؤسسة التعليمية
القسم العلمي قسم الكيمياء	2- القسم الجامعي / المركز
210CHCO2	3- اسم / رمز المقرر
الكيمياء الحاسوبية/	
تعليم مدمج حضوري وفعلي واضافه صفوف الكترونيه	4- أشكال الحضور المتاحة
الفصل الاول والثاني / السنة الثانية / 2019-2020	5- الفصل / السنة

6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 (30 ساعة نظري، 45 ساعة عملي)
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	2019-9-1

أهداف المقرر
يهدف هذا المقرر الى تعريف الطالب بالبرامج الحاسوبية الخاصة بالكيمياء والربط بينها وبين طرائق الكم (ميكانيك الكم القديم والحديث). اذ تشكل الكيمياء الحاسوبية تداخال بين علوم الحاسوب والكيمياء العطاء حلول سريعة وعاجلة لبعض القضايا التي تواجه الكيمياء وتساعد على توفير الوقت والمال ،حيث تهدف الى مناقشة شكل وتفاعلية الانظمة الكيميائية (الذرات والجزيئات) وحساب ثوابتها الفيزيائية واستنتاجها بصورة مستقلة عن التجارب او مقترنه بها، بحيث يتم تشغيل الجزيئة ومقارنة النتائج النظرية المستحصلة مع النتائج العملية للوصول في نهاية الامر الى الدقة.

8- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1أ- التعرف على البرامج Hyper Chem, Chemo office وذلك باعطاء نبذه شامله عنها 2-التعرف على البرامج عمليا على الحاسوب ومعرفة كل اقسام البرنامج
- 3أ- معرفة وفهم كيفية والية عمل البرامج Hyper Chem, Chemo office وفهم اساس عملها 4-معرفة وفهم تنوع النظريات والتي هي اساس البرنامج 5- معرفة وفهم تطبيق نظريه معينه على جزيئة معينه دون غيرها من الجزيئات
- 6أ- معرفة وفهم التطبيق العملي وفائدته في ترسيخ المعلومة ذهنياً

- الاهداف المهاراتية الخاصة بالموضوع

- ب1 - اختيار النظريات المناسبة لمعالجة انواع معينه من الجزيئات
- ب2 - اختيار البرنامج المناسب في حال عدم توفر الخصائص المعينه في احدى البرنامجين ب3 - اختيار الطريقة المناسبة بعد معرفة حجم الجزيئة ب4-اختيار البرنامج الكفاً لحل مشكلة معينه والابتعاد عن الطرق المطوله في الحل طرائق التعليم والتعلم

التعليم:توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة وكثيرة الامثلة
التعليم:تسخير السبورة الذكية بهدف تعليم الطلبة وتوضيح الخطوات
التعليم: طرح اسئلة واستفسارات وجعل الطالب يقوم بالشرح والتوضيح والحل على السبوره
التعلم:اسئلة مباشرة ولكل طالب لمعرفة مدى تفاعلهم ولكي يدفع باليقية الى النتباه
التعلم:تكلفة مجموعة من الطلبة في كل محاضرة الى جلب مصادر اخرى عن الموضوع ومناقشته بعد المحاضرة
طرائق التقييم

-الاختبارات القصيرة quiz

-طرح الاسئلة المفاجئة والمتداخلة مع شرح المادة

تكلفة مجموعة من الطلبة في كل اسبوع بتقديم تقرير عن موضوع المحاضرة والقاءها على الطلبة

الربط بين العملي والنظري وذلك بالتطبيق عمليا على الحاسوب ومعرفة مدى فهم الطالب في الربط بين المحاضرات النظرية وكيفية تطبيقها عمليا

-الاختبارات الشهرية والفصلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1-طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كال على حدى وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة

المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق ج2-طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد

هذه الاخطاء ومعالجتها

ج3-طرح اسئلة استثنائية تحتاج الى اجابات مميزه حيث تكون لها اهمية خاصة في التقييم والدرجات

مما يكون لها حافز قوي لتنافس الطلبة فيما بينهم

ج4- اختيار البرنامج الامثل بعد دراسة كليهما في الحل والمعالجة

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تحدث اثناء المحاضرة ومشاركة اكبر عدد ممكن من الطلبة ومعرفة كل طالب بقدرته على استخدام طريقة ونظريه معينه على

جزئية معينه دون غيرها من النظريات

طرائق التقييم

1-الاختبارات المختبرية على الحاسوب

-الاختبارات القصيرة quiz

3-تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات

4-الامتحانات الشهرية والفصلية

- الاهداف المهاراتية العامة والمنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي

.)

د1-توزيع مواضيع لكل مجموعة في كل موضوع محاضرة العداد تقارير بالبحث في شبكة الانترنت د2-مناقشة التقرير من قبل المجموعة

المكلفة بالتقرير واعطاءهم حرية ادارة الحوار د3-تنبيه الطلبة على الاخطاء الموجودة في اجاباتهم الشفوية ومناقشتها لمعرفة الخطأ

د4- تنبيه الطلبة على الاخطاء الموجودة في اجاباتهم التحريرية والتأشير عليها وحلها بالشكل الصحيح

طريقة التقييم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع	
وفق النقطة 10 وفق النقطة اعاله 10	Computational and theoretical chemistry	الكيمياء الحاسوبية والنظرية	5	1	
وفق النقطة 10 وفق النقطة اعاله 10	Quantum Theory, Schrodinger equation, Huckel Theory	نظرية الكم القديمة، ميكانيك الكم الحديث، نظرية هكل طرائق الحساب الشاملة، طريقة هارترى فوك، نظرية دوالم الكثافة	5	2	
وفق النقطة 10 وفق النقطة اعاله 10	Ab initio methods, Hartree Fock theory (HF), density functional Theory (DFT)	الطرائق التقريبية (شبه التجريبية)، تقريب التداخل		5	3
وفق النقطة 10 وفق النقطة اعاله 10	Semi-empirical method, zero differential overlap (ZDO), MNDO, Austin Model 1 (AM1)	الفاضلي الصغرى، (MNDO)، تقريب نموذج اوستن تقريب ادخال معاملات التغيير، طريقة الميكانيك الجزيئي،	5	4	
وفق النقطة 10 وفق النقطة اعاله 10	Parameterisation 3 of MNDO (PM3), Molecular Mechanic	برامج الحساب الجزيئية	5	5	
وفق النقطة 10 وفق النقطة اعاله 10	Molecular modeling programs, Gaussian03, Chemoffice, Hyper chem, sybel, Alchemy, Coat	الامتحان الاول	5	6	
وفق النقطة 10 وفق النقطة اعاله 10	First exam	الصفات الجزيئية، الشكل المستقر طاقياً	5	7	
وفق النقطة 10 وفق النقطة اعاله 10	Molecular properties, Equilibrium Structure	السطح الفوقي للطاقة	5	8	
وفق النقطة 10 وفق النقطة اعاله 10	Potential Energy Surfaces	ترددات الاهتزاز	5	9	
وفق النقطة 10 وفق النقطة اعاله 10	Vibration Frequency	التراكيب الانتقالية، حساب حرارة التفاعل حسب طاقة المدارات الجزيئية، استنباط جهد الاكسدة والاختزال			5
وفق النقطة 10 وفق النقطة اعاله 10	Transition structures, Heat of formation				5
وفق النقطة 10 وفق النقطة اعاله 10	Molecular energies, Prediction of the redox potential			5	21

وفق النقطة 10 اعاله	وفق النقطة 10 اعاله	Prediction of the electronic spectra, Electronic density	استنباط الطيف الاكتروني للمركبات، التوزيع الشحني واللكتروني	5	13
وفق النقطة 10 اعاله	وفق النقطة 10 اعاله	Second Exam	الامتحان الثاني	5	14
			البنية التحتية		-10
الكتب المقررة المطلوبة					
1-Mueller M.2002.Fundamentals of Quantum Chemistry.Kluwer Academic Publishers, New York.					
البحوث والطاريج			المراجع الرئيسية (المصادر)		
2- P. Atkins, and R. Friedman, "Molecular Quantum Mechanics", 3 rd Ed., Oxford University Press Inc., New York, NY.(1997).			الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية والتقارير،.....)		
ال ضرر من توفرها وفائدتها ايجابية			المراجع الالكترونية ، مواقع الأنترنت،.....		
اصدارات جديدة للبرامج الكيميائية متطوره بشكل اكبر من الاصدارات المتوفرة حاليا					

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر هذا المقرر فرصاً تعليمية إذ صمم هذا البرنامج لتكتسب الطالبة المهارات الأساسية للتعبير عن المعادلات الكيميائية المتوازنة وتحديد القوانين لمعرفة
اروماتية المركبات وتمييزها عن المركبات الليفاتية وفهم المبادئ

الاساسية للمركبات الاروماتية الكيميائية. كما تتعلم الطالبة في هذا المقرر على المركبات الأرينية وطرق تحضيرها وتفاعلاتها وخواصها الفيزيائية والكيميائية وكذلك تتعلم الطالبة طرق تحضير هاليدات الألكيل والكحولات وتفاعلاتها والصيغة العامة لها بالإضافة الى التعرف على تفاعلات التعويض النيوكوفيلية والألكتروفيلية فضلاً عن تفاعلات الحذف

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	1- المؤسسة التعليمية	
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2
الكيمياء العضوية (-)2 / 215CHOC2	اسم / رمز المقرر	-3
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه	أشكال الحضور المتاحة	-4
الثاني / المرحلة الثانية/2019-2020	الفصل / السنة	-5
75 ساعة نظري على مدار 15 اسبوع	6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
2019-9-1	7- تاريخ إعداد هذا الوصف	

8- أهداف المقرر

1- المبادئ العامة للكيمياء العضوية الأروماتية والخطوات المهمة للتمييز بين التفاعلات النيوكوفيلية والألكتروفيلية الاروماتية

2- طرائق التعبير عن أروماتية المركبات العضوية بالقوانين المعروفة

3- المبادئ الأساسية للمقارنة بين التفاعلات ال SN^1 وال SN^2 بالمعادلات الكيميائية والعوامل المؤثرة عليها

4- التمييز بين تفاعلات الاستبدال وتفاعلات الحذف ومعرفة العوامل المؤثرة عليها

5- التمييز بين المجاميع الساحبة والدافعة وتأثيرها على تفاعلات المركبات الأروماتية

6- أنواع الكحولات وطرق تحضيرها وتفاعلاتها

7- التمييز بين هاليدات الألكيل ومركبات الأرينات من حيث طرق التحضير والتفاعلات

8- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

1- ان تستطيع الطالبة التعرف على مبادئ الكيمياء العضوية التقليدية

- 2- أن تستطيع الطالبة التعرف على أنواع تفاعلات الحلقة الأروماتية
- 3- أن تستطيع الطالبة التعرف على مفهوم التأثير الرنيني وحالاته وكيفية حدوثه
- 4- أن تستطيع الطالبة معنى الانقلاب الكيميائي الفراغي (التوزيع الفراغي)
- 5- أن تستطيع الطالبة التعرف على نظام التسمية الـ (IUPAC)
- 6- أن تستطيع الطالبة التعرف على تركيب البنزين ومشتقاته (هاليدات الأريل، الأرينات)

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالموضوع
- 5- القدرة على الاعتماد ذاتياً على تحضير المركبات العضوية الأروماتية والاختيار الأفضل في تطبيق القوانين
- 6- القدرة على إستخراج المعلومات اللازمة حول الموضوع من مصادر علمية متعددة
- 7- القدرة على تقييم نقاط ضعفه وقوته ضمن معايير موضوعية من قبل الآخرين
- 8- القدرة على التمارين المعقدة التي تواجهها إعتدأ على الموارد العلمية المتوفرة حول الموضوع
- طرائق التعليم والتعلم

- 24- التعليم عن طريق المحاضرات المطبوعة والكتب المقررة
- 25- التعليم من خلال المناقشات الصفية والالصفية
- 26- التعليم من خلال عرض الأمثلة التوضيحية داخل الصف
- 27- التعليم عن طريق التقنيات التعليمية المتوفرة data show
- 28- التعلم عن طريق حل التمارين والواجبات المنزلية في نهاية كل محاضرة
- 29- التعلم من خلال التفاعل مع الطلبة الآخرين في مناقشة الموضوعات المقررة على مدار الفصل
- 30- التعلم عن طريق توفير بيئة للطلبة تمكن الطالبة من إدارة النقاش وحل التمارين داخل الصف
- 17- التعلم من خلال توفير بيئة إلكترونية للطلبة تمكنها من التواصل مع الأستاذ عن طريق البريد الإلكتروني وغيرها من وسائل الاتصال المختلفة

طرائق التقييم

- 1- شفوياً عن طريق مناقشة التقارير المختبرية
- 2- تحريرياً من خلال الأمتحانات القصيرة اليومية
- 3- الامتحان الفصلي والنهائي
- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
- 14- تمييز الطالبة بين المركبات الأروماتية وغير الأروماتية
- 15- تخطيط الطالبة كيفية حل المسائل التمارين المتعلقة بمفردات الموضوعات بوسائل نظامية
- 16- تحليل الطالبة الإستراتيجية المتبعة في القدرة على التمييز بين تفاعلات الحذف، E^1 و E^2)
- 17- تبني أساليب جديدة في الكيمياء العضوية أو تعديل تدبيرها بما يتناسب مع المركبات العضوية طرائق التعليم والتعلم
- 1- التعليم عن طريق عمل مجموعات صغيرة داخل المختبرات
- 18- التعليم عن طريق التطبيقات والتجارب العملية

التعليم عن طريق استخدام التعليم الالكتروني	-19
التعليم من خلال الاختبارات المختبرية التحريرية ماقبل الشروع بتجربة المختبر	-20
التعليم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية ما بين الطالبات وبين الطالبات والتدريسي	-21
التعلم عن طريق كتابة التقارير المختبرية	-22
طرائق التقييم	
1- الاختبارات النظرية الفصلية والنهائية	
2- الاختبارات القصيرة اليومية (quizzes)	
3- حل الواجبات المنزلية للتمارين والمسائل	
- الاهداف الوجدانية والقيمية	
10-تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الاسئلة المتعلقة بالمواضيع العضوية قيد الدراسة وتمكينهم من حلها من خلال المناقشة .	
- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .	
12-القدرة على الحوار وتبادل الأفكار العلمية المختلفة التي تناولها المقرر(المناقشة الجماعية بين الطالبات أي العمل مع زميلاتها بروح الفريق الواحد.	
أن تستطيع الطالبة أن تتعلم ذاتياً وتحمل المسؤولية الموكلة إليها	-13
المقدرة على اللقاء وكسر حاجز الخوف من المناقشة مع الآخرين	-14
15- أن تستطيع الطالبة استخدام شبكة الأنترنت على تطوير قابليتها في حل المسائل والمشاكل المتعلقة ببرنامج المقرر	

10- بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
	الرينات وميكانيكياتها تحضير بعض المشتقات الأخرى للبنزين) اللكين بنزين، اللكين بنزين)	تعريف الكيمياء العضوية الاروماتية وأهميتها في الحياة اليومية	3 العاشر		الأول
		القوانين المتعلقة لمعرفة المركبات الاروماتية وكيفية			الثاني
		تمييزها عن المركبات الليفاتية			الثالث 3
		أهمية المركبات الاروماتية وخواصها الفيزيائية وترتيبها			الرابع
		الفراغي وطرق تسميتها			3
		طرق تحضير المركبات الاروماتية وتفاعلاتها			3 الخامس
		التوجيه للمجاميع الدافعة والساحبة والتوجيه الصناعي التعويض			3 السادس
		للمركبات الاروماتية ميكانيكية الاستبدال اللكترو فيلي لبعض			3 السابع
		التفاعلات على البنزين			الثامن
		التعرف على المركبات الرينية الاروماتية وتسميتها			3 التاسع

طرق تفاعلات الرينات
وتطبيقاتها

التاسع

3

طرق

تحضير

مركبات

وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه

مقدمة في
الكيمياء
العضوية

طرائق التعبير عن

أروماتية المركبات

أهمية المركبات

الاروماتية

تفاعلات
المركبات
الاروماتية

توجيه
المجاميع

ميكانيكية

الاستبدال

الكتروفييلي

مشتقات

مركبات

البنزين

تفاعلات

الرينات

تحضير

الرينات

تحضير

مشتقات

البنزين

وفق الفقرة العاشرة أعاله	وفق الفقرة العاشرة أعاله	هاليدات اللكيل	التعرف على كيمياء هاليدات اللكيل وخواصها الفيزيائية وتسميتها	3	الحادي عشر
وفق الفقرة العاشرة أعاله	وفق الفقرة العاشرة أعاله	تحضير هاليدات اللكيل	طرق تحضير هاليدات اللكيل	3	الثاني عشر
وفق الفقرة العاشرة أعاله	وفق الفقرة العاشرة أعاله	تفاعلات هاليدات اللكيل	التعرف على تفاعلات الهاليدات ($E1, E2, SN^1, SN^2$) والتعرف على ميكانيزماتهم	3	الثالث عشر
وفق الفقرة العاشرة أعاله	وفق الفقرة العاشرة أعاله	أنواع الكحولات	التعرف أنواع الكحولات وخواصها الفيزيائية وتسميتها	3	الرابع عشر
وفق الفقرة العاشرة أعاله	وفق الفقرة العاشرة أعاله	دراسة تفاعلات الكحولات	تحضير وتفاعلات الكحولات من طرق عدة	3	الخامس عشر

11- البنية التحتية

الكتب المقررة المطلوبة المراجع

الرئيسية (المصادر)

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات
العلمية والتقارير،.....).

Schiff bases by organic free solvent method,
J. Chem. Pharm. Res., 2011, 3(6):846-849

2- Muzammil K , Trivedi P2 and Khetani DB., Synthesis and Characterization of Schiff base m-nitro aniline and their complexes., Research Journal of Chemical Sciences., 5(5), 52-55, May (2015).

3- Afaq A.Turki , Hannan Al-Hazaam and Abbas F. Abbas., Synthesis , Characterization and Computational Study of some New Schiff Base Derivative from 5,6-dinitro-1H- indene-1,3(2H)-dione., Der Pharma Chemica, 2013, 5(5):307-313

1- Organic chemistry Morrison and byod

1- Organic chemistry I.L Finar
2- Organic chemistry Hans beyer

1- 1M. M. Murhekar and R. E. Khadsan., Synthesis of

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات	المؤسسة التعليمية	-1
قسم الكيمياء القسم العلمي	القسم الجامعي / المركز	-2
المحاليل 111ch223 الفصل الثاني	3- اسم / رمز المقرر	
تعليم مدمج حضوري وفعلي واطافه صفوف الكترونيه	4- أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الثاني / المرحلة الثانية 2019-2020	5- الفصل / السنة	
60 ساعة كل فصل على مدار 15 اسبوع (بواقع 30 ساعة نظري و30 ساعة عملي للفصل الواحد)	6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
2019-9-1	7- تاريخ إعداد هذا الوصف	
	أهداف المقرر	-8
القانون الثالث للثرموداينميك		.1

التعرف $\Delta\Delta$ و $G\Delta$ وتطبيقاتها	2.
الجهد الكيميائي	3.
التوازن الكيميائي وثابت التوازن للتفاعلات الغازات والسوائل	4.
قاعدة لطور	5.
المحاليل المثالية والحقيقية وقوانينها	6.
العلاقات الترابطية للمحاليل	7.

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية:

- 1أ- التعرف على القانون الثالث للثرموداينميك
- 2أ- التعرف على $G\Delta$ و $\Delta\Delta$ وتطبيقاتها وقوانينها
- 3أ- التعرف على الجهد الكيميائي وقوانينه
- 4أ- التعرف على ثابت التوازن
- 5أ- التعرف على قاعدة الطور والتوازنات النواع المختلفة من الطوار 6أ- التعرف على المحاليل المثالية والعلاقات الترابطية لها

- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب1 – القدرة على استخدام المشتقات الرياضية في ايجاد القانون الثالث للثرموداينميك ب2- القدرة على الاعتماد ذاتيا في تطبيق قوانين $G\Delta$ و $\Delta\Delta$ وحل المسائل المتعلقة بها ب3 – القدرة على استخدام القوانين في ايجاد ثابت التوازن للتفاعلات المتوازنة ب4- القدرة على استخدام قاعدة الطور ب5- القدرة على استخدام القوانين في ايجاد العلاقات الترابطية للمحاليل طرائق التعليم والتعلم

1-التعلم عن طريق المحاضرات المطبوعة والكتب المقررة

2- التعلم من خلال المناقشات الصفية والالصفية

3- التعلم من خلال عرض المثلة التوضيحية داخل الصف

4- التعلم باستخدام التقنيات التعليمية المتوفرة

5- التعلم عن طريق حل التمارين والواجبات الصفية والالصفية في نهاية كل محاضرة

6- التعلم من خلال التفاعل مع الطلبة الخرين في مناقشة الموضوعات للمقرر على مدار الفصل

7- التعلم عن طريق توفير بيئة للطالب تمكنه من ادارة النقاش وحل التمارين داخل الصف

8- التعلم من خلال توفير بيئة الكترونية للطالب تمكنه من التواصل مع الاستاذ

طرائق التقييم

4- الاختبارات النظرية الفصلية والنهائية

5- الاختبارات القصيرة اليومية

6- حل الواجبات المنزلية للتمارين والمسائل

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- تمييز الطالب بين قوانين الثلاثة للثرموداينميك وكيفية تطبيقها

ج2- تخطيط الطالب كيفية اشتقاق قوانين الجاد ΔA و ΔG والتمييز بينها

ج3- تمييز الطالب بين المحاليل المثالية والحقيقية والعلاقات الترابطية لها نظريا وعملياً ج4- استخدام التجارب العملية التطبيقية الجاد الطاقات

ج5- تخطط الطالبة كيفية حل المسائل والتمارين المتعلقة بفردات الموضوعات بوسائل نظامية

طرائق التعليم والتعلم

7- التعلم عن طريق عمل مجموعات صغيرة داخل المختبر

8- التعلم عن طريق التطبيقات والتجارب العملية

9- عن طريق استخدام التعليم الالكتروني

10- التعلم من خلال الاختبارات المختبرية التحريرية

11- التعلم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية ما بين الطالبات وبين الطالبات والتدريسي

12- التعلم عن طريق كتابة التقارير المختبرية

طرائق التقييم

4- شفها عن طريق مناقشة التقارير المختبرية

5- تحريريا من خلال الامتحانات اليومية

6- الامتحان الفصلي والنهاي

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- القدرة على الحوار وتبادل الأفكار العلمية المختلفة التي تناولها المقرر (المناقشة الجماعية بين الطالبات اي العمل مع زميلاتها بروح الفريق الواحد)

د2- ان تستطيع الطالبة ان تتعلم ذاتيا وتتحمل المسؤولية الموكلة اليها د3- المقدرة على اللقاء

وكسر حاجز الخوف من المناقشة مع الخرين

د4- ان تستطيع الطالبة استخدام شبكة الانترنت على تطوير قابلياتها في حل المسائل والمشاكل المتعلقة ببرنامج المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	قوانين الطاقة هلموتيز وطاقة كيبس الحرة	كيفية اشتقاق قوانين ΔA و ΔG والتعرف على قوانينهم وتطبيقاتها التعرف على عالقات	2	الاول
		علاقات ماكسويل	ماكسويل وكيفية اشتقاقها اشتقاق الجهد الكيميائي للغازات	2	الثاني
		الجهد الكيميائي	المثالية للتفاعلات الاحادية والخلائط كيفية ايجاد ثابت التوازن للتفاعلات		الثالث
		التوازن الكيميائي	المتوازنة للغازات المثالية ايجاد العالقة طاقة كيبس الحرة بثابت التوازن وتطبيقه على		الرابع
		طاقة كيبس الحرة وثابت التوازن	التفاعلات المتوازنة		الخامس
		الامتحان التحريري الاول	دراسة تأثير درجة الحرارة على ثابت		السادس
		تأثير درجة الحرارة على ثابت التوازن	التوازن واشتقاق عالقة فانت هوف		السادس
		توازن الطوار	اشتقاق معادلة كالوسس كليبرون لألطور المختلفة دراسة قاعدة الطور وتطبيقاتها على		السابع
		قاعدة الطور	الانظمة الاحادية والثنائية دراسة قاعدة الطور وتطبيقاتها على		الثامن
		قاعدة الطور	الانظمة الثالثية		التاسع
					العاشر

		الامتحان التحريري الثاني			الحادي عشر
		المحاليل المثالية	التعرف على المحاليل المثالية والحقيقية وقوانينها		الثاني عشر
		قوانين المحاليل المثالية	اشتقاق قانوني هنري ورؤولت للمحاليل المثالية		الثالث عشر
		العلاقات الترابطية للمحاليل	اشتقاق قوانين العلاقات الترابطية للمحاليل وتطبيقاتها العملية		الرابع عشر
		الامتحان التحريري الثالث			الخامس عشر

البنية التحتية

-11

1-Atkins , P., and J . de Paula. Physical Chemistry. New York, NY: W.H. Freeman and Company, 2009.
الكتب المقررة المطلوبة

2-Silbey, R., R. Alberty, and M. Bawendi. Physical Chemistry. New York, NY: John Wiley & Sons, 2004
المراجع الرئيسية (المصادر)

بعض المواقع الإلكترونية العلمية للمساعدة في كتابة التقارير

المختبرية وحل المسائل

1. **Larry K. Jang and You-Im Chang** “Prediction of Vapor-Liquid Equilibrium for a Non-Ideal Binary Mixture Based on the Azeotropic Condition” Chemical Engineering and Process Techniques, 2017.
2. Matthew Allan and Lisa J. Mauer “Dataset of water activity measurements of alcohol:water solutions using a Tunable Diode Laser” Data in Brief 12(2017)364–369.
3. Alfred Mensah and Aubrey Golightly “Teaching Chemical Equilibrium Through Conceptual Change Approach: A Synthesis And Analysis Of The Literature” 2016.

الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

	كلية العلوم للبنات	المؤسسة التعليمية	-1
	القسم العلمي قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2
Gravimetric	methods of analysis	اسم / رمز المقرر	-3
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافاه صفوف الكترونيه		أشكال الحضور المتاحة	-4
2019-2020	السنة الثانية/الفصل الاول	الفصل / السنة	-5
30 ساعة نظري +15 عملي		عدد الساعات الدراسية (الكلية)	-6
	2019-9-1	تاريخ إعداد هذا الوصف	-7

8- أهداف المقرر

يهدف المقرر الى تعليم الطالب طرق التحليل الوزني حيث تدخل الكيمياء التحليل الوزني في حل كثير من المشكلات العلمية المتصلة بفروع الكيمياء والعلوم الخرى والذي يعتمد على قياس وزن مادة معلومة التركيب لها عالقة كيميائية بالمادة المحللة كذلك يتعلم الطرق الترسيبية والتي تكون مألوفة لطرق التحليل الوزنيوميكانيكية الترسيب بالإضافة الى معرفة ظروف الترسيب والتعرف على كيفية تعيير الراسب وجعل الواسب اكثر نقاوة وسهولة للترشيح والغسل يسبقها كيفية الترسيب من محلول متجانس والتعرف على مزايا الترسيب من محلول متجانس لمنع تلوث الراسب

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1أ- يتم فيها معرفة خطوات الترسيب
 - 2أ- معرفة صفات الراسب التي تكون مفيدة في التحليل الوزني 3أ- التعرف على حسابات العامل الوزني
 - 4أ- معرفة ميكانيكية الترسيب والتي يتم فيه الحصول على احسن انواع الرواسب 5أ- معرفة انواع الرواسب الغزوية والبلورية والتعرف على كيفية تلوثها
 - 6أ- معرفة كيفية الترسيب من المحاليل المتجانسة والغير متجانسة وفائدتها في الطريقة الوزنية 7أ- انواع المرسبات وفائدتها في التحليل الوزني وامثلة على انواع المرسبات العضوية والالعضوية
- الاهداف المهاراتية الخاصة بالموضوع

- ب 1 - اختيارات الخطوات الدقيقة في الطرق الترسيبية للحصول على ادق النتائج
- 2 - ترسيب المادة المراد تقديرها كميًا على هيئة مشتق معين ذات تركيب كيميائي معروف وحساب العامل الوزني له
- 3 - معرفة ميكانيكية عملية الترسيب للحصول على راسب ذو بلورات كبيرة وخالية من التلوث ب4 - تعد جميع النتائج المختبرية معرضة لالخطأ ويمكن تحديد مصادر الالخطأ في التحليلات الكينائية ومعالجة نواتج التحليل

طرائق التعليم والتعلم

- سبورة

- 2- حل بعض المسائل وتوضيح خطوات الحل واستخدام النتائج
 - 3- ربط التجارب المختبرية بالمادة العلمية النظرية
 - 4- اعطاء واجب والطلب من الطالبات في المحاضرة القادمة كيفية حل الواجب على ان يشرح الحل من قبل الطالبات والمناقشة معهم
- 7-

طرائق التقييم

- 1- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطالبات في المناقشات
- 2- الاختبارات القصيرة

3- الاختبارات المختبرية على التجارب بشكل تحريري

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج 1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كال على حدى وتحديد طريق الحل المناسب للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق

ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هدف الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها ج3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطالبات والتنافس والتسابق على حلها طرائق التعليم والتعلم

5- المحاضرة.

6- الاسئلة والاجوبة والمناقشة.

طرائق التقييم

1- امتحان يومي.

2- اسئلة واجوبة خلال المحاضرة .

- المهارات العامة والهيئية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة العداد التقارير بالمواضيع العلمية عن طريق البحث في الشبكة العنكبوتية ومن المصادر

الموجودة في المكتبة د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار

د3- التنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة اخطاءها د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات

الطلبة التحريرية والتاثير عليه لتوضيحها للطالبة

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
امتحان يومي	المحاضرة + اسئلة واجوبة	Gravimetric method of analysis	معرفة ماهو الترسيب وانواع طرق الترسيب وماهي صفات الراسب و ماهو المعامل الوزني مع اسئلة وحلول	8	4-1
اسئلة واجوية	المحاضرة + اسئلة واجوية	Properties of precipitates	معادلة فون فايبرن وماهي العوامل التي تؤثر على حجم جسيمات الراسب وميكانيكية تكون الراسبومهو التكتل والتخثر والغرونة والهضم والتعتيق	6	7-5
امتحان شهري	-	-	-	-	8
امتحان يومي	المحاضرة + اسئلة واجوية	Crystalline -precipitates	النقاوة ومصادر تلوث الراسب-والمعالجات والترسيب من المحاليل المتجانسة- فائدة الترسيب المتجانس ومساوئه	6	11-9
امتحان يومي	المحاضرة +اسئلة واجوية	Chemical statistics	تعريف الحساء انواع الخطاء في التحليل الكيميائية معرفة منحني كاوسين	4	14-12
امتحان شهري	-	-	-	-	15

-11 البنية التحتية

. D.C.Harris "Quantitative Chemical Analysis"
W.H. Freeman company 6th Ed. New York ,2003
D. HARVEY ,:"Modern Analytical chemistry "
McGraw –Hill Higher Education ,1st ED, USA

الكتب المقررة المطلوبة

(المراجع الرئيسية) المصادر)

2000.

D.A. Skoog, D. A. West , F.J Hollerand S.R.
Crouch " analytical chemistry , "An

introductions " Saunders College Publishing 7 th ED USA, 2000	
استخدام المختبر لمعرفة طرق الترسيب والهضم والتعيق	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت،.....

--	--

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية العلوم للبنات	1- المؤسسة التعليمية
القسم العلمي قسم الكيمياء	2- القسم الجامعي / المركز
Separation methods	3- اسم / رمز المقرر
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافه صفوف الكترونيه	4- أشكال الحضور المتاحة

السنة الثانية/الفصل الثاني 2019-2020	الفصل / السنة	-5
30 ساعة نظري +15 عملي	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	-6
2019-9-1	تاريخ إعداد هذا الوصف	-7
	أهداف المقرر	-8

يهدف المقرر الى تعليم الطالب اساس تقنيات الفصل الكيميائي الكمي كذلك التعرف على طرق الفصل باستعمال الطرق الكلاسيكية مثل الترسيب والترسيب الكهربائي وباستعمال الحجب وبدون الحجب كذلك التعرف على اساسيات وتقنيات الاستخلاص سائل- سائل (الاستخلاص المذيبى) والعوامل المؤثرة على عملية الاستخلاص واخيرا التعرف على اساسيات وانواع الكروماتوغرافيا

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

1أ- التعرف على خطوات التحليل الكيميائي

2أ- معرفة الترسيب الكيميائي والترسيب التجزيئي والترسيب المشترك والترسيب الكهربائي

3أ- التعرف على معامل التوزيع ونسبة التوزيع والاختلاف فيما بينها وحسابات الاستخلاص كنسبة مئوية

4أ- معرفة العوامل المؤثرة على كفاءة الاستخلاص ومعرفة انظمة الاستخلاص

5أ- معرفة اساسيات طريقة الكروماتوغرافيا ,كروماتوغرافيا الورق وكروماتوغرافيا الطبقة الخفيفة

- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب 1 – ماهي الخطوات الواجب اتباعها من قبل المحلل لتحليل عينة مكونة من عدة مكونات ب2- كيفية التمييز عن طريق

المعطيات لطرق الترسيب ب3- عمليات الحجب باستعمال كواشف الحجب

ب4- الاستخلاص المذيبى ومعامل التوزيع والنسبة المئوية للفصل طرائق التعليم والتعلم

سبورة

2- حل بعض المسائل وتوضيح خطوات الحل واستخدام النتائج

3- ربط التجارب المختبرية بالمادة العلمية النظرية

4- اعطاء واجب والطلب من الطالبات في المحاضرة القادمة كيفية حل الواجب على ان يشرح الحل من قبل الطالبات والمناقشة معهم

طرائق التقييم

1- تقييم شفوي عن طريق اشراك الطالبات في المناقشات

2- الاختبارات القصيرة

3- الاختبارات المختبرية على التجارب بشكل تحريري

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج 1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها كال على حدى وتحديد طريق الحل المناسب للمشكلة المطروحة مع الوقوف على عيوب بقية الطرق

ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هدف الاخطاء بعد المناقشة ومعالجتها ج3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطالبات والتنافس والتسابق على حلها طرائق التعلم والتعليم والتعلم

7- المحاضرة.

8- الاسئلة والاجوبة والمناقشة.

طرائق التقييم

3- امتحان يومي.

4- اسئلة واجوبة خلال المحاضرة .

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي) .

د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة العداد التقارير بالمواضيع العلمية عن طريق البحث في الشبكة العنكبوتية ومن المصادر

الموجودة في المكتبة د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على القيادة وادارة الحوار

د3- التنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات

الطلبة التحريرية والتاثير علبه لتوضيحها للطلبة

10-بنية

المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان يومي	المحاضرة + اسئلة واجوبة	Separation methods	معرفة الخطوات المتبعة للتحليل	4	2-1
امتحان يومي	المحاضرة + اسئلة واجوبة	Separation by chemical	كيفية فصل الرواسب	4	4-3

		ppt.,fractionall ppt.,electrodepos ition				
	-	-demasking masking	الحجب	2	5	
امتحان شهري					6	
امتحان يومي	المحاضرة + اسئلة واجوبة	Solvent extraction	اساسيات الستخالص المنبيبي	6	9-7	
امتحان يومي	المحاضرة +اسئلة واجوبة	Principle of chromatographic methods	اساسيات الكروماتوغرافيا	10	14-10	
امتحان شهري	-	-	-	-	15	
						البنية التحتية -11
. D.C.Harris "Quantitative Chemical Analysis" W.H. Freeman company 6 th Ed. New York ,2003			الكتب المقررة المطلوبة			
D. HARVEY ,:"Modern Analytical chemistry " McGraw –Hill Higher Education ,1 st ED, USA 2000. D.A. Skoog, D. A.West , F.J Hollerand S.R. Crouch " analytical chemistry , "An introductions " Saunders College Publishing 7 th ED USA, 2000			المراجع الرئيسية (المصادر)			
استخدام المختبر لتطبيق تجارب في الكروماتوغرافيا			الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)			
			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....			

نموذج وصف المقرر

127

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	المؤسسة التعليمية	-1
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2
كيمياء عضوية	اسم / رمز المقرر	-3
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه	أشكال الحضور المتاحة	-4
الفصل الاول/ المرحلة ثانية 2019-2020	الفصل / السنة	-5
60 ساعة) (30 نظري)30(عملي)	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	-6
2019-9-1	تاريخ إعداد هذا الوصف	-7
	أهداف المقرر	-8
التعرف على المركبات العضوية وكيفية تسميتها .		-27
التعرف على الخصائص الفيزيائية والتفاعلات الكيميائية وطرق التحضير للمواضيع العضوية		-28
قيد الدراسة وحسب المقرر الدراسي .		-29
ربط المواضيع العضوية السابقة مع الجديدة موضع الدراسة وتحقيق	التعرف على كيفية معرفة جديدة .	-29
معرفة دور المركبات العضوية واستخداماتها العلمية في مجالات الطب والصناعة بالإضافة	الى الاستخدامات المنزلية .	-30

31- التعرف على كيفية الحفاظ على المواد العضوية واستخدامها بالشكل الصحيح دون تحقيق اي ضرر الحق .

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

24- معرفة المركبات العضوية وكيفية تسميتها .

25- معرفة الخصائص الفيزيائية والتفاعلات الكيميائية وطرق التحضير للمواضيع العضوية قيد الدراسة .

26- التعرف على كيفية ربط المواضيع العضوية السابقه مع الجديدة موضع الدراسة وتحقيق معرفة جديدة .

27- معرفة دور المركبات العضوية واستخداماتها العلمية .

28- التعرف على كيفية الحفاظ على المواد العضوية واستخدامها بالشكل الصحيح دون تحقيق اي ضرر الحق .

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج 9- حفظ الاسماء العلمية للمركبات العضوية حسب القواعد الدولية للتسمية .

10- القدرة على ربط المركبات العضوية الجديدة مع السابقة .

11- القدرة على تحضير المركبات العضوية واجراء التفاعلات الالزمة لها .

12- حفظ الخصائص الفيزيائية للمركبات العضوية قيد الدراسة والتمييز بينها .

طرائق التعليم والتعلم

18- استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالامثلة وتوفير محاضرات مطبوعة لتسهيل عملية البحث عن المعلومات

19- استخدام طرق حل الاسئلة على السبورة واشراك اكبر عدد من الطالبات لغرض ايجاد الحلول الملائمة لأسئلة المطروحة .

20- تكليف الطالبات بأعداد التقارير لبض المواضيع العضوية والعمل على مناقشتها

طرائق التقييم

31- الاختبارات اليومية .

32- الاختبارات الشهرية .

33- تقييم التقارير .

34- تقييم المشاركة على الأسئلة المطروحة خلال فترة المحاضرة .

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

23-تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الأسئلة المتعلقة بالمواضيع العضوية قيد الدراسة وتمكينهم من حلها من خلال المناقشة .

24-تنمية معرفتهم بالمواد والمركبات العضوية المختلفة والقدرة على تمييزها عن غيرها من المركبات من خلال خصائصها وتفاعلاتها المختلفة .

25- تنمية مقدرتهم على التسمية حسب النظام الدولي للتسمية

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي) .

16- اعداد طالبات ذات كفاءة علمية عالية لها القدرة على تحقيق البناء والتطور في هذا البلد .

17-تحقيق توازن في شخصية الطالبات الدراسي والمهنية وذلك من خلال الزيارات الميدانية (السفرات العلمية) للمؤسسات والوزارت ذات العلاقة بمجال الدراسة .

18-تعزيز الثقة والاعتماد على النفس من خلال التدريب الصيفي وما له من اهمية في تطوير القدرات الذهنية والشخصية لهن .

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2 نظري - 2 عملي		تهجين اللكانات , تسمية , تحضير اللكانات وتفاعلاتها.	الهيدروكاربونات المشبعة (اللكانات)	ألقاء محاضرة مع طرح أسئلة	مناقشة الطالب خالل المحاضرة . مع امتحان يومي في نهاية كل فصل.
2 نظري - 2 عملي		التسمية , التحضير صناعيا" ومختبريا" وتفاعلاته.	الهيدروكاربونات المشبعة (سايكلو الكان)	ألقاء محاضرة مع طرح أسئلة	مناقشة الطالب خالل المحاضرة . مع امتحان يومي في نهاية كل فصل.
-					امتحان يومي
2 نظري - 2 عملي				-	مناقشة الطالب
2 نظري - 2 عملي		معرفة التهجين , التسمية	الهيدروكاربونات غير المشبعة	ألقاء محاضرة مع طرح أسئلة	خالل المحاضرة . مع امتحان يومي في نهاية كل فصل.
2 نظري - 2 عملي		, التحضير و تفاعلاته. معرفة انواع الدايينات , تسمية تحضيره	(اللكنيات)	ألقاء محاضرة مع طرح أسئلة	المحاضرة . مع امتحان يومي في نهاية كل فصل.
		وتفاعلات الضافة.	الدايينات		امتحان يومي
2 نظري - 2 عملي				ألقاء محاضرة مع طرح أسئلة	مناقشة الطالب خالل المحاضرة . مع امتحان يومي في نهاية كل فصل.
		معرفة التسمية , التحضير وتفاعلاته.	الهيدروكا		امتحان شهري
-			ربونات غير المشبعة اللكانيات		
11- البنية التحتية الكتب المقررة المطلوبة					

استخدام المختبر واجراء التجارب الالزمة المتعلقة بالمواضيع

المراجع الرئيسية (المصادر)

العضوية

الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت،.....	

--

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	المؤسسة التعليمية	-12
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-13
102EL1 / اللغة الانكليزية	اسم / رمز المقرر	-14
تعليم مدمج حضوري وفعلي واطافه صفوف الكترونيه	اشكال الحضور المتاحة	-15
الفصل الاول والثاني	2019-2020 الفصل / السنة	-16
60 ساعة بواقع 3 ساعات اسبوعيا /15 اسبوع لكل فصل دراسي	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	-17
2019-9-1	تاريخ إعداد هذا الوصف	-18

أهداف المقرر:

-19

يهدف البرنامج الى تمكين الطالبات من فهم, كتابة, استيعاب وتحدث النكليزية بصورة جيدة تمكنهم من التفاعل مع منكملي اللغة النكليزية اضافة الى تمكينهم من مهارات القراءة والكتابة بلغة البحث العلمي والتي تمكنهم من الطالع على احدث البحوث والكتشافات في المجالات العالمية الرصينة وكذلك تمكنهم من التواصل مع اقرانهم في الجامعات العالمية من خلال اللغة النكليزية.

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

-20

أ- الاهداف المعرفية

- 29 معرفة قواعد اللغة النكليزية وكيفية استخدامها في الكالم بصورة صحيحة .
- 30 معرفة مفردات جديدة واصافتها الى قائمة المفردات وتوضيها في الحياة اليومية .
- 31 التعرف على كيفية ربط المواضيع السابقه مع الجديدة موضع الدراسة وتحقيق معرفة جديدة .
- 32 معرفة اساليب الكتابة وكيفية الحصول على مقالة ناجحة مقنعة و رصينة .
- 33 التعرف على كيفية التحدث باللغة الانكليزية من اجل التواصل مع الثقافات الاخرى والاستفادة من التطورات التقنية والعلمية في العالم وقراءة كل ما هو جديد في المجال العلمي والادبي .

ب – الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج

- 13 حفظ القواعد وتوضيها بصورة فعالة في الكتابة والتحدث .
- 14 تنمية مهارات التحدث, الانصات, الاستيعاب, والكتابة باللغة الانكليزية .
- 15 القدرة على التعبير عن الذات ومخاطبة الاخرين باللغة الانكليزية .
- 16 القدرة على اجراء محادثة في اي موقف بلغة سليمة واسلوب بسيط وفعال .

طرائق التعليم والتعلم

- 21 استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالامثلة من خلال مناهج متنوعة وحيوية.
- 22 شرح التركيبات والقواعد على السبورة واشراك اكبر عدد من الطالبات لغرض ايجاد السبل الملائمة للفهم .
- 23 استخدام الحاسوب, الهواتف الذكية والانترنت في عملية التعلم والعمل على مناقشة بعض الافكار في القاعة الدراسية .
- 24 استخدام اسلوب المحادثة, اللعاب, الاغاني , المخططات والرسوم في اقبال المادة

طرائق التقييم

- 35 الاختبارات اليومية .
- 36 الاختبارات الشهرية .
- 37 كتابة المواضيع او المقالات المطلوبة.
- 38 تقييم المشاركة على الاسئلة المطروحة خلال فترة المحاضرة .

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية :

11-تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الاسئلة المتعلقة بالمواضيع المتنوعة قيد الدراسة وتمكينهم من حلها من خلال المناقشة .

تنمية معرفتهم باللغة الانكليزية وتمكينهم من التحدث والتخاطب بصورة واضحة وسليمة -12

تنمية مقدرتهم على الثقة بانفسهم والتعبير عن الذات وربط الافكار والمشاعر باللغة -13

- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .

اعداد جيل منفتح الذهن وطالبات قادرات على التحدث باللغة الانكليزية بطلاقة -19

20-تحقيق توازن في شخصية الطالبات و زيادة الثقة بالنفس وزيادة القدرات الذهنية من خالل ربط المواد العلمية باللغة الانكليزية وال سيما في مجال الاختصاص العلمي مع الاخذ بنظر الاعتبار اهمية اللغة الانكليزية النها لغة النشر في المجالات العالمية الرصينة.

21-التعرف الى ثقافات واساليب حياة اخرى للشعوب مما يعزز ويوسع مدارك الطالبات وزيادة الاستعداد للدراسة خارج الوطن لخدمة المجتمع والتطوير الذاتي.

					1
	Communicative approach	Chapter Six: How do you often exercise?	Present tense, How to make a question, and reading comprehension.	3	1
	Communicative approach	Chapter Seven: We have a great time!	Talking about past events, giving opinions about past experience.	3	2
	Communicative approach	Chapter Eight: What's your neighborhood like?	Describing people, locations, quantities.	3	3
	Communicative approach		Monthly Exam	3	4
	Communicative approach	Chapter Nine: What does she look like?	Identifying people and describing them.	3	5
	Communicative approach	Chapter Ten: Have you ever ridden a camel?	Present perfect. Exchanging experience.	3	6
	Communicative approach	Chapter Eleven: It is a very exciting place!	Describing cities, asking and giving suggestions.	3	7
	Communicative approach	Chapter Twelve: It really works!	Asking about health problems. Giving advice.	3	8
	Communicative approach		Monthly Exam	3	9

	Communicative approach	Chapter Thirteen: May I take your order?	Expressing likes and dislikes.	3	10
	Communicative approach	Chapter Fourteen : The biggest and the best.	Making comparisons. Talking about distance and measurements.	3	11
	Communicative approach	Chapter Fifteen: I am going to a soccer match.	Plans, invitations.	3	12
	Communicative approach		Monthly Exam	3	13
	Communicative approach	Chapter Sixteen: A change for the better.	Exchanging personal information.	3	14
		General Review	Progress Check	3	15

-22

1-Interchange: third edition by Jack C. Richards.

English Grammar in Use by Raymond Murphy.

New Headway Plus by John and Liz Soars , Oxford University Press.

1-Goldenberg, Claude, "Teaching English Language Learners: What the Research Does - And Does Not - Say" (2008). ESED 5234 - Master List. 27.

2-Shin, Joan Kang(2006).Ten Helpful Ideas for Teaching English to Young Learners.*English Teaching Forum*, v44 n2 p2-7, 13 2006.

3-Hudkins, Grace, "The Mirror Up to Nature: Identity Exploration through Drama for English Language Learners" (2017). Master's Projects and Capstones. 552. <https://repository.usfca.edu/capstone/>

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

-

غير مهمة

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت ،

.....

المرحلة الثالثة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	25- المؤسسة التعليمية
قسم الكيمياء	26- القسم الجامعي / المركز
الكيمياء الكهربائية / 307CHEC	27- اسم / رمز المقرر
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه	28- أشكال الحضور المتاحة
المرحلة الثالثة / الفصل الثاني / 2019-2020	29- الفصل / السنة
36 ساعة نظري + 24 ساعة عملي	30- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019-9-1	31- تاريخ إعداد هذا الوصف

32- أهداف المقرر

- 32- التعرف على اسس الكيمياء الكهربائية وقوانين فردي والعالقة بينهما
- 33- معرفة التطبيقات الخاصة بقوانين فردي
- 34- معرفة التوصيلية الكهربائية وكيفية قياسها والتطبيقات الخاصة بها
- 35- معرفة النقلية اليونية والعوامل المؤثرة عليها وعلاقتها بالتوصيلية اليونية
- 36- معرفة اعداد الانتقال وعلاقتها بالتوصيلية اليونية والطريقة المستخدمة لقياس اعداد الانتقال
- 37- معرفة القوة اليونية وعلاقتها بمعامل الفعالية
- 38- معرفة القوة الدافعة الكهربائية وأقطاب الخلية الكهربائية

33- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

34- معرفة عمليات الاكسدة والاختزال

35- معرفة الوحدات المستخدمة في الكميات الفيزيائية

36- معرفة كيفية التعبير عن القانون الاول والثاني لفرادي وكيفية حساب كمية الكهرباء

37- معرفة التوصيلية المولارية والتوصيلية المكافئة

38- معرفة كيفية حساب المقاومة والتوصيلية والعلاقة بينهما

39- معرفة كيفية حساب ثابت التفكك للكتروليت الضعيف وثابت التحلل للملح

40- معرفة كيفية حساب الانتقالية الايونية, اعداد الانتقال, القوة الايونية, ومعامل الفعالية

41- معرفة خصائص قطب الكاثود والانود

ب - الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج

1- التعرف على الخلية الكهربائية والاقطاب المكونة لها

2- التعرف على تطبيقات قوانين فرادي

3- التعرف على كيفية قياس التوصيلية بواسطة قنطرة وتسون

4- التعرف على تطبيقات التوصيلية

5- معرفة كيفية قياس الانتقالية الايونية بواسطة طريقة الحد الفاصل

6- معرفة كيفية حساب اعداد الانتقال بواسطة طريقة هتروف

7- معرفة انواع الاقطاب عن طريق جهد الاختزال

طرائق التعليم والتعلم

25- طريقة ال PowerPoint

26- طريقة المحاضرة

27- طريقة الاسئلة والاجوبة (الاستجواب).

28- حل بعض الاسئلة مع تعمد احتوائها على الاخطاء وجعل الطلبة يستخرجون الخطأ

29- اسئلة مباشرة ولكل الطلبة بالترتيب لمعرفة مدى تفاعلهم ولكي يدفع البقية الى الانتباه

30- طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة

طرائق التقييم

39- الامتحانات اليومية.

2- الامتحانات الشهرية.

40- اسئلة واجوبة خلال المحاضرة.

- ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
- 26- مواجهة اي مشكلة بالتحليل بطرق الكيمياء الكهربائية
- 27- تميز انواع الاقطاب من خلال معرفة جهد الاختزال
- 28- الربط بين المفاهيم النظرية للكيمياء الكهربائية واستخدام هذه المفاهيم في التحاليل المخبرية
- 29- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقويم والدرجات مما تكون حافز قوي لمشاركة الطلبة والتنافس والتسابق على حلها

طرائق التعليم والتعلم

- 1- طريقة ال PowerPoint
- 2- طريقة المحاضرة
- 3- طريقة الاسئلة والاجوبة والمناقشة.

طرائق التقييم

- 1 الامتحانات اليومية.
- 2- الامتحانات الشهرية.
- 41- اسئلة واجوبة خلال المحاضرة.

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)
- 22- معرفة العالقة بين التغيرات الكيميائية والكهربائية
- 23- معرفة التطبيقات المتعددة للكيمياء الكهربائية مثل الخلايا الشمسية والابتكارات الطبية الحيوية

34- بنية المقرر

اسم الوحدة / الموضوع	طريقة التقييم مخرجات التعلم المطلوبة	طريقة التعليم الساعات	الأسبوع
علم الكيمياء الكه	التعرف على علم الكيمياء الكهربائية, الوحدات المستخدمة المناقشة	PowerPoint + المحاضرة 10	2-1
تطبيقات قوانين	لقياس الكميات الفيزيائية وقوانين Faraday المناقشة + امتحان يومي	PowerPoint + المحاضرة 10	4-3
التوصيلية الكه	تطبيقات قوانين فرادي المناقشة + الاسئلة والاجوبة	PowerPoint + المحاضرة 15	8-5
-	المناقشة + الاسئلة والاجوبة	PowerPoint + المحاضرة 10	9
الانتقالية اليون	كيفية حساب الانتقالية اليونية وعالقتها مع التوصيلية والاجوبة	PowerPoint + المحاضرة 10	11-10
تطبيقات الخ الكهروكيميا	كيفية حساب اعمال الانتقالية + الاجوبة والقوة اليونية, معامل الفعالية	PowerPoint + المحاضرة 10	13-12
تطبيقات الخ الكهروكيميا	الامتحان الشهري انواع القطاب في الخلية الكهروكيميائية	5	14
		-	15

35- البنية التحتية

Physical chemistry Gordon . m. barrow	الكتب المقررة المطلوبة
الكيميائي الكهربيانية د. جلال محمد صالح الكيميائي الكهربيانية د. ادمون ميخائيل ضا	المراجع الرئيسية (المصادر)
[1] G.A. Lonergan, D.C. Pepper, Transport numbers and ionic mobilities by the moving boundary method, Journal of Chemical Education. 42 (1965) 82. doi:10.1021/ed042p82.	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)
[2] J.R. Graham, G.S. Kell, A.R. Gordon, Equivalent and Ionic Conductances for Lithium, Sodium and	

(1957) 2352–2355. doi:10.1021/ja01567a003.

[3] A.K. Ayal, Z. Zainal, H.-N. Lim, Z.A. Talib, Y. -C. Lim, S.-K. Chang, N.A. Samsudin, A.M. Holi, W.N.M. Amin, Electrochemical deposition of CdSe-sensitized TiO₂ nanotube arrays with enhanced photoelectrochemical performance for solar cell application, Journal of Materials Science: (6102).

Materials

i

n

E

lectronics.

doi:10.1007/s10854-016-4414-8.

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

37-	المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
38-	القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
39-	اسم / رمز المقرر	308CHOM / الكيمياء التناسقية
40-	أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه
41-	الفصل / السنة	المرحلة الثالثه/الفصل الثاني 2019-2020
42-	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	ساعتين نظري + ساعتين عمل مختبري, أسبوعيا. 60 ساعة (30 نظري , 30 عملي)
43-	تاريخ إعداد هذا الوصف	2019-9-1
44-	أهداف المقرر	

39- فهم أن هناك أكثر من نوع واحد من الطرق المختبرية تستعمل لتحضير المركبات التناسقيه وكذلك تنوع السلوكيات الكيمائيه لهذا النوع من المركبات الكيمائيه. أضافه ألى معرفة خصوصيات هذه التفاعلات يكتسب الدارس ألمعرفه بلاعتبارات النظرية التي تحكم هذه التفاعلات الكيمائيه .

45-	مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
	أ- الاهداف المعرفية	أكتساب الخبره النظرية لفهم هذه التفاعلات وتفسير العوامل المؤثره فيها.

ب - الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج
اكتساب الخبره النظرية لفهم هذه التفاعلات وتفسير العوامل المؤثره فيها.

طرائق التعليم والتعلم

ألقاء محاضره ، مطالبة أدارس بالمساهمه في النقاشات الصفية العلميه القصيره.
وكذلك أعداد تقرير قصير على بعض التقنيات الوارده في المقرر.

طرائق التقييم

الامتحانات الشهرية والامتحانات الطارئة السريعة الشفهيه والمكتوبه . -42

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

30-تتمين دور-التدريسي في نقل الخبرات المتنوعه- تتمين دور النقاش في تقريب وأستيعاب موضوع وكذلك تتمين دور النقاش في الوصول
النقاش للرأي العلمي الصحي. تتمين دور الباحثين في التعرف على الحقائق العلميه المذكوره في المقرر أدراسي.

طرائق التعليم والتعلم

1- ألقاء محاضره و النقاش الصفي القصير وأعداد تقرير قصير على بعض التقنيات الوارده في المقرر.

طرائق التقييم

الامتحانات الشهرية والامتحانات الطارئة السريعة الشفهيه والمكتوبه وأشاركه في النقاش الصفي.

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) النقاش والأجابه الاثنيه

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع المطلوب	الساعات	الأسبوع
الاسئلة أشفهيه القصيره.	نظري / محاضره معهه من قبل المحاضر	اكمال الطالب لمقرر أشهر طرق حضري امليعدقات التنااسقيه. الكيمياء الأعضويه		2 كجزء أساسي لنيل شهادة البكلوريوس في علوم الكيمياء.
الاسئلة أشفهيه القصيره	نظري / محاضره معهه من قبل المحاضر	تفاعلات أستبدال معاضد وانواعها معززه أبمئله.	2	2
الاسئلة أشفهيه القصيره	نظري / محاضره معهه من قبل المحاضر	ثوابت التكوين الكلي والتدرجي و كما هو اعاله دلاليهتا العمليه.	2	3
الاسئلة أشفهيه القصيره	نظري / محاضره معهه من قبل المحاضر	العوامل المؤثره على القيم العديده كمثال هوابت الكوكوين والطرق أليزايئيه المستعمله يف حساب تراكيذ المواد المتفاعل و ا لنواتجه. سلسله أرفنك-وليميز + أئتري جان-تيلري.	2	4
الاسئلة أشفهيه القصيره	نظري / محاضره معهه من قبل المحاضر	أسس تصنيف المعقدات التنااسقيه الى كما هو اعاله تسطنه وحامله والعوامل التي تتحكم بهذه ألوأص.	2	5
الاسئلة أشفهيه القصيره	نظري / محاضره معهه من قبل المحاضر	أختبار أول (26%) كما هو اعاله. مفاهيم ومصطلحات تستعمل في دراسة ميكانيكيات التفاعلات الألعضويه + مقارنه بين العوامل التي ساعدت على تطور ميكانيكيات التفاعلات العضويه والعوامل المسؤوله عن التطور البطيئ في ميكانيكيات التفاعلات كما هو اعاله الألعضويه.	2	6
-----	-----	في دراسة ميكانيكيات التفاعلات الألعضويه + مقارنه بين العوامل التي ساعدت على تطور ميكانيكيات التفاعلات العضويه والعوامل المسؤوله عن التطور البطيئ في ميكانيكيات التفاعلات كما هو اعاله الألعضويه.	2	7
الاسئلة أشفهيه القصيره	نظري / محاضره معهه من قبل المحاضر	في دراسة ميكانيكيات التفاعلات الألعضويه + مقارنه بين العوامل التي ساعدت على تطور ميكانيكيات التفاعلات العضويه والعوامل المسؤوله عن التطور البطيئ في ميكانيكيات التفاعلات كما هو اعاله الألعضويه.	4	8→9

الاسئلة الشفهيه القصيره.	نظري/ محاضره معدده من قبل المحاضر.	أنواع ميكانيكيات تفاعلات الاستبدال وأهم خصائص كل واحدة منها كما هو اعاله.	2	10	
الاسئلة الشفهيه القصيره.	نظري/ محاضره معدده من قبل المحاضر.	الطرق الكيميائيه والفيزيائه المستعله للتميز بين أنواع ميكانيكيات تفاعلات الاستبدال.	2	11	
الاسئلة الشفهيه القصيره.	نظري/ محاضره معدده من قبل المحاضر.	تأثير ترانس أو تأثير التقابل-أنواعه وكيفية أستعماله لتحضير معقدات محدده.	2	12	
الاسئلة الشفهيه القصيره.	نظري/ محاضره معدده من قبل المحاضر.	تفاعلات الاكسده والاختزال-أنوعها وميكانيكاتها.	2	13	
الاسئلة الشفهيه القصيره.	نظري/ محاضره معدده من قبل المحاضر.	العوامل المؤثره في النوعين الرئيسيين من تفاعلات الاكسده الختزال.	2	14	
-----	-----	أختبار ثاني(26%)	2	15	
البنية التحتية			-47		

مذكره تم أعدادها من قبل ألتدريسي.	الكتب المقررة المطلوبة
Inorganic chemistry, 5 th ed.,Shriver&Atkins,2010. The mechanisms of reaction at transition metal sites/R.A. Hederson,1993 Reaction mechanisms of metal complexes/ R. W.HAY,2000. Abdul-Razak H. AL-SUDANI, Acta Cryst. Sec.E 1- (2014),E70(part 1),m1. Abdul-Razak H. AL-SUDANI,and Benson M. Kariuki, Acta Cryst. Sec.E (2013), E69(part 9),m491-m492. Benson M. Kariuki, and Abdul -Razak H. AL-SUDANI ,Acta Cryst. Sec.E (2014), E70(part 9),m339-m340.	المراجع الرئيسية (المصادر) 2- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....). 3-
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

غير ضروريه

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

49-	المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات.
50-	القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء.
51-	اسم / رمز المقرر	الكيمياء الالعضوية التناسقية. تعليم مدمج حضوري وفعلي واطافه صفوف الكترونيه
52-	أشكال الحضور المتاحة	الكورس الاول /المرحلة الثالثة. 2019-2020
53-	الفصل / السنة	30 ساعة نظري.
54-	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	
55-	تاريخ إعداد هذا الوصف	2019-9-1
56-	أهداف المقرر	

هو بيان نوع الارتباط بين الفلز والليكاند لتكوين المعقدات التناسقية عن طريق معرفة نظرية السلسلة، نظرية فيرنر ، نظرية المجال البلوري ، نظرية أصرة التكافؤ و نظرية المدارات الجزيئية. التعرف على تطبيق هذه النظريات و توضيحها بالأمثلة.

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

-57

أ- الاهداف المعرفية

التعرف على الكيمياء التناسقية وأشكال المعقدات المتكونة من أرتباط الفلز بالليكاند بأستخدام هذه النظريات و ما ظهر عليها من تطورات.

ب - الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج 1- الاستفاده من هذه النظريات في تحديد الاشكال الهندسية للمعقدات.

2- تطبيق هذه النظريات على المركبات الالعضوية.

طرائق التعليم والتعلم

التعليم عن طريق المحاضرات المطبوعة والكتب المقررة. -32

التعليم من خلال المناقشات الصفية والالصفية. -33

التعليم من خلال عرض الامثلة التوضيحية داخل الصف. -34

35-التعليم من خلال التفاعل مع الطالبات الاخرين في مناقشة الموضوعات للمقرر على مدار الفصل.

36-التعليم من خلال توفير بيئة الكترونية للطالبة تمكنها من التواصل لمعرفة الكيمياء التناسقية ونظرياتها.

طرائق التقييم

الاختبارات النظرية الفصلية والنهائية. -43

الاختبارات القصيرة اليومية quizzes. -44

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

التأكيد على قيم العدل والمساواة والاخاء وتحقيق العدالة الاجتماعية. -

طرائق التعليم والتعلم

عن طريق أستخدام التعليم الالالكتروني.

التعلم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية ما بين الطالبات وبين الطالبات والتدريسي.

التعلم عن طريق كتابة السيمينارات ومناقشتها.

طرائق التقييم

شفويا عن طريق مناقشة السمينارات.
تحريريا من خلال الامتحانات القصيرة اليومية.
الامتحان الفصلي والنهائي.

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) 1- توجيه الطالبات للبحث في المكتبة

ومعرفة الاسس العامة للمركبات العضوية الفلزية.

2- القدرة على الحوار وتبادل الافكار العلمية المختلفة التي تناولها المقرر (المناقشة الجماعية بين الطالبات أي العمل مع زميلاتها

بروح الفريق الواحد).

3- مقدرة الطالبة على التعلم ذاتيا وتحمل المسؤولية الموكلة اليها.

4- المقدرة على اللقاء وكسر حاجز الخوف من المناقشة مع الاخرين.

5- استخدام شبكة الانترنت لتطوير قابلية الطالبة في حل المشاكل المتعلقة ببرنامج المقرر.

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوعات التي تعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع			
وفق الفقرة 10 أعاليه					المعادن التناسقية، المصطلحات والتعاريف. التحري عن تشكيل المعادن التناسقية.	2	الأول
وفق الفقرة 10 أعاليه					الترتيب الإلكتروني، المبدأ الفيزيائي. نظرية السلسلة، نظرية فيرنير، قاعدة حامض-قاعدة لويس.	2	الثاني
وفق الفقرة 10 أعاليه					قاعدة التعادل الإلكتروني. التأخر الرجوعي. أعداد التناسق والأشكال الهندسية.	2	الثالث
وفق الفقرة 10 أعاليه					التشابه الجزيئي في معقدات مجمع d الفلزية. الارتباط في معقدات مجمع d الفلزية.	2	الرابع
وفق الفقرة 10 أعاليه					نظرية أصرة التكافؤ، رمز الحالة في الحالة الرضية والحالة المثارة. التهجين والأشكال الهندسية. القصور في نظرية أصرة التكافؤ.	4	الخامس+ السادس
----					أمتحان تحريري (1).	2	السابع
وفق الفقرة 10 أعاليه					نظرية المجال البلوري. طاقة انفصام المجال البلوري. طاقة استقرار المجال البلوري في المجال البلوري القوي والضعيف في معقدات ثمانية السطوح.	6	الثامن + التاسع + العاشر
وفق الفقرة 10 أعاليه					المجال البلوري في المعقدات رباعية السطوح. المجال البلوري في معقدات المربع المستوي. تطبيقات نظرية المجال البلوري. استخدامات نظرية المجال البلوري ومحدداتها.	4	الحادي عشر + الثاني عشر

وفق الفقرة أعاله	وفق الفقرة 10 أعاله	نظرية المدارات الجزيئية: للمعقدات	ثمانية السطوح -المعقدات مع عدم تأصر باي فلز-ليكاند. - المعقدات مع وجود تأصر باي فلز- ليكاند. أمتحان تحريري (2).	الثالث + الرابع عشر	عشر 4
----	----			عشر 2	الخامس

البنية التحتية

1. "Introduction to Coordination Chemistry"
Geoffrey A. Lawrance, 1st Ed, John
Wiley& Sons, (2010).

الكتب المقررة المطلوبة

➤ "Inorganic Chemistry", Gary L. Miessler,
Paul J. Fischer, and Donald A. Tarr , 5th
Ed., Person, (2014).

المراجع الرئيسية (المصادر)

2. "Inorganic Chemistry", Weller, Overton,
Rouke, Armstrong., 6th ed., Oxford (2015).

1-Chiara 3.

Romagnoli,Fabio

Orteca,Monica Saladini,Erika Ferrari,

"Synthesis, characterization and metal
coordination of a potential β -lactamase

inhibitor: 5-Methyl-2-phenoxyethyl-3-H-
imidazole-4-carboxylic acid (PIMA)"

[Arabian Journal of Chemistry](#). Vol 10, Issue 8 , 2017,
Pages 1061 -1069.

الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات
العلمية والتقارير،.....).

4. 2-M.

Sivasankaran

Nair, D. Arish, J. Johnson ,"Synthesis,

characterization and biological studies on some
metal complexes with Schiff base ligand
containing pyrazolone moiety", [Journal of](#)

Saudi Chemical Society. Vol 20, 2016, Pages S591-S598.

45- ZakariaBouhidel,AouatefCherouana,PierrickDurand,AbdelatifDoudouh,FilippoMorini,BenoitGuillot,SlimaneDahaoui, "Synthesis, spectroscopic characterization, crystal structure, Hirshfeld surface analysis and antimicrobial activities of two triazole Schiff bases and their silver complexes".

[InorganicaChimicaActa](#). Vol 482, 2018, Pages 34-47.

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

25.	المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد
26.	القسم الجامعي / المركز	كلية العلوم للبنات قسم الكيمياء
27.	اسم / رمز المقرر	الكيمياء العضوية OC -
28.	أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه
29.	الفصل / السنة	الفصل الثاني / المرحلة الثالثة 2019-2020
30.	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	60 ساعة كلية ، 30 ساعة نظري و 30 ساعه عملي لمدة 15 اسبوع
31.	تاريخ إعداد هذا الوصف	2019-9-1

32.	أهداف المقرر	
		<p>40- التعرف على المركبات العضوية وكيفية تسميتها .</p> <p>41- التعرف على الخصائص الفيزيائية والتفاعلات الكيميائية وطرق التحضير للمواضيع العضوية قيد الدراسة وحسب المقرر الدراسي .</p> <p>42- التعرف على كيفية ربط المواضيع العضوية السابقه مع الجديدة موضع الدراسة وتحقيق معرفة جديدة .</p> <p>43- معرفة دور المركبات العضوية واستخداماتها العلمية في مجالات الطب والصناعة بالإضافة الى لاستخدامات المنزلية .</p> <p>44- التعرف على كيفية الحفاظ على المواد العضوية واستخدامها بالشكل الصحيح دون حدوث اي ضرر الحق .</p>

33. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- المعرفة والفهم
- 42- معرفة المركبات العضوية وكيفية تسميتها .
- 43- معرفة الخصائص الفيزيائية والتفاعلات الكيميائية وطرق التحضير للمواضيع العضوية قيد الدراسة .
- 44- التعرف على كيفية ربط المواضيع العضوية السابقه مع الجديدة موضع الدراسة وتحقيق معرفة جديدة .
- 45- معرفة دور المركبات العضوية واستخداماتها العلمية .
- 46- التعرف على كيفية الحفاظ على المواد العضوية واستخدامها بالشكل الصحيح دون تحقيق اي ضرر الحق .

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 17- حفظ الاسماء العلمية للمركبات العضوية حسب القواعد الدولية للتسمية .
- 18- القدرة على ربط المركبات العضوية الجديدة مع السابقة .
- 19- القدرة على تحضير المركبات العضوية واجراء التفاعلات الازمة لها .
- 20- حفظ الخصائص الفيزيائية للمركبات العضوية قيد الدراسة والتمييز بينها .

طرائق التعليم والتعلم

- 37- استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بلامثلة وتوفير محاضرات مطبوعة لتسهيل عملية البحث عن المعلومات
- 38- استخدام طرق حل الاسئلة على السبورة واشراك اكبر عدد من الطالبات لغرض ايجاد الحلول الملائمة الاسئلة المطروحة .
- 39- تكليف الطالبات بأعداد التقارير لبعض المواضيع العضوية والعمل على مناقشتها

طرائق التقييم

- 46- الاختبارات اليومية .
- 47- الاختبارات الشهرية .
- 48- تقييم التقارير .
- 49- تقييم المشاركة على الاسئلة المطروحة خلال فترة المحاضرة .

ج- مهارات التفكير

- 31- تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الاسئلة المتعلقة بالمواضيع العضوية قيد الدراسة وتمكينهم من حلها من خلال المناقشة .
- 32- تنمية معرفتهم بالمواد والمركبات العضوية المختلفة والقدرة على تمييزها عن غيرها من المركبات من خلال خصائصها وتفاعلاتها المختلفة .
- 33- تنمية مقدرتهم على التسمية حسب النظام الدولي للتسمية

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- 24- اعداد طالبات ذات كفاءة علمية عالية لها القدرة على تحقيق البناء والتطور في هذا البلد .
- 25- تحقيق توازن في شخصية الطالبات الدراسية والمهنية وذلك من خلال الزيارات الميدانية (السفرات العلمية) للمؤسسات والوزارات ذات العالقة بمجال الدراسة .
- 26- تعزيز الثقة والاعتماد على النفس من خلال التدريب الصيفي وما له من اهمية في تطوير القدرات الذهنية والشخصية لهن .

34. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحان اليومي	المحاضرة والاستجواب	الفينولات (التركيب والسمية)	/	2 ساعة	الأول
الامتحان اليومي	المحاضرة والاستجواب	الفينولات (التحضير)	/	ساعة	الثاني والثالث
احضار تقرير	المحاضرة والاستجواب	الامينات الولية (التحضير والخصائص الفيزيائية)	/	ساعة	الرابع والخامس
الامتحان اليومي	المحاضرة والاستجواب	الامينات الاولية (التفاعلات)	/	ساعة	السادس والسابع الثامن
احضار تقرير	المحاضرة والاستجواب	امتحان شهري	/	ساعة	التاسع
الامتحان اليومي	المحاضرة والاستجواب	الامينات الثانوية (التحضير والخصائص الفيزيائية)	/	ساعة	العاشر
احضار تقرير	المحاضرة والاستجواب	الامينات الثانوية (التفاعلات)	/	ساعة	الحادي عشر
الامتحان اليومي	المحاضرة والاستجواب	الامينات الثانوية (التحضير والخصائص الفيزيائية)	/	ساعة	الثاني عشر
الامتحان اليومي	المحاضرة والاستجواب	الامينات الثانوية (التفاعلات)	/	ساعة	الثالث عشر
		الكيمياء الفراغية	/	ساعة	والرابع عشر الخامس عشر
		امتحان شهري	/		

35. البنية التحتية

1. كتاب الكيمياء العضوية، مورسن وبويد، الطبعة السادسة،

2001.

2. Synthesis, characterization and antibacterial evaluation some novel benzimidazole Derivatives containing 1,3, 4 -thiadiazole

Moiety , Myayed ahmed redayan, oriental j. of chemistry, 2017 val.33 no.6.

3. Anthibceterial screening of new synthesis Schiff base clubbed with Benzimidazole ring Myayed ahmed redayan, Asian j. of

chemistry, 2018 val.30 no.2.

4. تحضير ودراسة طيفية وحيوية لبعض مشتقات الفثال ايماید والمال ايماید الجديدة المحتوية على حلقات البنزو ثايازول، مهند عبداللطيف محمود، مجلة القادسية للعلوم الصرفة، سنة 2017، المجلد 22 العدد 1

الكتب والمراجع (المجلات العلمية والتقارير)

كتاب الكيمياء العضوية، مورسن وبويد، الطبعة السادسة، 2001.

الكتب المقررة المطلوبة

كتاب الكيمياء العضوية، مورسن وبويد، الطبعة السادسة، 2001.

المراجع الرئيسية (المصادر)

اللغة الانكليزية

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	المؤسسة التعليمية	-24
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-25
اللغة الانكليزية / 102EL1	اسم / رمز المقرر	-26
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه	اشكال الحضور المتاحة	-27
2019-2020 الفصل الاول والثاني	الفصل / السنة	-28
60 ساعة بواقع 3 ساعات اسبوعيا /15 اسبوع لكل فصل دراسي	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	-29
2019-9-1	تاريخ إعداد هذا الوصف	-30
<p>-31 أهداف المقرر</p> <p>يهدف البرنامج الى تمكين الطالبات من فهم, كتابة, استيعاب وتحدث الانكليزية بصورة جيدة تمكنهم من التفاعل مع متكلمي اللغة الانكليزية اضافة الى تمكينهم من مهارات القراءة والكتابة بلغة البحث العلمي والتي تمكنهم من الطالع على احدث البحوث والاكتشافات في المجالات العالمية الرصينة وكذلك تمكنهم من التواصل مع اقرانهم في الجامعات العالمية من خلال اللغة الانكليزية.</p>		

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

-32

أ- الاهداف المعرفية

- 47- معرفة قواعد اللغة الانكليزية وكيفية استخدامها في العالم بصورة صحيحة .
- 48- معرفة مفردات جديدة و اضافتها الى قائمة المفردات وتوضيها في الحياة اليومية .
- 49- التعرف على كيفية ربط المواضيع السابقه مع الجديدة موضع الدراسة وتحقيق معرفة جديدة .
- 50- معرفة اساليب الكتابة وكيفية الحصول على مقالة ناجحة مقنعة و رصينة .
- 51- التعرف على كيفية التحدث باللغة النكليزية من اجل التواصل مع الثقافات الخرى والاستفادة من التطورات التقنية والعلمية في العالم
وقراءة كل ما هو جديد في المجال العلمي والدبي .

ب – الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج

- 21- حفظ القواعد وتوضيها بصورة فعالة في الكتابة والتحدث .
- 22- تنمية مهارات التحدث, الانصات, الاستيعاب. والكتابة باللغة الانكليزية .
- 23- القدرة على التعبير عن الذات ومخاطبة الخرين باللغة الانكليزية .
- 24- القدرة على اجراء محادثة في اي موقف بلغة سليمة واسلوب بسيط وفعال .

طرائق التعليم والتعلم

- 40- استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالأمثلة من خالل مناهج متنوعة وحيوية.
- 41- شرح التركيبات والقواعد على السبورة واشراك اكبر عدد من الطالبات لغرض ايجاد السبل الملائمة للفهم .
- 42- استخدام الحاسوب, الهواتف الذكية والنترنترنت في عملية التعلم والعمل على مناقشة بعض الافكار في القاعة الدراسية .
- 43- استخدام اسلوب المحادثة, الالعاب, الاغاني, المخططات والرسوم في ايصال المادة

طرائق التقييم

- 50- الاختبارات اليومية .
- 51- الاختبارات الشهرية .
- 52- كتابة المواضيع او المقالات المطلوبة.
- 53- تقييم المشاركة على الاسئلة المطروحة خلال فترة المحاضرة .

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية :

- 14- تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خالل طرح الاسئلة المتعلقة بالمواضيع المتنوعة قيد الدراسة وتمكينهم من حلها من خلال المناقشة .
- 15- تنمية معرفتهم باللغة الانكليزية وتمكينهم من التحدث والتخاطب بصورة واضحة وسليمة .
- 16- تنمية مقدرتهم على الثقة بانفسهم والتعبير عن الذات وربط الافكار والمشاعر باللغة .

طرائق التعليم والتعلم

عن طريق العرض الإلكتروني power point

طرائق التقييم

.الاختبارات اليومية -54

.الاختبارات الشهرية -55

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .

اعداد جيل منفتح الذهن وطالبات قدرات على التحدث باللغة الانكليزية بطلاقة . -27

28-تحقيق توازن في شخصية الطالبات و زيادة الثقة بالنفس وزيادة القدرات الذهنية من خلال ربط المواد العلمية باللغة الانكليزية وال سيما في مجال الاختصاص العلمي مع الخذ بنظر الاعتبار اهمية اللغة الانكليزية النها لغة النشر في المجالات العالمية الرصينة.

29-التعرف الى ثقافات واساليب حياة اخرى للشعوب مما يعزز ويوسع مدارك الطالبات وزيادة الاستعداد للدراسة خارج الوطن لخدمة المجتمع والتطوير الذاتي.

	Communicative approach	Chapter Six: How do you often exercise?	Present tense, How to make a question, and reading comprehension.	3	1
	Communicative approach	Chapter Seven: We have a great time!	Talking about past events, giving opinions about past experience.	3	2
	Communicative approach	Chapter Eight: What's your neighborhood like?	Describing people, locations, quantities.	3	3
	Communicative approach		Monthly Exam	3	4
	Communicative approach	Chapter Nine: What does she look like?	Identifying people and describing them.	3	5
	Communicative approach	Chapter Ten: Have you ever ridden a camel?	Present perfect. Exchanging experience.	3	6
	Communicative approach	Chapter Eleven: It is a very exciting place!	Describing cities, asking and giving suggestions.	3	7
	Communicative approach	Chapter Twelve: It really works!	Asking about health problems. Giving advice.	3	8
	Communicative approach		Monthly Exam	3	9

	Communicative approach	Chapter Thirteen: May I take your order?	Expressing likes and dislikes.	3	10
	Communicative approach	Chapter Fourteen : The biggest and the best.	Making comparisons. Talking about distance and measurements.	3	11
	Communicative approach	Chapter Fifteen: I am going to a soccer match.	Plans, invitations.	3	12
	Communicative approach		Monthly Exam	3	13
	Communicative approach	Chapter Sixteen: A change for the better.	Exchanging personal information.	3	14
		General Review	Progress Check	3	15

-34

1-Interchange: third edition by Jack C. Richards.

English Grammar in Use by Raymond Murphy.

1-Jana Echevarria, Deborah Short & Kristin Powers (2010) *School Reform and Standards-Based Education: A Model for English-Language Learners*, *The Journal of Educational Research*, 99:4, 195-211, DOI: 10.3200/JOER.99.4.195-211.

2-Gersten, R., & Woodward, J. (1994). The language-minority student and special education: Issues, trends, and paradoxes. *Exceptional Children*, 60, (4), 310-322.

3-Grissmer, D., Grimm, K. J., Aiyer, S. M., Murrah, W. M., & Steele, J. S. (2010). Fine motor skills and early comprehension of the world: Two new school readiness indicators. *Developmental Psychology*, 46(5), 1008–1017.

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

غير مهمة

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت ،

.....

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر هذا المقرر فرصاً تعليمية ، إذ صمم هذا البرنامج لتكتسب الطالبة المهارات الاساسية لمعرفة العلم واهدافه طرائق العملية للبحث ومفهوم البحث العلمي وادوات البحث العلمي وكيفية البحث في المكتبات العلمية وكيفية استخدام الانترنت لخدمة البحث العلمي , واعطاء الطالبة بعض المعلومات عن المجالات العلمية المختصة في نشر البحوث العلمية المختصة في مجال الكيمياء .

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات

1- المؤسسة التعليمية

قسم الكيمياء

2- القسم الجامعي / المركز

301CHFR / منهج البحث	اسم / رمز المقرر	-3
تعليم مدمج حضوري وفعلي واصافه صفوف الكترونيه	أشكال الحضور المتاحة	-4
الثاني / المرحلة الثالثة / 2019-2020	الفصل / السنة	-5
15 ساعة نظري على مدار 15 أسبوعا	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	-6
2019-9-1	7- تاريخ إعداد هذا الوصف	

8- أهداف المقرر: يهدف المقرر الى تعريف الطالبة بمايلي:

أ-تعريف البحث العلمي واهميته

ب_ كيفية اداء البحث العلمي

ج- طرائق البحث عن المعلومات

د- كيفية استخدام المصادر العلمية في المكتبات

هـ- كيفية استخدام الانترنت في ايجاد المعلومات

ز- معرفة اهم المجالات العلمية التي تعني ببحوث الكيمياء ح- معرفة تاريخ مصادر

المعلومات التي تخص البحث العلمي

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

1أ- ان تكون الطالبة على فهم ودراية باهمية ادبيات البحث واهمية البحث العلمي ودوره في تطور

ونهوض الشعوب

- الا المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب1 ان تكون الطالبة لها القدرة على انجاز البحوث

طرائق التعليم والتعلم

التعليم عن طريق المحاضرات المطبوعة والكتب المقررة

التعليم من خلال المناقشات الصفية والالصفية

التعليم من خلال عرض الامثلة التوضيحية داخل الصف

التعليم عن طريق التقنيات التعليمية المتوفرة

التعلم من خلال التفاعل مع الطلبة الاخرين في مناقشة الموضوعات للمقرر على مدار الفصل

التعلم من خلال توفير بيئة الكترونية للطالبة تمكنها من التواصل مع الاستاذ عن طريق البريد الالكتروني وغيرها من وسائل الاتصال المختلفة

طرائق التقييم:

الاختبارات النظرية الفصلية والنهائية

الاختبارات القصيرة اليومية(quizzes)

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- تميز الطالبة بين مصادر المعلومات وكيفية تصنيف المراجع في المكتبات المحلية والعالمية قديما وحديثا

ج2- تخطط الطالبة كيفية الحصول على المعلومات من مصارها الولية

ج3- تحلل الطالبة الاستراتيجيات المتبعة في القدرة على التميز بين انواع مصادر المعلومات

ج4- تحدد السس المعرفية والتدابير العملية الداء البحث العلمي عمليا من خالل فهم العوامل المؤثرة على المشكلة والقوانين المتعلقة بذلك.

ج5- تبتكر اساليب جديدة في البحث العلمي او تعدل تدابيرها بما يتناسب مع متغيرات عناصر البحث التي تعلمتها ضمن هذا المقرر

طرائق التعلم والتعليم

التعليم عن طريق عمل مجموعات صغيرة داخل القاعة

عن طريق استخدام التعليم الالكتروني

التعليم من خلال الاختبارات التحريرية

التعلم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية مابين الطالبات وبين الطالبات و التدريسي

التعلم عن طريق كتابة التقارير المختبرية

طرائق التقييم

شفويا عن طريق مناقشة التقارير المختبرية

تحريريا من خلال الامتحانات القصيرة اليومية

الامتحان الفصلي والنهائي

- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- القدرة على الحوار وتبادل الفكار العلمية المختلفة التي تناولها المقرر(المناقشة الجماعية بين الطالبات اي العمل مع زميلاتها بروح الفريق الواحد)

د2- ان تستطيع الطالبة ان تتعلم ذاتيا وتحمل المسؤولية الموكلة اليها د3-المقدرة على اللقاء

وكسر حاجز الخوف من المناقشة مع الخرين

د4- ان تستطيع الطالبة استخدام شبكة الانترنت على تطوير قابليتها في حل المسائل والمشاكل المتعلقة ببرنامج المقرر.

		بنية المقرر		
		-10		
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	الساعات	الأسبوع
وفق الفقرة	وفق الفقرة	تعريف ادبيات البحث واهميته	1	الاول
10 اعاله	10 اعاله	البحث العلمي واهميته وخصائصة	1	الثاني
وفق الفقرة	وفق الفقرة	تاريخ ادبيات البحث , لماذا ندرس ادبيات البحث	1	الثالث
10 اعاله	10 اعاله	الوراحل التي تمر بها المعلومات	1	الرابع
وفق الفقرة	وفق الفقرة	تصنيف المصادر الكيمائية في المكتبة	1	الخامس
10 اعاله	10 اعاله	بطاقات الفهرس ومحتوياتها	1	السادس
وفق الفقرة	وفق الفقرة	المجلات والدوريات , المصادر الاولي للمعلومات	1	السابع
10 اعاله	10 اعاله	اشهر مجالات النشر الولي	1	الثامن
وفق الفقرة	وفق الفقرة	براءات الاختراع ,النشرات العالمية والتقارير الفنية , الطروحات , المنشورات الحكومية	1	التاسع
10 اعاله	10 اعاله	امتحان تحريري (1)	1	العاشر
وفق الفقرة	وفق الفقرة	المصادر الثانية للمعلومات , الملخصات والفهارس	1	الحادي عشر
10 اعاله	10 اعاله	الملخصات الكيمائية , المجلات الاخبارية , السريعة للفهرسة , دليل الفهارس , ارقام التسجيل للمركبات الكيمائية	1	الثاني عشر
وفق الفقرة	وفق الفقرة	دلائل الكيمياء , الكتب	1	الثالث عشر
10 اعاله	10 اعاله	اهم دور النشر , ندوات وبحوث المؤتمرات العلمية	1	الرابع عشر
وفق الفقرة	وفق الفقرة	امتحان تحريري (2)	1	الخامس عشر
10 اعاله	10 اعاله		1	
وفق الفقرة	وفق الفقرة		1	
10 اعاله	10 اعاله		1	
وفق الفقرة	وفق الفقرة		1	
10 اعاله	10 اعاله		1	
وفق الفقرة	وفق الفقرة		1	
10 اعاله	10 اعاله		1	
وفق الفقرة	وفق الفقرة		1	
10 اعاله	10 اعاله		1	
وفق الفقرة	وفق الفقرة		1	
10 اعاله	10 اعاله		1	

-11 البنية التحتية

الكتب المقررة المطلوبة

ضمن النشاطات الالصفية حضور الطالبات لمحاضرات الضيوف كل يوم ثلثاء	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

--	--

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	38. المؤسسة التعليمية
قسم الكيمياء	39. القسم الجامعي / المركز
تقنيات احيائية	40. اسم / رمز المقرر
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافة صفوف الكترونيه	41. أشكال الحضور المتاحة

السنة الثالثة / الفصل الاول 2019 - 2020	42. الفصل / السنة
(30 نظري (تقنيات احياية	43. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019-9-1	44. تاريخ إعداد هذا الوصف

45. أهداف المقرر

يساعد مقرر التقنيات احياية الطالب على التفاعل مع املشكالت البيئية املختلفة واملشكالت الصحية واحياد طرق احلول البديلة مستخدمني الاحياء المجهرية.

46. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- فهم مبدا التقنيات الاحيائية والتي تعني ايجاد بدائل باستخدام الحياء المجهرية لحل مشاكل معينة ويكلف اقل
- 2- التعرف على بيئة نمو الحياء المجهرية وكيفية تطبيق عملية التخمر
- 3- التعرف على الجوانب التطبيقية للتقنيات الاحيائية (صناعي , طبي , زراعي , غذائي)
- 4- التعرف على طرق التحليل الحصائي

- المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1 - تطبيقية في توظيف الحياء المجهرية والبيئة لصالح النسان ب2 - تدريبية تشمل الالية المتبعة في التقنيات الاحيائية
- ب3 - بحثية في المشاركة في البحوث والتجارب المحبترية
- ب4- معرفة وفهم الطرق الخاصة بالفصل الحيوي والحصاء الحيائي طرائق التعليم والتعلم

توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بلامثلة

استخدام طريقة عرض الساليد (Data show) + فيديوهات تعريفية

طرح اسئلة استنتاجية وجعل الطالب يعتمد على الفهم في تفسير المور

اجراء حلقات نقاشية للمجاميع وجعل الطالب يبحث في مصادر خارجية لاليجاد المعلومات الحديثة حول الموضوع والتي تمكن الطالب من ادارة النقاش

الاشترك في صف واحد على احد البرامج التي تسهل التعليم عن بعد وطرح الاسئلة الاستنتاجية ومحاولت الوصول الى الحلول باستخدام النت

طرائق التقييم

الاختبارات القصيرة السبوعية

تقديم التقارير

طرح الاسئلة الشفوية

الاختبارات المختبرية

الاختبارات الشهرية

ج- مهارات التفكير

ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة وتحديد الطريقة المثلى

ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الخطاء بعد المناقشة ج3- طرح اسئلة شفوية

فكرية وغير تقليدية

ج4- طرح الاسئلة الفكرية التي تتطلب بحث (Open Book exam)

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد من الطلبة والتطرق الى تفاصيل الامور ومناقشتها

اجراء الحلقات النقاشية للمجاميع

طرائق التقييم

تقييم شفوي

الاختبارات القصيرة

الاختبارات المختبرية

الامتحانات الشهرية

- المهارات العامة والمنقولة (المهارت الاخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي) . د1- توزيع مواضيع محددة لكل

مجموعة من الطلبة العداد التقارير والبحث د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على ادارة الحوار

د3- تنبيه على الاخطاء الموجوده في اجابات الطلبة الشفوية والتحريرية ومناقشتها د4-

47. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Introduction to biotechnology	محاضرة تعريفية عن التقنيات الحيانية	5	16
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Tools of biotechnology	تقنية الترحيل الكهربائي , تقنية ال PCR, الفرمنت	5	17
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Cell and molecular biology	التعرف على مدخلات الخلية الحية	5	18
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Principles of biochemistry	مبادئ الكيمياء الحيانية	5	19
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Principles of microbiology	مبادئ الاحياء المجهرية	5	20
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Biostatistics	الاحصاء الحياني المطلوب في الدراسات الحيانية	5	21
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Molecular genetics	الشفرة الوراثية	5	22
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Exam.	الامتحان الاول	5	23
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Bioprocessing	نظرية التخمير والية استخدامها	5	24
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Industrial biotechnology	التقنيات الحيانية والصناعة	5	25
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Genetic engineering	الهندسة الوراثية	5	26
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Environmental biotechnology	التقنيات الحيانية والبيئة	5	27
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Plant and animal biotechnology	التقنيات الحيانية النباتية والحيوانية	5	28
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Food processing technology	التغذية والتقنيات الحيانية	5	29
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Exam.	الامتحان الثاني	5	30
				5	30

<p>1- Biopharmaceuticals Biochemistry and Biotechnology (Second Edition) Gary Walsh (2003).</p> <p>2- Gonzalode Gonzalo^aDana I.Colpa^bMohamed H .M.Habib^{bc} Bacterial enzymes involved in lignin degradation, Journal of Biotechnology. Volume 236, 2016, Pages 110-119</p> <p>3- Lippincotts illustrated reviews: Biochemistry 2 nd edition 2010.</p> <p>4- Clinical biochemistry and metabolic medicine (eighth edition)2010 Martin A Crook. panelRenéMeier^aChristophRuttkies^aHendrikTreutler^aSteffe nNeumann^{ab}.2017.Bioinformatics can boost metabolomics research. Journal of Biotechnology. Volume 261, 10 November 2017, Pages 137-141</p>	<p>القراءات المطلوبة : النصوص الأساسية كتب المقرر أخرى</p> <p>5-</p> <p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الإلكترونية)</p>
<p>Software of biotechnology analysis</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>
<p>تدريب صيفي للطلبات يف دوائر الصحة املختلفة</p>	

49. القبول

المتطلبات السابقة

أقل عدد من الطلبة

أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	50. المؤسسة التعليمية
قسم الكيمياء	51. القسم الجامعي / المركز
كيمياء حيائية	52. اسم / رمز المقرر
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافة صفوف الكترونيه	53. أشكال الحضور المتاحة
السنة الثالثة / الفصل الثاني 2019-2020	54. الفصل / السنة
60 (30 نظري و 30 عملي) كيمياء حيائية	55. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019-9-1	56. تاريخ إعداد هذا الوصف
57. أهداف المقرر	

يهدف هذا المقرر ابل متكني الطالب من استيعاب املكوانت احياتية من دهون ونشويات وبروتينات وطرق الابيض البيت متر هبا ابلاضافة ابل تفاعلها

التي تعين حبل مشاكل الابيض داخل جسم الانسان ومعرفة التحاليل احمليربية البيت ترتبط مع الحالات المرضية

58. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1أ- التعرف على أساسيات الكيمياء الحيوية (الكاربوهدرات , الدهون , البروتينات , القواعد النايتروجينية , الفيتامينات والمعادن)
- 2أ- معرفة وفهم وظيفة كل مادة في الكيمياء الحيوية (مثال وظيفة البروتينات ومكوناتها) 3أ- معرفة وفهم الربط بين الحالات المرضية ومواد الكيمياء الحيوية

- المهارات الخاصة بالموضوع

ب1 - تشخيصية في تشخيص الأمراض

ب2 - عالجية في مراقبة مدى استجابة المريض للعلاج

ب3 - بحثية في المشاركة في البحوث والتجارب المختبرية

ب4- معرفة وفهم الطرق الخاصة بالفصل الحيوي والاحصاء الحياتي

طرائق التعليم والتعلم

توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالمثلثة

استخدام طريقة عرض السلايد (Data show) + فيديوهات تعريفية

طرح اسئلة استنتاجية وجعل الطالب يعتمد على الفهم في تفسير المور

اجراء حلقات نقاشية للمجاميع وجعل الطالب يبحث في مصادر خارجية لاليجاد المعلومات الحديثة حول الموضوع والتي تمكن الطالب من ادارة النقاش

الشتراك في صف واحد على احد البرامج التي تسهل التعليم عن بعد وطرح الاسئلة الاستنتاجية ومحاولت الوصول الى الحلول باستخدام النت

طرائق التقييم

الاختبارات القصيرة السبوعية

تقديم التقارير

طرح الاسئلة الشفوية

الاختبارات المختبرية

الاختبارات الشهرية

ج- مهارات التفكير

ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة وتحديد الطريقة المثلى

ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الخطاء بعد المناقشة ج3- طرح اسئلة شفوية

فكرية وغير تقليدية

ج4- طرح الاسئلة الفكرية التي تتطلب بحث (Open Book exam)

طرائق التعليم والتعلم

المنافشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد من الطلبة والتطرق الى تفاصيل المور ومناقشتها
اجراء الحلقات النقاشية للمجاميع

طرائق التقييم

تقييم شفوي

الاختبارات القصيرة

الاختبارات المختبرية

المتحانات الشهرية

- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بفاعلية التوظيف والتطور الشخصي) . د1-توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة العداد التقارير والبحث د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على ادارة الحوار
د3- تنبيه على الخطاء الموجوده في اجابات الطلبة الشفوية والتحريرية ومناقشتها د4-

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Amino acids: properties and zwitter ioic – the peptides of physiological activity	الاحماض الميينية خواصها وتكوين الواصل البيتيدي	5	16
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Primary, secondary, tertiary, and quaternary structure/ structures of proteins	التركيب الاولي والثانوي والثالثي والرابعي للبروتينات	5	17
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Function and properties of proteins/ determination of amino acid –sequence of polypeptide chains	وظيفة وخواص البروتينات	5	18
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Chemistry of nucleic acid / Nucleosides, nucleotides	كيمياء الاحماض النووية	5	19
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	DNA,RNA structures and function	تركيب ووظيفة ال DNA , RNA	5	20
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Replication (DNA synthesis)/ Transcription (RNA synthesis)	بناء ال DNA ونسخ ال RNA	5	21
وفق النقطة 10	وفق النقطة 10	Genetic code/ Translation (protein)	الشفرة الوراثية	5	22
		Exam.	الامتحان الاول	5	23
		Enzymes: introduction, nomenclature, classification on properties	الانزيمات تعريفها تسميتها وانواعها بلاضافة اللى خواصها	5	24
		The effect of enzymes on the activation energy of reaction. Enzyme kinetics	تأثير الانزيم على طاقة التنشيط وحركية النزيمات	5	25
		The effect of substrate concentration on enzyme catalyzed reaction enzyme substrate complex	تأثير تركيز المادة الاساس على سير التفاعل الانزيمي ودراسة المعقد المكون من		5
		Cofactor & coenzyme environmental effect regulation of enzyme	الانزيم والمادة الاساس مساعادات الانزيمات و تنظيم عمل الانزيمات		5

اعاله وحسب الحاجة	اعاله وحسب الحاجة
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

		activity, inhibition of enzyme activity			
10 وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة	10 وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة	Hormones	الهormونات	5	28
10 وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة	10 وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة	Vitamins and mineral	الفيتامينات والمعادن	5	29
10 وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة	10 وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة	Exam.	الامتحان الثاني	5	30
<p>6- Biochemistry (second edition) Pankaja naik Ph. D (2007).</p> <p>7- Text book of biochemistry (fourth edition) S.P.Sing Ph. D, F.A.C.B.I</p> <p>8- Principles & application of inorganic. Organic & biology chemistry. (second edition) 1997 Robert.L.Caret, Kathering J. Denniston, Joseph J. Topping</p> <p>9- Text book of biochemistry with clinical correlations (Seventh edition) 2010 Tomas M. Devlin</p> <p>10- Lippincotts illustrated reviews: Biochemistry 2 nd edition 2010.</p> <p>11- Clinical biochemistry and metabolic medicine (eighth edition) 2010 Martin A Crook.</p> <p>12- Wei Wang, Yongxiao Yang, Jianxin Yin & Xingi Gong. 2017. Different protein-protein interface patterns by different machine learning methods. Scientific Reports 7, Article number 16023.</p> <p>13-</p>					
Software of biochemical analysis			<p>60. البنية التحتية</p> <p>القراءات المطلوبة : النصوص الأساسية كتب المقرر أخرى</p>		
تدريب صيفي للطلاب يف دوائر الصحة المختلفة			<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p> <p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>		
61. القبول					
			المتطلبات السابقة		
حسب حجم القاعة الدراسية وحسب تقسيم الشعب 20 طالب			أقل عدد من الطلبة		
30 طالب			أكبر عدد من الطلبة		

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر هذا المقرر فرصاً تعليمية إذ صمم هذا البرنامج لتكتسب الطالبة المهارات الاساسية للتعبير عن المعادلات الكيميائية المتوازنة وتحديد القوانين لمعرفة اروماتية المركبات وتمييزها عن المركبات الليفاتية وفهم المبادئ الأساسية للمركبات العضوية الكيميائية. كما تتعلم الطالبة في هذا المقرر على المركبات الكربونية وطرق تحضيرها وتفاعلاتها وخواصها الفيزيائية والكيميائية وكذلك تتعلم الطالبة طرق تحضير حوامض كاربوكسيلية والفينولات وتفاعلاتها والصبغة العامة لها بالإضافة الى التعرف على التفاعلات التفويض البتروكلوفيلية والكتروفيلية والفرق بينهم.

1 - المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
2-	القسم الجامعي / المركز قسم الكيمياء
3-	اسم / رمز المقرر الكيمياء العضوية (1)
4-	أشكال الحضور المتاحة تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافه صفوف الكترونيه
5-	الفصل / السنة الثالث / الفصل الاول / 2019-2020
6-	عدد الساعات الدراسية (الكلي) 75 ساعة نظري على مدار 15 اسبوع
7-	تاريخ إعداد هذا الوصف 2019-9-1
8-	أهداف المقرر
1- المبادئ العامة للكيمياء العضوية والخطوات المهمة لتمييز بين التفاعلات النيو كلوفيلية والكتروفيلية	

2- طرائق التعبير عن حامضية وقاعدية المركبات العضوية بالقوانين المعروفة

- 3- المبادئ الأساسية للمقارنة بين التفاعلات النيوكلوфильية والالكتروفيلية بالمعادلات الكيميائية والعوامل المؤثرة عليها
- 4- التمييز بين تفاعلات ذرة الهيدروجين الفا ومعرفة العوامل المؤثرة عليها وتفاعلاتها
- 5- التمييز بين المجاميع الساحبة والدافعة وتأثيرها على تفاعلات المركبات العضوية
- 6- أنواع الفينولات وطرق تحضيرها وتفاعلاتها
- 7- التمييز بين كلوريدات الحامض والنهيدريدات من حيث طرق التحضير والتفاعلات

8- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 7- ان تستطيع الطالبة التعرف على مبادئ الكيمياء العضوية التقليدية من حيث حامضية المواد وقاعديتها والتوجيه الفراغي للمجاميع الفعالة 8- أن تستطيع الطالبة التعرف على أنواع تفاعلات المركبات الكربونيلية
- 9- أن تستطيع الطالبة التعرف على مفهوم حموضة الحوامض الكربوكسيلية
- 10- أن تستطيع الطالبة معنى الاكسدة والاختزال والتكاثف وكتابة الميكانيكية
- 11- أن تستطيع الطالبة التعرف على نظام التسمية ال(IUPAC) للألديهيدرات والكيوتونات والحوامض الكربوكسيلية والفينولات
- 12- أن تستطيع الطالبة التعرف على تركيب الفينول والحوامض الكربوكسيلية ومشتقاتها) هاليدات الحوامض, النهيدريدات)

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 9- القدرة على الاعتماد ذاتياً على تحضير المركبات العضوية والاختيار الأفضل في تطبيق القوانين
- 10- القدرة على إستخراج المعلومات الازمة حول الموضوع من مصادر علمية متعددة
- 11- القدرة على تقييم نقاط ضعفه وقوته ضمن معايير موضوعية من قبل الآخرين
- 12- القدرة على التمارين المعقدة التي تواجهها إعتدأعلى الموارد العلمية المتوفرة حول الموضوع
- طرائق التعليم والتعلم

1- التعليم عن طريق المحاضرات المطبوعة والكتب المقررة

2- التعليم من خلال المناقشات الصفية والالصفية

3- التعليم من خلال عرض الأمثلة التوضيحية داخل الصف

4- التعليم عن طريق التقنيات التعليمية المتوفرة

5- التعلم عن طريق حل التمارين والواجبات المنزلية في نهاية كل محاضرة

6- التعلم من خلال التفاعل مع الطلبة الآخرين في مناقشة الموضوعات المقررة على مدار الفصل

7- التعلم عن طريق توفير بيئة للطالبة تمكن الطالبة من إدارة النقاش وحل التمارين داخل الصف

44-التعلم من خلال توفير بيئة الكترونية للطالبة تمكنها من التواصل مع الاستاذ عن طريق البريد الالكتروني وغيرها من وسائل الاتصال المختلفة

طرائق التقييم

4- شفويًا عن طريق مناقشة التقارير المختبرية

5- تحريريًا من خلال الأمتحانات القصيرة اليومية

6- الامتحان الفصلي والنهائي

ج- الاهداف الوجدانية المقيمية

17- تمييز الطالبة بين المركبات العضوية ومعرفة ميكانيكياتها والمجموعة الفعالة فيها

18- تخطيط الطالبة كيفية حل المسائل التمارين المتعلقة بمفردات الموضوعات بوسائل نظامية

19- تحلل الطالبة الاستراتيجية المتبعة في القدرة على التمييز بين تفاعلات اللدول وكنيازارو والبنزوين

20- تبتكر أساليب جديدة في الكيمياء العضوية أو تعدل تدابيرها بما يتناسب مع المركبات العضوية

طرائق التعليم والتعلم

1- التعليم من طريق عمل مجموعات صغيرة داخل المختبرات

21- التعليم عن طريق التطبيقات والتجارب العملية

22- التعليم عن طريق استخدام التعليم الإلكتروني

23- التعليم من خلال الاختبارات المختبرية التحريرية ماقبل الشروع بتجربة المختبر

24- التعليم عن طريق المناقشات الصفية والاصفية مابين الطالبات وبين الطالبات والتدريسي

25- التعلم عن طريق كتابة التقارير المختبرية

طرائق التقييم

4- الاختبارات النظرية الفصلية والنهائية

5- الاختبارات القصيرة اليومية(quizzes)

6- حل الواجبات المنزلية للتمارين والمسائل

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

8- القدرة على الحوار وتبادل الأفكار العلمية المختلفة التي تناولها المقرر(المناقشة الجماعية بين الطالبات أي العمل مع زميلاتها بروح الفريق الواحد.

9- أن تستطيع الطالبة أن تتعلم ذاتياً وتحمل المسؤولية الموكلة إليها

10- المقدرة على اللقاء وكسر حاجز الخف من المناقشة مع الآخرين

11- أن تستطيع الطالبة استخدام شبكة الإنترنت على تطوير قابليتها في حل المسائل والمشاكل المتعلقة ببرنامج المقر

10-بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
	الاول	تعريف الكيمياء العضوية الروماتية وغير الروماتية وأهميتها في الحياة اليومية والتوجيه الفراغي للمجاميع الساحبة والدافعة ومعرفة حموضية المواد وقاعدتها وقوانينها دراسة المركبات	مفاهيم في الكيمياء العضوية طرائق التعبير عن	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
	الثاني	الكاربونية(الديهيد كيتون)وتسميتها أهمية المركبات الالديهيدية	المركبات الكاربونية	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
	3	والكيتونية وخواصها الفيزيائية وترتيبها الفراغي طرق تحضير المركبات الالديهيدية والكيتونية	أهمية المركبات الكربونية تحضير المركبات	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
	3	تفاعلات الالديهيدات والكيتونات ميكانيكية تفاعلات الالديهيدات والكيتونات والكشف عنهما	الكاربونية معرفة أنواع التفاعلات	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
	3	إمتحان الشهر الأول	ميكانيكيات التفاعلات	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
	3	الحوامض الكاربوكسيلية أنواعها، تسميتها خواصها الفيزيائية طرق تحضير مركبات الحوامض الكاربوكسيلية وميكانيكياتها	لمادة السابيع الماضية	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
	3		حوامض كاربوكسيلية	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
	3		ميكانيكيات التفاعل	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
	3			وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه

العاشر	3	تفاعلات الحوامض الكاربوكسيلية وميكانيكاتها والكشف عنها	تفاعلات الحوامض الكاربوكسيلية	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
الحادي عشر	3	مشتقات الحوامض الكاربوكسيلية	تحضير مشتقات الحوامض الكاربوكسيلية (هاليدات الحوامض) وتفاعلاتها	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
الثاني عشر	3	تحضير مشتقات الحوامض الكاربوكسيلية	تحضير النهدريدات وتفاعلاتها	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
الثالث عشر	3	كيمياء الفينولات	دراسة الفينولات وأنواعها وتسميتها وخواصها الفيزيائية	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
الرابع عشر	3	تفاعلات الفينولات	تفاعلات الفينولات وتحضيرها	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه
الخامس عشر	3	مادة السابع الماضية	إمتحان الشهر الثاني	وفق الفقرة العاشرة أعلاه	وفق الفقرة العاشرة أعلاه

11- البنية التحتية

الكتب المقررة المطلوبة

الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات
العلمية والتقارير.....)

المراجع الرئيسية (المصادر)

Sivakumar, and V. Vijayakumar ., Synthesis and antimicrobial activity of new Schiff bases containing coumarin moiety and their spectral characterization., ARKIVOC 2008 (xvii) 221-233

2- Ibrahim M N, Hamad K J and Al-Joroshi S H, Asian J. Chem., 2006,18(13), 2404.

3- Metzler C M, Cahill A and Metzler D E , J. Am. Chem. Soc., 1980, 102, 6075

ضمن النشاطات الالصفية حضور الطالبات للمحاضرات الضيوف كل يوم

12- Organic chemistry Morris
byod

13- Organic chemistry I.L

14- Organic chemistry Hans

1- V. S. V. Satyanarayana, P.
Sreevani, Amaravadi

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات	1 - المؤسسة التعليمية	
الكيمياء العلمي	القسم الجامعي / المركز	-2
111ch314 / Biochemistry 1 الكيمياء حيوية	اسم / رمز المقرر	-3
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافه صفوف الكترونيه	أشكال الحضور المتاحة	-4
2019-2020 السنة الثالثة/الفصل الاول	الفصل / السنة	-5

30 ساعة	6- عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2019-9-1	7- تاريخ إعداد هذا الوصف

8- أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر

إلى تمكين الطالب من استيعاب وتعلم دراسة الخلية ومكوناتها، وتركيب الكربوهيدرات ومشتقاتها والهمية الطبية. دراسة التراكيب الكيميائية للدهون وأهميتها البيولوجية ووظائفها. والاختبارات اللازمة ذات العلاقة بالسكريات والدهون كجزيئات كبيرة بايولوجية مهمة. وان عدد كبير من الاختبارات البايوكيميائية تعلق وجود أو إصابة بمرض معين من خلال دراستها والكشف عن تلك الجزيئات.

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على وظائف العضء في جسم الكائن الحي .
- 2- التعرف على الاختبارات اللازمة لكل العضء ومعرفة المشا كل السريرية .
- 3- قياس مستويات المواد البيضية الموجودة في الدم والدرار والنخاع الشوكي.
- 4- تحديد مستويات المخلفات او النواتج التي تعتبر غيرايبضية .
- 5- التعرف على طرق القياس الخاصة بلاختبارات والجهاز اللازمة لذلك.
- 6- حساب التراكيز المجهولة من خلال تحديد المنحنيات القياسية.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1 - اختيار الاختبارات المناسبة ولتحديد الطريقة المناسبة الجرائها.
- 2 - اختيار النماذج(العينات) المناسبة للقياس والطريقة اللازمة له وزمن تجميعها.
- 3 اختيار المستويات العالية والمنخفضة ضمن المستويات الطبيعية.

طرائق التعليم والتعلم

التعليم:توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة.
التعليم:طرح بعض السئلة وإيجاد الحلول المناسبة لها.
التعلم:إشراك جميع الطلبة باسئلة مباشرة لشد انتباه الجميع.
التعلم:تقوم كل مجموعة محددة بمعالجة حالة تمت دراستها بتقارير مستوفية تبين فيها كل الحلول الوجب توافرها.

طرائق التقييم

الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية.
طرح السئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.
الاختبارات الشهرية والفصلية.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجوبة استثنائية ليتسابق ويتنافس الطالب على حلها.

ج2- طرح مجموعة طرق قياس لتحديد النماذج المناسبة لها.

المستحصلة والنسب الطبيعية للقدرة السريعة بايجاد النتيجة الغير مرغوب بها.

ج3- الربط بين النسب

ج4- هل القياس المراد تقديره بوجود الحالة المرضية او بدونها.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في أثناء المحاضرة وشارك اكبر عدد من الطلبة ليتم مناقشتها بشكل علمي وموضوعي.

طرائق التقييم

تقييم شفوي عن طريق اشارك الطلبة في المناقشات.

الاختبارات القصيرة(quiz).

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- معرفة كبيرة بالتركيب والتصنيف لمركبات حيائية وجزيئات كبيرة مهمة . د2- كيفية التعامل مع النماذج

المختبرية والتوقيتات المناسبة لجمعها.

د3- امكانية وقدرة للعمل في المختبرات الخاصة بالتحليلات المرضية والمستشفيات. د4- القدرة على استخدام

الاجهزة المختبرية والى طريقة في القياس.

طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	The cell /structure ,chemical composition	الخلية, والمكونا الكيميائية ت	2	1
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Carbohydrate chemistry /classification	كيمياء الكاربوهيدرات, التصن يف		2
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Structure of monosaccharide	تركيب السكريات الاحادية		3
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Isomerism/structura l and stereoisomerism	التماثل, التماثل التركيبى والتماثل الفراغي		4
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Chemical properties of monosaccharide	الصفات والسلوك الكيميائي للسكريات الاحادية		5
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Biologically important sugar derivatives monosacc	الاهمية الحياتية لمشتقات السكريات الاحادية		6
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Oligosaccharides And polysaccharides	والمتمعددة السكريات المعودة		7
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Examination	الامتحان الاول		8

الحاجة وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة وفق النقطة
10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة وفق النقطة 10 اعاله
وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة وفق النقطة
10 اعاله وحسب الحاجة وفق النقطة 10 اعاله
وحسب الحاجة وفق النقطة 10 اعاله وحسب

طريقة
التقييم

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة الحقيق النقطة	Lipid: introduction ,classification, biological Function of lipids	الدهون : المقدمة ,الفعاليات البيولوجية	9
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة الحقيق النقطة	fatty acids, structure ,& properties, chemical reactions of fatty acids	الحوامض الدهنية : التركيب والصفات , التفاعلات الكيميائية للحوامض الدهنية	10
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة الحقيق النقطة	Ecosanoid ;prostaglandins ,leukotrien & thromboxane	الليكوسانويد : البروستوكالندينات , الليوكوترينات & الثرمبوكسان	11
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة الحقيق النقطة	Triglyceride ,Neutral glycerides phosphoglyceride & non glycerides	الكليسريدات الثلاثية, الكليسريدات المتعادلة الفوسفوكليسريد	12
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة الحقيق النقطة	Sphingolipids ,Steroids, bile acids ,sex hormones,vit.D saponines carotenoids &vit .A, complex lipids ,lipoproteins	الدهون السفنكولية , الستيرويدات , الحوامض الصفراوية , الهرمونات الجنسية , فيتامين دي , الكاروتينويد	13
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة الحقيق النقطة	The structure of biological membranes .membrane transport s	التركيب الحيوي لالغشية ,ونقل الغشبية	14
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة الحقيق النقطة	Examination	الامتحان الثاني البنية التحتية	15
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة الحقيق النقطة			-11

-Essentials of medical physiology(fourth edition)2007Ksembuligam and prema sembulingam	
الانترنت والدوريات University library, Internet, Articles (assigned by the instructor)	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

--

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	المؤسسة التعليمية	-1
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2
أساسيات الكيمياء الصناعية1/ الصناعات الكيميائية	3- اسم / رمز المقرر	

السنة الثالثة/الفصل الاول والفصل الثاني 2019-2020	الفصل / السنة	4-
15 ساعة الفصل الاول / 15 ساعة الفصل الثاني	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	5-
2019-9-1	6- تاريخ إعداد هذا الوصف	
7- أهداف المقرر		
يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب المفاهيم والاسس العلمية لحقائق الكيمياء الصناعية ابتداء من تاريخ نشوء العمليات الصناعية ولغاية النتائج النهائي		
وتمكين الطالب من معرفة العمليات الصناعية الابتدائية والوسطية لغاية السيطرة النوعية للنتائج النهائي.		
وبذلك تساهم في تهيئة الطالب للعمل في مختبرات المصانع والمعامل .		

8- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

1أ- التعرف على الصناعة ومفاهيم الكيمياء الصناعية .

2أ- التعرف على تاريخ بدء نشوء الصناعة وتطورها.

3أ- التعرف على المفاهيم الاقتصادية ودراسة المنافسة لراس المال.

4أ- التعرف على العمليات الكيمياوية الشائعة.

5أ- معرفة المعالجات الكيمياوية.

6أ- معرفة اسس معاملة النماذج الكيمياوية.

7أ- التعرف على المفاعلات الكيمياوية وطرق عمل هذه المفاعلات.

8أ- دراسة انواع التاكل وسبل معالجته

- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

ب1 – أخذ الطالبات لزيارات علمية الى المصانع لرؤية الصناعات الكيمياوية والمشتقات النفطية. ب2 – توجيه الطالب الى العمل في الصناعات البتروكيمياوية.

ب3 - القدرة على استخراج المعلومات الالزمة حول الموضوع من مصادر علمية متعددة.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الأسئلة المتعلقة بالمواضيع قيد الدراسة وتمكنهم من حلها من خلال المناقشة .

طرائق التعليم والتعلم

التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالمتلة .

التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة.

التعلم : طرح الأسئلة واستفسارات وجعل الطالب يتحول الى تدريسي بالشرح.
التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه.
التعلم: التفاعل بين الطلبة بالاسئلة والجوبة وتوفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش .
طرائق التقييم

الاختبارات القصيرة (quiz) (الشبه السبوعية.
تقديم التقارير وعلى شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة والقاءها على الطلبة .
طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة.
الاختبارات الشهرية والفصلية.
المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)
اعداد طالبات ذات كفاءة علمية عالية لها القدرة على تحقيق البناء والتطور في هذا البلد .

-30

31-تحقيق توازن في شخصية الطالبات الدراسية والمهنية وذلك من خلال الزيارات الميدانية (السفرات العلمية) للمؤسسات والوزارت
ذات العالقة بمجال الدراسة .

9- بنية المقرر) الفصل الاول)

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو مخرجات التعلم المد الموضوع	الساعات	الاسبوع			
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	اصل وتطور الصناعة تاريخ المعادن	2	1			
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	العمليات وانواعها وحسب مراحل التصنيع الكيمياء والت	2	2			
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	مفاهيم متنوعة الصناعية			مميزات الصناعة والمفاهيم 2الاساسية في الصناعات الكيماوية		
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	ومصطلحاتها الظروف المستخدمة في الصناعة			2العمليات الصناعية		
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	المفاعلات الكيم التعرف على تفاعلات التجانس والغير متجانس	2	5			
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	دراسة المفاهيم المستخدمة لهذا الغرض الذ	2	6			
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	تصفية زيوت التشحيم والشموع ، طرق تصفية التعرف على التفاعلات مفاعلات تفاعلات	2	7			
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	تفاعلات السوائل	2	8			
وفق النقطة 10 اعاله	وفق النقطة 10 اعاله	التفاعلات ا	2	9			

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقطة مفاعلات 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	تعريف الطالب بانواع المفاعلات	تفاعلات الغاز والسائل	2	10
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	تعريف الطالب باهم الافران	تفاعلات الغاز والصلب	2	11
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	دراسة مساويء وكفاءة الافران	المناطق الحرارية المهمة في الافران الحرارية	2	12
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	التعريف بانواع التاكل ومانععات التاكل الشائعة	دراسة التاكل	2	13

11- البنية التحتية	
Industrial chemistry by Gorges Abed Al- Adam.	الكتب المقررة المطلوبة
CARR,d.d,Hertz,N,(editor),(1989),Concise encyclopedia of mineral resources,pergamon press,Oxford.	المراجع الرئيسية (المصادر)
المحاضرات الخارجية كل يوم ثلثاء فترة النشاطات الالصفية 5-Synthesis and Polymerization of Crotonic acid – co-Proflavin and substituted with different acid anhydride Faris H. Mohammed1*, Sana H.Awad, SanaA.Saheb al of ChemTech Research JCRGG, ISSN: 0974-4290, ISSN(Online):2455-9555 483-494, 2016 6-ring-opening polymerization (ROP) of poly lactied by	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)

*Sana.H.Awad**Abeer .A.Alrazak
Faris.H.Mohammed*Ali.M.Hasan
7-Casein Grafted Maleic Anhydride Copolymer and Substituted
With Procaine
Firyal Mohammad Ali.1 Sana .H.Awad2\Journal of Natural Sciences
Research www.iiste.org
ISSN 2224-3186 (Paper) ISSN 2225-0921 (Online)
Vol.5, No.12, 2015

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات

1- المؤسسة التعليمية

قسم الكيمياء	2- القسم الجامعي / المركز
كيمياء وظائف الهرمونات	3- اسم / رمز المقرر
تعليم مدمج حضوري وفعلي واطرافه صفوف الكترونيه	4- أشكال الحضور المتاحة
الثاني 2020- 2019	5- الفصل / السنة
30(نظري	6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019-9-1	7- تاريخ إعداد هذا الوصف
8- أهداف المقرر	
9- التعرف على الهرمونات وتصنيعها .	
10- التعرف على تصنيف الهرمونات.	
11- التعرف على كيفية ربط المواضيع الكيميائية الحياتية السابقه مع الجديدة موضع الدراسة وتحقيق معرفة جديدة .	
12- معرفة دور الهرمونات ووظيفتها في الجسم.	
13- التعرف على الغدد التي تفرز الهرمونات داخل الجسم ووظيفة كل غدة .	
14- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية	
52- معرفة الهرمونات وطريقة تصنيعها في الجسم .	
53- معرفة التصنيف العام للهرمونات .	
54- معرفة عالقة الهرمونات بالعمليات اليبضية و الحياتية .	
55- معرفة تاثير الختلال في الهرمونات على الجسم .	
56- معرفة الغدد التي تقوم بافراز الهرمونات و توزيعها في الجسم .	
- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
25- حفظ اسماء الهرمونات .	
26- القدرة على ربط الهرمونات والعمليات الحياتية .	
27- القدرة تشخيص الخلل في الهرمونات .	

طرائق التعليم والتعلم

- 45- استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالمتلة وتوفير محاضرات مطبوعة لتسهيل عملية البحث عن المعلومات
- 46- استخدام طرق حل الأسئلة على السبورة واشراك اكبر عدد من الطالبات لغرض ايجاد الحلول الملائمة للأسئلة المطروحة .
- 47- تكليف الطالبات بأعداد التقارير لبض المواضيع العضوية والعمل على مناقشتها

طرائق التقييم

- 56- الأختبارات اليومية .
- 57- الأختبارات الشهرية .
- 58- تقييم التقارير .
- 59- تقييم المشاركة على الأسئلة المطروحة خلال فترة المحاضرة .
- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
- 26- تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الأسئلة المتعلقة بالمواضيع العضوية قيد الدراسة وتمكنهم من حلها من خلال المناقشة .
- 27- تنمية معرفتهم بالعمليات الكيميائية داخل جسم الكائن الحي والقدرة على معرفة دور كل هرمون من الهرمونات ووظيفته .
- 28- تنمية معرفتهم بالغدد ودورها في التوازن داخل جسم الكائن الحي

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد من الطلبة والتطرق الى تفاصيل المور ومناقشتها اجراء الحلقات النقاشية للمجاميع

طرائق التقييم

شفويا عن طريق مناقشة التقارير المختبرية

تحريريا من خلال الامتحانات القصيرة اليومية الامتحان الفصلي والنهائي

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) .
- 32- اعداد طالبات ذات كفاءة علمية عالية لها القدرة على تحقيق البناء والتطور في هذا البلد .
- 33- تحقيق توازن في شخصية الطالبات الدراسية والمهنية وذلك من خلال الزيارات الميدانية (السفرات العلمية) للمؤسسات والوزارت ذات العالقة بمجال الدراسة .
- 34- تعزيز الثقة والعتناد على النفس من خلال التدريب الصيفي وما له من اهمية في تطوير القدرات الذهنية والشخصية لهن .

بنية المقرر -15					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان يومي	المحاضرة والاستجواب	مدخل إلى الهرمونات	معرفة الهرمونات كوحدة مهمة داخل الجسم	4	1-2
		تصنيف الهرمونات	معرفة كيفية تصنيف الهرمونات	2	3
امتحان يومي	المحاضرة والاستجواب	طريقة عمل الهرمون	تأثير الهرمونات على التفاعلات التداخل بين الهرمونات	4	4-5
احضار تقرير	المحاضرة والاستجواب	تداخل الهرمونات	الغدد في الجسم و الهرمونات التي تفرزها	2	6
امتحان يومي	المحاضرة والاستجواب				7
امتحان يومي	المحاضرة والاستجواب	الغدد الصماء	معرفة التأثيرات الهرمونية على التفاعلات داخل الجسم	2	8
امتحان شهري		الغدة الكظرية	معرفة التأثيرات الهرمونية على التفاعلات داخل الجسم	2	9
امتحان يومي	المحاضرة والاستجواب			10	10-14
احضار تقرير	المحاضرة والاستجواب			2	15
امتحان شهري					

11- البنية التحتية

الكتب المقررة المطلوبة

14- Biopharmaceuticals Biochemistry and Biotechnology
(Second Edition) Gary Walsh (2003).

15- Gonzalode Gonzalo^aDana I.Colpa^bMohamed H.M.Habib^{bc}

Bacterial enzymes involved in lignin degradation, **Journal
of Biotechnology**. Volume 236, 2016, Pages 110-119

(المراجع الرئيسية) المصادر

17- Clinical biochemistry and metabolic medicine (eighth edition) 2010 Martin A Crook.
 18- panel René Meier^a Christoph Ruttkies^a Hendrik Treutler^a Steffen Neumann^{ab}. **2017. Bioinformatics can boost metabolomics research. *Journal of Biotechnology*. Volume 261, 10 November 2017, Pages 137-141**

الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. واليد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	1- المؤسسة التعليمية
قسم الكيمياء	2- القسم الجامعي / المركز

321CHPO / 1 كيمياء التلوث البيئي	اسم / رمز المقرر	-3
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافاه صفوف الكترونيه	أشكال الحضور المتاحة	-4
الثالث/ الفصل الاول 2019-2020	الفصل / السنة	-5
30 (ساعة) نظري	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	-6
2019-9-1	تاريخ إعداد هذا الوصف	-7
	أهداف المقرر	-8
التعرف على المركبات العضوية ال .ملوثة للبيئة		-9
التعرف على ملوثات المياه بصوره عامة وتغيرات الخصائص الكيميائية والفيزيائية للمياه		-10
التعرف على كيفية ربط بعض المركبات الكيمياوية العضوية (كالمنظفات ومساحيق الغسيل	العضوية وحسب المقرر الدراسي .	-11
والمصافي وأنواع المبيدات والمركبات العضوية الناتجة من تصريف المياه العادمه للمصانع		
والستخدامات المنزلية وغيرها الى المياه وتأثيرها على الثروة الحيوانية والنباتات والنسان		
(كملوثات للبيئة موضع الدراسة وتحقیق المعرفة حول تأثير هذه المركبات اوبقاياها	وتحقیق معرفة جديدة .	
موضع الدراسة		
الكيمياوية العضوية او بقاياها على الثروه الحيوانية في البيئة	معرفة دور تأثير المركبات	-12
المائية ثم على النسان من الناحية الصحية البيئة المائية .		
المركبات الكيمياوية العضوية والتي تكون على شكل مواد	التعرف على كيفية استخدام	-13
مصنعة كالمبيدات بانواعها والمنظفات بانواعها ومنتجات المصافي ومحطات الطاقة الكهربائية		
وكيفية معالجتها او تصنيع مواد بديلة صديقة للبيئة .		

57-	أ- الاهداف المعرفية معرفة المركبات الكيماوية العضوية من الغسيل وبقاياها وبقايا المصافي ومحطات الطاقة الكهربائية من مركبات كيميائية عضوية في مياه النهار .
58-	معرفة التركيب الكيماوي والتفاعلات الكيميائية التي تحصل في النظام الحيائي قيد الدراسة .
59-	التعرف على كيفية تأثير المركبات الكيماوية العضوية على النظام الحيائي .
60-	معرفة دور المركبات الكيماوية العضوية بمختلف انواعها على البيئة وكيفية استخدامها او توفير بدائل اقل تاثير على البيئة.
61-	التعرف على كيفية الحفاظ على المواد التي تدخل في تركيبها والمواد الكيماوية العضوية واستخدامها بالشكل الصحيح دون تحقيق اي ضرر الحق .
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
62-	معرفة المركبات الكيماوية العضوية الداخلة في صناعة المبيدات بانواعها والسمده والمنظفات ومساحيق الغسيل وبقايا المصافي ومحطات الطاقة الكهربائية من مركبات عضوية في النهار . مياه
63-	معرفة التركيب الكيماوي والتفاعلات الكيميائية التي تحصل في النظام الحيائي قيد الدراسة .
64-	التعرف على كيفية تأثير المركبات الكيماوية العضوية على النظام الحيائي .
65-	معرفة دور المركبات الكيماوية العضوية بمختلف انواعها على البيئة وكيفية استخدامها او توفير بدائل اقل تاثير على البيئة.
66-	التعرف على كيفية الحفاظ على المواد التي تدخل في تركيبها والمواد الكيماوية العضوية واستخدامها بالشكل الصحيح دون تحقيق اي ضرر الحق .
طرائق التعليم والتعلم	
48-	استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالأمثلة وتوفير محاضرات مطبوعة لتسهيل عملية البحث عن المعلومات
49-	استخدام طرق كتابة المعادلات واشراك اكبر عدد من الطالبات لمناقشة الأسئلة المطروحة .
50-	تكليف الطالبات بأعداد التقارير لبض المواضيع الكيماوية العضوية الملوثة للبيئة والعمل على مناقشتها
طرائق التقييم	
15-	الاختبارات اليومية .
16-	الاختبارات الشهرية .
17-	تقييم التقارير .

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

29-تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الأسئلة المتعلقة بالمركباتالكيميائية العضوية قيد الدراسة وتمكينهم منها من خلال المناقشة .

30-تنمية معرفتهم بالمواد والمركبات الكيميائية العضوية المختلفة والقدرة على تمييزها عن غيرها من المركبات من خلال استعمالاتها وخصائصها وتفاعلاتها وتأثيراتها المختلفة .

-31-

تنمية مقدرتهم على التسمية التجارية وكذلك حسب النظام الدولي للتسمية

طرائق التعليم والتعلم

استخدام طرق كتابة المعادلات واشراك اكبر عدد من الطالباتلمناقشة الاسئلة المطروحة .

تكليف الطالبات بأعداد التقارير لبض المواضيع الكيمياوية العضوية الملوثة للبيئة والعمل على مناقشتها

طرائق التقييم

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي.

19-اعداد طالبات ذات كفاءة علمية عالية لها القدرة على تحقيق البناء والتطور في هذا البلد .

20-تحقيق توازن في شخصية الطالبات الدراسية والمهنية وذلك من خلال الزيارات الميدانية (السفرات العلمية) للمؤسسات والوزارات ذات العالقة بمجال الدراسة .

21-تعزيز الثقة والاعتماد على النفس من خلال التدريب الصيفي وما له من اهمية في تطوير القدرات الذهنية والشخصية لهن .

10-بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان يومي	المحاضرة والاستجواب	التلوث البيئي العضوي للمياه	تعريف عن التلوث وتلوث المياه وأنواع التلوث مع الشرح	1	
امتحان يومي	المحاضرة والاستجواب	تأثير الخواص الكيماوية والفيزيائية للمياه المنضفات	الخواص الكيماوية والفيزيائية للمياه وأنواع الملوثات	2	
احضار تقرير	المحاضرة والاستجواب المحاضرة	ومساحيق الغسيل المبيدات	التلوث بالمنظفات 4 ومساحيق الغسيل	-3-4-	
امتحان يومي	والاستجواب المحاضرة والاستجواب	المبيدات	التلوث بالمبيدات 4	- 6-5	
امتحان يومي			التعرف عليها وعلى خصائصها وتفاعلاتها	8-7	
امتحان شهري	المحاضرة	مركبات المخصبات الزراعية الملوثة	2	9	
امتحان يومي	والاستجواب	مشتقات الحوامض الكاربوكسيلية	التلوث بالمخصبات الزراعية	6 12-11-10	
احضار تقرير	المحاضرة والاستجواب		التلوث بالمشتقات النفطية	4 14-13	
امتحان شهري				2	51

11- البنية التحتية

الكتب المقررة المطلوبة

- Cloud point Extraction and Preconcentration of trace amount of α -cypermethrin in Environmental samples and determination using high – pressure

liquid chromatography.RJPBCS., 2017 2-The Study

المراجع الرئيسية (المصادر)

of Heavy Elements Level in Medicines plants in some selected Popularity

Market of the City of Baghdad. 2018

Spectroscopic, Preparation, and Bioactive	3-
الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)	
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....	

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي
مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف البرنامج الاكاديمي

يوفر وصف البرنامج الاكاديمي هذا ايجازاً مقتضباً ألهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	المؤسسة التعليمية	1.
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	2.
التلوث بيئي بالمركبات العضوية	3. اسم / رمز المقرر	
تعليم مدمج حضوري وفعلي واضافه صفوف الكترونيه	4. أشكال الحضور المتاحة	

السنة الثالثة /الفصل الاول 2019-2020	5. الفصل / السنة
30 ساعة	6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2019-9-1	7. تاريخ إعداد الوصف
8-أهداف البرنامج الأكاديمي	
1-	التعرف على المركبات العضوية الملوثة للبيئة
2-	التعرف على ملوثات المياه بصورة عامة وتغيرات الخصائص الكيميائية والفيزيائية للمياه العضوية وحسب المقرر الدراسي.
3-	التعرف على كيفية ربط بعض المركبات الكيميائية العضوية)كالمنظفات ومساحيق الغسيل وأنواع المبيدات والمركبات العضوية الناتجة من تصريف المياه العادمة للمصانع والمصافي والاستخدامات المنزلية وغيرها الى المياه وتأثيرها على الثروة الحيوانية والنباتات والانسان (كملوثات للبيئة موضع الدراسة وتحقيق المعرفة حول تأثير هذه المركبات اوبقاياها موضع الدراسة وتحقيق معرفة جديدة .
3-	معرفة دور تأثير المركبات الكيميائية العضوية او بقاياها على الثروة الحيوانية في البيئة المائية ثم على hgh انسان من الناحية الصحية البيئة المائية .
5-	التعرف على كيفية استخدام المركبات الكيميائية العضوية والتي تكون على شكل مواد مصنعة كالمبيدات بانواعها والمنظفات بانواعها ومنتجات المصافي ومحطات الطاقة الكهربائية وكيفية معالجتها او تصنيع مواد بديلة صديقة للبيئة .

44. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ-الاهداف المعرفية	
العضوية من المبيدات بانواعها والسّمهه والمنظفات ومساحيق ومحطات الطاقة الكهربائية من مركبات كيميائية عضوية في مياه والتفاعلات الكيميائية التي تحصل في النظام الحياتي قيد الدراسة .	1- معرفة المركبات الكيميائية الغسيل وبقاياها المصافي النهار .
العضوية على النظام الحياتي . بمختلف انواعها على البيئة وكيفية استخدامها اوتوفير بدائل أقل تأثير على البيئة.	2- معرفة التركيب الكيميوي 3- التعرف على كيفية تأثير المركبات الكيميائية 4 - معرفة دور المركبات الكيميائية العضوية
التعرف على كيفية الحفاظ على المواد التي تدخل في تركيبها المواد الكيميائية العضوية واستخدامها بالشكل الصحيح دون تحقيق اي ضرر الحق .	5

–الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

1- معرفة المركبات الكيميائية العضوية الداخلة في صناعة المبيدات بانواعها والسمده والمنظفات

- ومساحيق الغسيل وبقايا المصافي ومحطات الطاقة الكهربائية من مركبات عضوية في مياه النهار .
ب2-معرفة التركيب الكيميائي والتفاعلات الكيميائية التي تحصل في النظام الحياتي قيد الدراسة .
ب3- التعرف على كيفية تأثير المركبات الكيميائية العضوية على النظام الحياتي .
ب4- معرفة دور المركبات الكيميائية العضوية بمختلف انواعها على البيئة وكيفية استخدامها
او توفير بدائل اقل تاثير على البيئة.
ب5- التعرف على كيفية الحفاظ على المواد التي تدخل في تركيبها المواد الكيميائية العضوية
واستخدامها بالشكل الصحيح دون تحقيق اي ضرر الحق .

طرائق التعليم والتعلم

- 1- استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالأمثلة وتوفير محاضرات مطبوعة لتسهيل عملية البحث عن المعلومات .
2- استخدام طرق كتابة المعادلات واشراك الطالبات لمناقشة الأسئلة المطروحة .
3- تكليف الطالبات بأعداد التقارير لبعض المواضيع الكيميائية العضوية الملونة للبيئة وكذلك المحاضرات والتقارير العلمية والخبرية حول حوادث التلوث في العالم والحدوث التي تؤدي الى تلوث البيئة اليومية والعمل على مناقشتها

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات اليومية .
2- الاختبارات الشهرية .
3- تقييم التقارير .
4- تقييم المشاركة والمناقشة على الأسئلة المطروحة خلال فترة المحاضرة

ج-الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1-تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الأسئلة المتعلقة بالمركبات الكيميائية العضوية قيد الدراسة وتمكينهم منها من خلال المناقشة .
ج2-تنمية معرفتهم بالمواد والمركبات الكيميائية العضوية المختلفة والقدرة على تمييزها عن غيرها من المركبات من خلال استعمالتها وخصائصها وتفاعلاتها وتأثيراتها المختلفة .
ج3- تنمية مقدرتهم على التسمية التجارية وكذلك حسب النظام الدولي للتسمية.

طرائق التعليم والتعلم

- استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالأمثلة وتوفير محاضرات مطبوعة لتسهيل عملية البحث عن المعلومات
2- استخدام طرق كتابة المعادلات واشراك اكبر عدد من الطالبات لمناقشة الاسئلة المطروحة .

3- تكليف الطالبات بأعداد التقارير لبعض المواضيع او الخبر او الحوادث الوثائقية التي تؤدي تلوث البيئة والعمل على مناقشتها
4- اعداد الفالم الوثائقية حول التلوث البيئي
طرائق التقييم

الامتحانات الشهرية والفصلية واليومية والانشطة الصفية

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

د1- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

د2-اعداد طالبات ذات كفاءة علمية عالية لها القدرة على تحقيق البناء والتطور في هذا البلد .

د3-تحقيق توازن في شخصية الطالبات الدراسية والمهنية وذلك من خلال الزيارات الميدانية (السفرات العلمية) للمؤسسات والوزارات ذات العالقة بمجال الدراسة .

د4-تعزيز الثقة والاعتماد على النفس من خلال التدريب الصيفي وما له من اهمية في تطوير القدرات الذهنية والشخصية لهن .

الساعات والوحدات

رمز المقرر أو

المعمدة

المستوى / السنة

تعريف عن التلوث

2

الاسبوع الاول

المياه وانواع التلوث

2

الاسبوع الثاني

الخواص الكيميائية

4

للمياه وانواع

تلوث بالمنظفات ومس

4

الاسبوع الثالث والرابع

تلوث ب

الاسبوع الخامس

والسادس

امتحان

4

الاسبوع السابع

التعرف عليها وعلى

4

الاسبوع الثامن والتاسع

و

تلوث بالمخصبات

4

الاسبوع العاشر والحادي

عشر

تلوث بالمشنقات

الاسبوع الثاني عشر

والثالث عشر

امتحان

الرابع عشر

1- البنية التحتية	
1. "Pollution is the Era Problem ", Dr. Ahmed Medhat, 1990.	الكتب المقررة المطلوبة
1- Environmental Systems and Pollution", Dr. Mohamed Oweidat	المراجع الرئيسية (المصادر) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....) المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف البرنامج الاكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف البرنامج الاكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً ألهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	المؤسسة التعليمية	8.
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	9.
التلوث بيئي	10. اسم / رمز المقرر	

تعليم مدمج حضوري وفعلي وازدافه صفوف الكترونيه	11. أشكال الحضور المتاحة
السنة الثالثة /الفصل الثاني 2020	12. الفصل / السنة
30 ساعة	13. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2019-9-1	14. تاريخ إعداد الوصف

أهداف البرنامج الاكاديمي:- التعرف على تلوث البيئة والتوازن الطبيعي والمصادر الرئيسية للتلوث البيئي

- 1- التعرف ملوثات الهواء –التعرف على طبيعة الغالف الجوي – التعرف على المصادر الرئيسية للتلوث الهوائي
- 2- التعرف على ملوثات الهواء ذات الطابع العالمي
- 3- التعرف على الهيدروكربونات والمؤكسدات الضوئية ومصادرها الرئيسية وتأثيرها على اجواء المدن والانسان والنباتات والممتلكات
- 4- التعرف على طرق السيطرة على التلوث بالهيدروكربونات والمؤكسدات الضوئية
- 5- التعرف على ملوثات الهواء الخرى كمسببات الحساسية وغيرها
- 6- التعرف على ملوثات التربة – التعرف على مصادر ملوثات التربة – التعرف على التلوث بالفضالت الصلبة – التعرف على طرق التخلص من الفضالت الصلبة

45. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

- 1أ- معرفة ملوثات الهواء والمصادر الرئيسية لملوثات الهواء وتأثيرها على التوازن الطبيعي
- 2أ- معرفة على طبيعة الغالف الجوي وتأثير الملوثات على الغالف الجوي وتأثيره على الانسان والنباتات
- 3أ- معرفة ماهي المركبات الهيدروكربونية والمؤكسدات الضوئية الملوثة للهواء
- 4أ- معرفة ميكانيكة تأثير المركبات الهيدروكربونية والمؤكسدات الضوئية على الهواء و الانسان والحيوان والنباتات
- 5أ- معرفة طرق السيطرة على الملوثات الهيدروكربونية والمؤكسدات الضوئية
- 6أ- معرفة ملوثات التربة ومصادره وتلوث التربة بالفضالت الصلبة وطرق التخلص منها

–الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1 - معرفة المقصود بالتلوث البيئي وآثاره
- 2 - فهم وإدراك التشريعات البيئية المتاحة داخل العراق للحماية من التلوث.
- 3 - فهم مخاطر التلوث البيئي

طرائق التعليم والتعلم

- 1- استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالأمثلة وتوفير محاضرات مطبوعة لتسهيل عملية البحث عن المعلومات
- 2- استخدام طرق كتابة المعادلات واشراك اكبر عدد من الطالبات لمناقشة الاسئلة المطروحة .
- 3- تكليف الطالبات بأعداد التقارير لبعض المواضيع او الخبرات او الحوادث الوثائقية التي تؤدي تلوث البيئة والعمل على مناقشتها
- 4- اعداد الفالغ الوثائقية حول التلوث البيئي

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات اليومية .
 - 2- الاختبارات الشهرية .
 - 3- تقييم التقارير .
 - 4- تقييم المشاركة على الاسئلة المطروحة خلال فترة المحاضرة .
- ج-الاهداف الوجدانية والقيمية

1- تنمية مهارة التفكير العلمي لدى الطالبات من خلال طرح الاسئلة المتعلقة بالتلوث قيد الدراسة وتمكينهم منها من خلال المناقشة .

ج2- تنمية معرفتهم بالملوثات البيئية المختلفة والقدرة على تمييزها عن غيرها من خلال خصائصها وتفاعلاتها وتأثيراتها المختلفة .

ج3- تنمية مقدرتهم على التمييز بين الملوثات حسب تأثيرها

طرائق التعليم والتعلم

- 1- استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالأمثلة وتوفير محاضرات مطبوعة لتسهيل عملية البحث عن المعلومات
- 2- استخدام طرق كتابة المعادلات واشراك الطالبات بالمناقشة والجابة على الأسئلة المطروحة .
- 3- تكليف الطالبات بأعداد التقارير لبعض مواضيع التلوث البيئي والعمل على مناقشتها ومناقشة الحوادث البيئية المتعلقة بالمحاضرة من خلال المشاهدات اليومية .

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات اليومية .
- 2- الاختبارات الشهرية .
- 3- تقييم التقارير .
- 4- تقييم المشاركة على الأسئلة المطروحة خلال فترة المحاضرة والاشتراك في المناقشات في المحاضرة .

-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي(. 1- اعداد طالبات ذات كفاءة علمية عالية لها القدرة على تحقيق البناء والتطور في هذا البلد .

2-تحقيق توازن في شخصية الطالبات الدراسية والمهنية وذلك من خلال الزيارات الميدانية (السفرات العلمية) للمؤسسات والوزارت ذات العلاقة بمجال الدراسة .

3-تعزيز الثقة والاعتماد على النفس من خلال التدريب الصيفي وما له من اهمية في تطوير القدرات الذهنية والشخصية لهن .

طرائق التعلم والتعليم والتعلم:

استخدام مصادر حديثة ومتنوعة غنية بالمثالة وتوفير محاضرات مطبوعة لتسهيل عملية البحث عن المعلومات

2- استخدام طرق كتابة المعادلت واشراك اكبر عدد من الطالبات لمناقشة الأسئلة المطروحة .

3- تكليف الطالبات بأعداد التقارير لبعض المواضيع او الخبرار اوالحوادث الوثائقية التي تؤدي تلوث

البيئة والعمل على مناقشتها

4- اعداد الفالام الوثائقية حول التلوث البيئي

طرائق التقييم :

الامتحانات الشهرية

الفصلية واليومية

المستوى / السنة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	الساعات والوحدات المعتمدة
2	التلوث البيئي	تلوث البيئة والتوازن	2
2	الاسبوع الاول	التلوث البيئي الطبيعي	2
2	الاسبوع الثاني	تعريف التلوث المصادر الرئيسية للتلوث البيئي	2
2	الاسبوع الثالث	تلوث الهواء	2
2	الاسبوع الرابع	المصادر الرئيسية للتلوث الهوائي	2
2	الاسبوع الخامس	ملوثات الهواء ذات الطابع العالمي	2
4	الاسبوع السادس	امتحان شهري	4
2	الاسبوع السابع والثامن	الهيدروكربونات والمؤكسدات الضوئية	2
2	الاسبوع التاسع	السيطرة على التلوث	2
2	الاسبوع العاشر	بالهيدروكربونات والمؤكسدات الضوئية	2
ساعة	الاسبوع الثاني عشر	ملوثات اخرى للهواء	ساعة
ساعة	الاسبوع الثالث عشر	تلوث التربة	ساعة
	الاسبوع الرابع عشر	التلوث بالفضلات الصلبة	

3- البنية التحتية	
1- .. " كتاب التلوث الصناعي (كيمياء التلوث) طرق السيطرة تاليف لطيف حميد علي جامعة الموصل	الكتب المقررة المطلوبة
2- كتاب التلوث البيئي ترجمة كوركيس عبد ال آدم 3- التلوث البيئي تاليف د. محمد حسين عبد القوي 4- Air pollution and plant Biotechnology K.Omasa ,H.Saji 5- Enviromental chemistry (Gary W. Valnoon) 6- WWW.EPA.COM 7- WWW.Egyptian green. com 8- WWW.annbaa.org 9- WWW.Forum.iraqgreen .ne	المراجع الرئيسية (المصادر)
- Cloud point Extraction and Preconcentration of trace amount of α -cypermethrin in Environmental samples and determination using high – pressure liquid chromatography.RJPBCS 2017 2-The Study of Heavy Elements Level in Medicines plants in some selected Popularity Market of the City of Baghdad. 2018 3- Preparation, Spectroscopic, Bioactive and	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....) Theoretical Studies of Mixed Ligand Complexes. 2014
المشاهدة والاستماع لأفلام التدريبية والتعليمية و الوسائل التعليمية وورش عمل وحضور الندوات والمناقشات المتخصصة وكتابة التقارير	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

60-	المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
61-	القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
62-	اسم / رمز المقرر	الكيمياء الفيزيائية 222ch/1114
63-	أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافاه صفوف الكترونيه
64-	الفصل / السنة	المرحلة الثالثة / العام الدراسي 2020- 2018
65-	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة نظرية موزعة على 15 اسبوع
66-	تاريخ إعداد هذا الوصف	2019-9-1
67-	أهداف المقرر	<p>1- تعريف النظرية الحركية الجزيئية للغازات وفرضياتها</p> <p>2- معرفة معادلة النظرية للغازات وطريقة اشتقاقها وحساب الطاقة الحركية لجزيئات الغاز</p> <p>3- معرفة موضوع التصادمات الجزيئية للغازات وحساب تردد التصادم وعدد التصادم لجزيئات الغاز ومعرفة قانون توزيع السرعة الجزيئية لجزيئات الغاز</p> <p>4- معرفة موضوع الكيمياء الحركية والتعرف على معدل سرعة التفاعلات الكيميائية والعوامل المؤثرة على المعدل</p> <p>5- معرفة مراتب التفاعل الكيميائي واشتقاق المعادلات الخاصة بكل رتبة والتطبيقات الرياضية</p> <p>6- معرفة تأثير درجة الحرارة على معدل سرعة التفاعلات الكيميائية والعلاقات الرياضية الخاصة بها</p>

7- التعرف على نظريات الخاصة بالتفاعلات الكيميائية

8- معرفة التفاعلات المعقدة وحركياتها

أ- الاهداف المعرفية

1- معرفة النظرية الحركية الجزيئية للغازات وتطبيقاتها.

2- القدرة على حساب الطاقة الحركية للغازات وكذلك سرعة جزيئات الغاز

3- القدرة على حساب التصادمات الجزيئية للغازات وحساب تردد التصادم وعدد التصادم لجزيئات الغاز

4- تطبيق قوانين الكيمياء الحركية وحساب معدل سرعة التفاعلات الكيميائية والعوامل المؤثرة على المعدل

5- حساب مراتب التفاعل الكيميائي وتراكيز المواد المتفاعلة والنواتجة

6- حساب طاقة التنشيط من معادلة ارينوس من خلال قياس معدلات سرعة التفاعل بدرجات حرارية مختلفة.

7- ايجاد معدلات سرعة التفاعل للتفاعلات المعقدة

- الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج 1- تذكر النظرية

الحركية للغازات

2- تذكر حسابات الطاقة الحركية, سرعة الغازات, تردد التصادم, عدد التصادم, والمسار الحر لجزيئات الغاز

3- تذكر حسابات مراتب التفاعل وتراكيز المواد المتفاعلة والنواتجة

4- القدرة على حل المسائل الرياضية والمنطقية المتعلقة بموضوع الفصل الدراسي.

8- طرائق التعليم والتعلم

1- التعليم من خلال اعطاء المحاضرات والكتب المنهجية

2- التعليم من خلال المناقشات الصفية

3- التعليم من خلال حل المسائل عند نهاية المحاضرة او عند نهاية موضوع محدد

4- التعليم عن طريق الواجبات البيتية

5- توفير البيئة المناسبة للتواصل مع الطلبة من خلال النقاشات الصفية والتواصل بعد المحاضرات والواجبات عن الاستفسارات حول المادة العلمية.

طرائق التقييم

1- الامتحانات النظرية, الفصلية والنهائية

2- الامتحانات اليومية

3- الواجبات البيتية

- ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
- 1- معرفة حل المسائل في موضوع النظرية الحركية للغازات وكل ما يتعلق بها من تطبيقات.
 - 2- معرفة كيفية حساب معدل سرعة التفاعل وحساب تراكيز المواد المتفاعلة والنتيجة وزمن عمر النصف للتفاعلات الكيميائية.
 - 3- تفسير ميكانيكيات التفاعلات الكيميائية وفقا لمعلومات سرع التفاعلات

طرائق التعليم والتعلم

- 1-التعليم من خلال العمل بجاميع صغيرة في القاعة الدراسية والمختبر
- 2-التعليم من خلال التجارب المختبرية التي تدعم المعرفة النظرية
- 3-التعليم من خلال اجراء الاختبارات قبل البدء بالعمل المختبري
- 4-التعلم عن طريق المناقشات الصفية
- 5-التعلم عن طريق كتابة التقرير الخاص بالتجارب في المختبر.

طرائق التقييم

- 1- الامتحانات النظرية, الفصلية والنهائية.
- 2-الامتحانات اليومية الشفوية والتحريرية
- 3- الواجبات البيئية

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة)المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي (

- 1- القدرة على تبادل الفكر العلمية بين الطلبة
- 2- قدرة الطالب على التعلم الذاتي
- 3- كسر حواجز الخوف و القدرة على المناقشة العلمية مع الآخرين
- 4- يمكن للطلاب تطوير قدراته العلمية من خلال استخدامه لالانترنت وتصفح المواقع العلمية ضمن موضوعاته وبالتالي المساعدة في حل المسائل الرياضية المتعلقة بها.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم طريقة التقويم
	1-2	معرفة النظرية الحركية للغازات وفرضياتها ⁶	تعريف النظرية وفرضياتها والحسابات المتعلقة بها	بموجب الفقرة 8 بموجب الفقرة 8
	2-4	التصادمات الجزيئية	الحسابات الرياضية لتردد وعدد التصادم وكل الحسابات المتعلقة بها	بموجب الفقرة 8 بموجب الفقرة 8
	4-6	معرفة قانون التوزيع للكرع الجزيئية	حسابات السرعة الجزيئية للغازات	بموجب الفقرة 8
	7	-	وانواعها	بموجب الفقرة 8
	8-12	معرفة معدل السرعة للتفاعلات الكيميائية ¹²	الامتحان الفصلي حسابات معدل سرعة التفاعل ومراتب التفاعل وتركيز المواد المتفاعلة والنتيجة	بموجب الفقرة 8 بموجب الفقرة 8
	13	معرفة نظريات التفاعلات الكيميائية	تعريف النظريات وكل الحسابات المتعلقة بها	بموجب الفقرة 8
	14	التفاعلات المعقدة ³	تفاعلاتها وحسابات معدل السرعة	بموجب الفقرة 8
	15		امتحان الفصلي	بموجب الفقرة 8

البنية التحتية

-69-

الكتب المقررة المطلوبة

المراجع الرئيسية (المصادر)

الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....).

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

المرحلة الرابعة

نموذج وصف المقرر]

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

71-	المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
72-	القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
73-	اسم / رمز المقرر	اختياري صناعية/ الخصائص الفيزيائية الميكانيكية للبوليمرات
74-	أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه
75-	الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الرابعة 2020 - 2019
76-	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	30 ساعة نظري فقط
77-	تاريخ إعداد هذا الوصف	2019-9-1
78-	أهداف المقرر	
45-		دراسة انواع الوزن الجزيئي للبوليمرات وطرق تعيينه وانتشاره
46-		تجزئة البوليمرات ودراسة طرق توزيع الوزن الجزيئي
47-		البوليمرات المتبلورة ودرجة التبلور والعوامل المؤثرة عليها
48-		الخصائص الميكانيكية الساسية والثانوية) الخصائص الخرى)
49-		درجة الانتقال الزجاجي والعوامل المؤثرة عليها وطرق قياسها

دراسة الجهد والتوتر والعوامل المؤثرة عليها -50

7- الخواص الانزلقية والعوامل المؤثرة على مطاوعة النزالق واسترخاء الجهد

8- قوة التصادم والعوامل المؤثرة والخواص الميكانيكية الديناميكية ومنحنياتها

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم -79

أ- الاهداف المعرفية
معرفة المعاني الساسية للخصائص الفيزيائية والميكانيكية الساسية والثانوية والميكانيكية الديناميكية والتعرف على كيفية تشخيصها مختبريا

ب - الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج
هي لحفظ التطبيقات الصناعية لكل خاصية من الخواص المدروسة

طرائق التعليم والتعلم

طريقة القاء المحاضرة -51

52- طرق الاسئلة والاجوبة ورسم وبيان العالقة بين المتغيرات

طرائق التقييم

الامتحانات الشهرية -60

الامتحانات اليومية التحريرية او الشفوية -61

62- اسئلة واجوبة اثناء المحاضرة مع رسوم العالقات بين المتغيرات

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

34- للتعريف الشامل بالخصائص الفيزيائية والخصائص الميكانيكية .

2- تطوير ذهنية الطالب وامتالكه مهارة المحاولة للمقارنة بين انواع البوليمرات وخاصة ذات التصنيف التكنولوجي

طرائق التعليم والتعلم

1- المحاضرة 2- الاسئلة والاجوبة 3- المناقشات

طرائق التقييم

1- الامتحانات اليومية 2- الاسئلة والاجوبة اثناء المحاضرة

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)
35- معرفة الخصائص الفيزيائية والخصائص الميكانيكية الأساسية والثانوية(الخصائص الأخرى)

2- معرفة المتغيرات المؤثرة على هذه الخصائص من خلال رسم العالقات بينها

3- اجابة الطالب عن اي سؤال يتعلق بالمواضيع المدروسة

بنية المقرر						80-
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الفيزيائية	الوزن الجزيئي للبوليمرات	2 ساعة	1	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الفيزيائية	وطرق تعيينه وانتشاره	2 ساعة	2	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الفيزيائية	تجزئة البوليمرات وتوزيع الوزن الجزيئي	2 ساعة	3	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الفيزيائية	التبلور والبوليمرات المتبلورة ودرجة	2 ساعة	4	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الفيزيائية	التبلور والعوامل المؤثرة عليها	2 ساعة	5	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الميكانيكية	درجة الانصهار البلورية والعوامل المؤثرة عليها	2 ساعة	6	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الميكانيكية	درجة الانتقال الزجاجي والعوامل المؤثرة عليها وطرق قياسها	1 ساعة امتحان شهري	7	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الميكانيكية	الخواص الميكانيكية	2 ساعة	8	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الميكانيكية	الجهاد والتوتر والعوامل المؤثرة وطرق تعيينها	2 ساعة	9	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الميكانيكية	الخواص النزقية، قوة التصادم، العوامل المؤثرة وطرق قياسها	2 ساعة	10	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الميكانيكية	الخواص الميكانيكية	1 ساعة امتحان شهري	11	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الميكانيكية	الخواص الميكانيكية	2 ساعة	12-13	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الميكانيكية	الخواص الميكانيكية	2 ساعة		
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخصائص الميكانيكية	الخواص الميكانيكية	2 ساعة		

اسئلة واجوبه	محاضرة	الخواص الميكانيكية الديناميكية الخرى	منحنيات الخواص الميكانيكية الديناميكية والخواص الثانوية (الخصائص لآخرى)	2ساعة	14
			امتحان شهري	2ساعة	15
البنية التحتية					-81
اسس الكيمياء الصناعية-د-عزيز امين/كيمياء الجزيئات الكبيرة-د-ذنون ود-كوركيس عبد ادم/ادخال الى الكيمياء الصناعية-شيت نعمان			الكتب المقررة المطلوبة		
كيمياء البلمرة-مالكوم ستيفس/تكنولوجيا وكيمياء البوليمرات-كوركيس عبد ادم/اساسيات علم البوليمر-صالح محسن عليوي			المراجع الرئيسية (المصادر)		
ثالث بحوث تكتب كفرنس /مرفقة ثالثة بحوث تخص للخصائص الفيزيائية والميكانيكية- Xiaofang,2007,40,840 848,1-Macro molecular,Chen,KishoreK,Tenneti 2-The mechanical behavior of single paper fibers,R.W.Koppela..supervisors:dr.ir.R.H.J.Peer 3-Chang of mechanical properties and microstructure of anistropic austenitic stainless sheet steel,EmilYankov and Maria Nikolova,94,02017,(2017).			الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية والتقارير،.....)		
Industrial chemistry for polymerization,liquidcrystal of polymers			المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....		

82- خطة تطوير المقرر الدراسي :1-استخدام اسلوب العرض الفيديوي 2- محاولة اخذ الطلبة كسفرة علمية للمصانع ذات الاختصاص المقارب للمادة 3- اعطاء امثلة تقريبية تطبيقية للمادة المطروحة للنقاش 4-زيارة المختبرات التخصصية في الجامعات القريبة للتعرف على اساليب الفحص المختبري تكتب ضروري

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

المؤسسة التعليمية	-83	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
القسم الجامعي / المركز	-84	قسم الكيمياء
اسم / رمز المقرر	-85	اختباري صناعية/ المواد البوليمرية المركبة
أشكال الحضور المتاحة	-86	تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه
الفصل / السنة	-87	الفصل الثاني /المرحلة الرابعة 2019-2020
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	-88	30 ساعة نظري
تاريخ إعداد هذا الوصف	-89	2019-9-1
أهداف المقرر	-90	
	-51	تمكين الطلبة من فهم واستيعاب البوليمرات المركبة صناعيا
	-52	اطالع الطلبة على اهمية البوليمرات الصناعية المركبة
	-53	ادراك اهمية تطبيق المنتجات الصناعية في الواقع
	-54	بناء العقالية العلمية للطلبة بشكل يخلق تراكما لدى الطلبة
	-55	تشجيع الطلبة لدراسة ومواكبة العلوم الحديثة في حقول الاختصاص

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

-91

أ-المعرفة والفهم

1-التعرف وفهم تفاصيل المواضيع المطروحة في هذا الفصل

2-حث الطلبة من خلال المناقشة الدراك المواضيع

3-مناقشة الطلبة لمنحهم فرصة عرض ما تم استيعابه

4-مقارنة ما تعلمها الطلبة نظريا بالمنتجات الصناعية

ب - الأهداف المهارات الخاصة بالبرنامج I-القدرة على حل الاسئلة المتعلقة بمادة

الفصل الدراسي

2-القدرة على التفاعل مع اسئلة تحاكي الفهم الصحيح

3- استطاعة الطلبة من معرفة اخطاؤهم من خلال عدة اختبارات وتجاوزها

طرائق التعليم والتعلم

53- طريقة القاء المحاضرة التي يتم اختيارها من المصادر المعتبرة

54- طرق الاسئلة والاجوبة ورسم وبيان العالقة بين المتغيرات

55- المناقشات الصفية والصفية

56- عن طريق اي وسائل متاحة

طرائق التقييم

63- الامتحانات الشهرية

64- الامتحانات اليومية التحريرية او الشفوية

65- اسئلة واجوبة اثناء المحاضرة مع رسوم العالقات بين المتغيرات

66- التكليف بواجبات بيتية واعتبارها ذات اهمية بالتقييم

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

35- التاكيد على اسلوب التخيل لمعرفة تراكيب المركبات.

2-لتطوير ذهنية الطالب وامتالكه مهارة المحاولة للمقارنة بين انواع البوليمرات وخاصة ذات التصنيف التكنولوجي

3-التفكير البعيد عن الحفظ الجامد

4-الربط النظري والعملية مما يتيح القدرة على التعلم بشكل مميز

5-ملاحظة اهمية المنتجات الصناعية في حياتنا اليومية

طرائق التعليم والتعلم

3-المناقشات	2-الاسئلة والاجوبة	2- المحاضرة
طرائق التقييم		
2- الامتحانات اليومية2-الاسئلة والاجوبة اثناء المحاضرة		
- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)		
36-معرفة الخصائص الفيزيائية والخصائص الميكانيكية الساسية والثانوية(الخصائص الأخرى)		
2-معرفة المتغيرات المؤثرة على هذه الخصائص من خلال رسم العالقات بينها		
3-اجابة الطالب عن اي سوال يتعلق بالمواضيع المدروسة		

بنية المقرر						-92
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع	
اسئلة واجوبه	محاضرة	المواد المركبة			1	
اسئلة واجوبه	محاضرة	المواد المركبة	تعريف المواد المركبة	2ساعة	2	
اسئلة واجوبه	محاضرة	البوليمرات العضوية	اهمية المواد المركبة	2ساعة	3	
اسئلة واجوبه	محاضرة	اختيار المضافات	تطورهاو اسخداماتها	2ساعة	5,4	
اسئلة واجوبه	محاضرة		المواد العضوية في البوليمرات	2ساعة	6	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخواص الميكانيكية	كيفية اختيار المضافات	4ساعة	8,7	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الجريان والتركييب للمواد المركبة	امتحان شهري	4ساعة	10,9	
اسئلة واجوبه	محاضرة	الخائظ	الخواص الميكانيكية والبوليمرات المحشوة بالمضافات	4ساعة	12,11	
اسئلة واجوبه	محاضرة		علم الجريان- التركيب	4ساعة	13	
		انواع المضافات	المخاليط او الخائظ البوليميرية	4ساعة	15,14	
اسئلة واجوبه	محاضرة	انواع المضافات	امتحان شهري	2 ساعة	15	
اسئلة واجوبه	محاضرة		انواع المضافات	4 ساعة		
			الخائظ والمتراكبات	2ساعة	-93	

البنية التحتية

References: 1-polymer science and Technology 2nd by; Joel R. Fried 2- introduction to polymer

science and Technology by; (Herman .S.Kaufman Joseph .J.Falcetta) as Editors ,3-

Composite polymeric materials by;

الكتب المقررة المطلوبة

R.P.Sheldon.
a- Vandana Kaler, U. Pandel and
R.K.Duchaniya, Development of Tio₂/PVA nano

composites for application in solar cell,material
to day,5(2018):6279. b-Fungal chitosan
basednano composites sponges-An alternative

<p>medicine for wound dressing,A.Sathiyaseelan,A.Shajahan,internationalJ.of Biological macromolecules,2017,03,188. c-Jalil R. Ugal and ImanS.Shayea :preparation of calcium carbonate and magnesium oxide nanoparticles by co- precipitation technique J of Global Pharam Tech;2017,12(9),114. 1-Effect of</p>	
<p>fiber-Matrix interfacial strength on the explosive blast resistance of carbone fiber laminates,A.Gargano,K.Pingkarawat,V.L.Pickerd,M.E.Ibrahim,A.P.Mouritz,composites Science and Technology ,Vol(138)pp:68-79,2017 2-poly(vinylidene fluoride) dielectric composit with both ionic nanoclusters and well dispersed graphene oxide, Jipeng Guan, Ghenyang composites science and Technology ,Vol(138) pp:98-105,2017, 3 -Effect of carbone nanotubes on electro magnetic interference shielding of carbone reinforced polymer composites,Shen Gong, Zheng .H.Zhu, Mohamed Arjmand, PolymerComposites ,Vol(39),issue 52,2017. Industrial chemistry of polymers,Kinde of</p>	<p>الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالت العلمية والتقارير،.....) المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....</p>
<p>additives,composites polymers</p>	

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر المقرر فرصة لتعلم المهارات الأساسية لكيمياء الطيف الجزيئية من خلال فهم أسس الطيف المختلفة وكيفية حصولها. كما تتعلم الطالبة كيفية تطبيق هذه الأسس في حسابات الطيف وتحليلها وصفا وكميا. وتتعلم الطالبة بعض التطبيقات المهمة في التشخيص الطيفي.

95-	المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
96-	القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
97-	اسم / رمز المقرر	كيمياء الطيف / 409CH SC
98-	أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه
99-	الفصل / السنة	الفصل الثاني / 2020 – 2019
100-	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	45 ساعة بمعدل 3 ساعة اسبوعيا
101-	تاريخ إعداد هذا الوصف	2019-9-1
102-	أهداف المقرر	
56-	بوحداث مختلفة	الشعاع الكهرومغناطيسي ومناطقه وكيفية حساب التردد والطول الموجي وطاقة الضوء
57-		الطيف الدورانية: استخدام نظام الصلد والمرن الدوار لدراسة الطيف الدورانية للجزيئات الثنائية الخطية وبعض الجزيئات الاخرى
58-		الطيف الهزازية: استخدام نظام المهتز التوافقي والاتوافقي لدراسة الطيف الهزازية للجزيئات الثنائية الذرة والمتعددة الذرات
59-		الطيف الالكترونية: دراسة النقاالت الالكترونية في المنطقة البنفسجية والمرئية من الطيف والعوامل المؤثرة عليها وتطبيقها على بعض المركبات العضوية
60-		دراسة اطياف الرنين وخاصة طيف البرتون النووي المغناطيسي

أ- الاهداف المعرفية

- 1- تعرف الطالبة كيفية حساب المعلمات الخاصة بالضوء مثل الطاقة التردد الطول الموجي وغيرها
- 2- تتعرف الطالبة على كيفية حل المسائل الخاصة بنظام الصلد الدوار وكذلك معرفة البديل النظائري في حسابات اطوال الواصر.
- 3- تفهم الطالبة المعادلة الخاصة بحساب العدد الموجي لالواصر المختلفة باستخدام هوك.
- 4- تفهم الطالبة الفروقات الساسية بين الهتزاز التوافقي والهتزاز الالتوافقي
- 5- تعرف الطالبة كيفية حل المسائل الخاصة بحساب التردد الهتزازي الساسي وتردد النغمة التوافقية الاولى والثانية
- 6- تعرف الطالبة التنتقالت اللكترونية المختلفة في الجزيئات العضوية
- 7- تتعلم الطالبة ماهي الزاحة الكيميائية وتردد الرنين وكيفية حسابها مقارنة بالمصدر

- الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج

- 1 - القدرة على اجراء كافة الحسابات الخاصة بطاقة الضوء ومعلمته الخرى 2 -القدرة على استخدام معادلت خاصة لحساب طول الصرة

3 - القدرة على اجراء الحسابات الخاصة بالترددات الهتزازية

- 4- القدرة على معرفة التنتقالت اللكترونية في المنطقة المرئية والفوق البنفسجية من الطيف

طرائق التعليم والتعلم

- 57- التعليم عن طريق المحاضرات والكتب المقررة
- 58- التعليم عن طريق التقنيات التعليمية المتوفرة
- 59- التعليم عن طريق حل الامثلة التوضيحية داخل الصف
- 60- التعلم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية

طرائق التقييم

- 67- الامتحانات الشهرية والفصلية
- 68- الامتحانات المفاجئة (quizzes)
- 69- حل الواجبات المنزلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

-36

طرائق التعليم والتعلم

- 1- التعلم عن طريق كتابة التقارير والبحوث
- 37- التعلم عن طريق الواجبات البيتية والمناقشات الالصفية

التعلم عن طريق استخدام التعليم الإلكتروني -38

التعليم عن طريق التطبيقات العملية -39

طرائق التقييم

1- الامتحانات الشهرية والفصلية

2- الامتحانات الشفهية في مناقشة المواضيع الاساسية

3- الامتحانات التحريرية القصيرة

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الاخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) 1- القدرة على الحوار والمناقشة مع

الستاذ وزميلاتها الطالبات 2- تتمكن الطالبة من التعلم ذاتيا وتحمل المسؤولية

3- قدرة الطالبة على توظيف المعلومات النظرية في التطبيقات العملية

اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
مقدمة في الشعاع الكهر ومغناطيسي	تعريف قوانين الضوء الكمية والموجية	3	الاول
مناطق الضوء وشدة وعرض الحزمة	تعريف تآثر الضوء مع المادة عند امتصاص الضوء	3	الثاني
الطيف الدورانية/تقسيم	تعريف عزم القصور الذاتي وحساباته	3	الثالث
الجزيئات ونظام الصلد الدوار	التعرف على طريقة الحساب باستعمال المعادلات المختلفة	3	الرابع
الطيف الدورانية/حساب طاقات المستويات	فهم اسلوب معالجة الجزيئات متعددة الذرات	3	الخامس
الطيف الدورانية/الدوران المرن والجزيئات متعددة الذرات	امتحان تحريري (1)	3	السادس
الطيف التهزازية/التهزاز التوافقي	التعرف على الحالة المثالية لالتهزاز	3	السابع
الطيف الالتهزازية/ التهزاز الالتهزازي	فهم الفرق بين التهزاز التوافقي والالتهزازي	3	الثامن
الطيف الالتهزازية/ حساب طاقات المستويات	التعرف على طريقة الحساب باستعمال الطريقتين	3	التاسع
الطيف الالتهزازية/ نظام الذرتين المهتز والدوار	التعرف على استخدام الجمع الجبري للطاقين الدورانية والالتهزازية	3	العاشر

طريقة التقييم	طريقة التعليم
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله
وفق الفقرة	وفق الفقرة

وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	الطيف الالكترونية/ الوربتالت الجزيئية	فهم كيفية تكوين الوربتالت الجزيئي وطاقات التنتقال بينهما	3	الحادي عشر
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	الطيف الالكترونية/ ظهور الحزم والعوامل المؤثرة	التعرف على كيفية ظهور الحزمة	3	الثاني عشر
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	امتحان تحريري(2)		3	الثالث عشر
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	اطيف الرنين /الرين النوي المغناطيسي	التعرف على النسب النظرية للطيف	3	الرابع عشر
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	الزاحة الكيميائية	التعرف على الزاحة الكيميائية وطريقة حسابها	3	الخامس عشر
					-105

1- د.إيلي , " الطيف " , جامعة الموصل, 1986	الكتب المقررة المطلوبة
1-C.N. Banwell," Fundamentals of Molecular Spectroscopy", third edition, McGraw-Hill, London, 1983. 2- Atkins, P., and J. de Paula. Physical Chemistry. New York, NY: W.H . Freeman and Company, 2009	المراجع الرئيسية (المصادر)
1-Michael J. Down, Jonathan Tennyson, Masanori Hara, Yuji Hatano, Kaori Kobayashi," Analysis of a tritium enhanced water spectrum between 7200and 7245 cm ⁻¹ using new variational calculations" Journal of Molecular Spectroscopy 289 (2013) 35–40 2-S. Truppe, R.J. Hendricks, S.K. Tokunaga, E.A. Hinds , M.R. Tarbutt," Microwave spectroscopy of K-doublet transitions in the ground stateof CH", Journal of Molecular Spectroscopy 300 (2014) 70–78 3- Graham A. Bowmaker, Jean-Michel Leger,Alain Le Rille,Carlos A. Melendresand AbderrahmaneTadjeddine, "Investigation of the vibrational properties of OCN ⁻ on silverelectrode by <i>in situ</i> synchrotron far infrared spectroscopy andvisible-infrared sum frequency generation spectroscopy", J. Chem. Soc., Faraday rans., 1998, 94(9), 1309 -1313	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....) المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

62.	المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات
63.	القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
64.	اسم / رمز المقرر	Bm1 كيمياء الايض 1
65.	أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه
66.	الفصل / السنة	السنة الرابعة/ الفصل الدراسي الاول 2019-2020
67.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 (30 نظري و 30 عملي)
68.	تاريخ إعداد هذا الوصف	2019-9-1

69. أهداف المقرر

يهدف البرنامج الى تعريف طلبة الكيمياء بالمسارات البيضية بالكاربوهيدرات والدهون وكيفية تأثيرها على وظائف الجسم والامراض الناتجة من اي خلل فيها.
اعداد خريجين قادرين على التعامل مع متطلبات الكيمياء الحياتية في الصناعات والصحة.
معرفة طرق قياس بعض الداللت البايوكيميائية في الحالات المرضية ومقارنتها مع القيم الطبيعية.
معرفة تأثير الهورمونات على هذه المسارات الیضيهمن خلال التأثير على انزيماتها.
دراسه كامله عن مرض السكري (انواعه واسبابه)

70. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1أ- التعرف على اساسيات الكيمياء الحيوية (الكاربوهيدرات , الدهون , البروتينات , القواعد النايتروجينية , الفيتامينات والمعادن)
- 2أ- معرفة وفهم وظيفه كل مادة في الكيمياء الحيوية (مثال وظيفه البروتينات ومكوناتها) 3أ- معرفة وفهم الربط بين الحالات المرضية ومواد الكيمياء الحيوية

ب - الاهداف الخاصة بالموضوع

- ب1 –تشخيصية في تشخيص الامراض
 - ب2 – عالجية في مراقبة مدى استجابة المريض للعلاج ب3 – بحثية في المشاركة في البحوث والتجارب المحبترية
 - ب4-معرفة وفهم الطرق الخاصة بالفصل الحيوي والاحصاء الحياتي
- طرائق التعليم والتعلم

توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالامثلة

استخدام طريقة عرض الساليد (Data show) + فيديوهات تعريفية

طرح اسئلة استنتاجية وجعل الطالب يعتمد على الفهم في تفسير المور

اجراء حلقات نقاشية للمجاميع وجعل الطالب يبحث في مصادر خارجية لاليجاد المعلومات الحديثة حول الموضوع والتي تمكن الطالب من ادارة النقاش

الاشتراك في صف واحد على احد البرامج التي تسهل التعليم عن بعد وطرح الاسئلة الاستنتاجية ومحاولت الوصول الى الحلول باستخدام النت

طرائق التقييم

الاختبارات القصيرة السبوعية

تقديم التقارير

طرح السئلة الشفوية

الاختبارات المختبرية
الاختبارات الشهرية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة وتحديد الطريقة المثلى

ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الخطاء بعد المناقشة ج3- طرح اسئلة شفوية فكرية وغير تقليدية

ج4- طرح السئلة الفكرية التي تتطلب بحث (Open Book exam)

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد من الطلبة والتطرق الى تفاصيل المور ومناقشتها
اجراء الحلقات النقاشية للمجاميع

طرائق التقييم

تقييم شفوي

الاختبارات القصيرة

الاختبارات المختبرية

الامتحانات الشهرية

- المهارات العامة التأهيلية والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي) .

د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة العداد التقارير والبحث

د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة المناقشة وتمكينهم على ادارة الحوار

د3- تنبيه على الخطاء الموجوده في اجابات الطلبة الشفوية والتحريرية ومناقشتها د4-

اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	الأسبوع	طريقة التعليم
تركيب الكربوهيدرات , هضم الكربوهيدرات , دورة التحلل السكري	1	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
دورة كوري , دورة الكالسيوم ونيوجينيسس	2	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
دورة كريبس , تنظيم دورة كريبس والتحلل السكري بواسطة الهورمونات (النسولين الكلوكاكون والبنفرين)	3	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
ايض الكالوجين (تصنيع وتحلل الكالوجين)	4	
مسار السكر الخماسي المفسر	5	=
	6	=
	7	
, السلسلة التنفسية التأكسديه ,سلسلة انتقال الالكترون	8	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
تركيب الدهون , امتصاص الدهون, الكسدة بيتا ,اكسدة الحماض الدهنية	9	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
أكسدة الحماض الدهنية ذات العدد الفردي من ذرات الكاربون	10	=
اكسدة الحماض الدهنية الغير مشبعة ,الكسدة اوميغا	11	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
تصنيع الحماض الدهنية في الجسم	12	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
الجسام الكيتونية	13	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
(تكوينها ,انواعها)	14	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
تنظيم ايض الدهون بواسطة هورمونات الالفزيمات	15	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
دراسة المراض الناتجه بسبب الخلل الناتج من عمليات ايض الدهون		وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
		وفق النقطة 10

طريقة التقييم

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

=

=

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

=

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

- 1-Lippincott's Illustrated Reviews:
Biochemistry Fifth Edition
- 2- Biochemistry ,second edition by
Pankaja Naik,2007,New Delhi.
- 3- Jennifer (2006) Wismann ,Darryn
Willoughby, Gender differences in
carbohydrate metabolism and
carbohydrate loading. 3(1):28-34
- 4- Eric C Westman ,Richard D Feinman
,John C Mavropouls et al,(2007) Low
carbohydrate nutrition and metabolism
.Am.J.clin.Nutr.:86,276-84
- 5- D.F. Coelho ,L.O.pereira-Lancha et al
Effect of hight – fat diets on body
composition , lipid metabolism and
insulin sensitivity ,and the role of
exercise on these parameters .(2011) Vol
44 (10) 966-972

الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجالت
والتقارير العلمية)

1-Lippincott s Illustrated

Reviews:Biochemistry Fifth Edition. 2-Biochemistry,second edition by
Pankaja Naik 2007 New Dalhi.

نموذج وصف المقرر	

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات.
2- القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء.
3- اسم / رمز المقرر	كيمياء المركبات العضوية الفلزية. تعليم مدمج حضوري وفعلي واطافه صفوف الكترونيه
4- أشكال الحضور المتاحة	الفصل الدراسي الاول /المرحلة الرابعة. 2019-2020
5- الفصل / السنة	30 ساعة نظري.
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2019-9-1
7- تاريخ إعداد هذا الوصف	
8- أهداف المقرر	الالمام بمعنى المركبات العضوية الفلزية وتعريفها. تعطي المادة فكرة عن المركبات العضوية الفلزية من حيث طريقة الرباط من اجل تكوين معقدات عضوية فلزية مستقرة, طرق التحضير , التفاعلات وخواص هذه المركبات بالإضافة بالطرق تشخيصها.

مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

التعرف على المركبات العضوية الفلزية من حيث طريقة ارتباطها، تحضيرها ، تفاعلاتها وخواص هذه المركبات بالإضافة إلى طرق تشخيصها من أجل تكوين مركبات مستقرة.

ب - الاهداف المهارات الخاصة بالبرنامج

1- الاستفادة من هذه المحاضرات هو التعرف على المركبات العضوية الفلزية وكيفية تكوين مركبات مستقرة.

2- التعرف على كل ما يخص كيمياء المركبات العضوية الفلزية من حيث طريقة الارتباط ، التحضير، التفاعلات، وخواص هذه المركبات بالإضافة الى طرق تشخيصها.

طرائق التعليم والتعلم

61- التعليم عن طريق المحاضرات المطبوعة والكتب المقررة.

62- التعليم من خلال المناقشات الصفية والالصفية.

63- التعليم من خلال عرض الامثلة التوضيحية داخل الصف.

64-التعليم من خلال التفاعل مع الطالبات الأخرين في مناقشة الموضوعات للمقرر على مدار الفصل.

65-التعليم من خلال توفير بيئة الكترونية للطالبة تمكنها من التواصل لمعرفة المركبات العضوية الفلزية وكل ما يتعلق بها من طرق تحضير، تشخيص ، ارتباط و تفاعلات.

طرائق التقييم

70- الاختبارات النظرية الفصلية والنهائية.

71- الاختبارات القصيرة اليومية quizzes.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- التأكيد على قيم العدل والمساواة والاخاء وتحقيق العدالة الاجتماعية.

طرائق التعليم والتعلم

عن طريق استخدام التعليم الإلكتروني.

التعلم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية ما بين الطالبات وبين الطالبات والتدريسي.

التعلم عن طريق كتابة السمينارات ومناقشتها.

طرائق التقييم

شفويا عن طريق مناقشة السمينارات.

تحريريا من خلال الامتحانات القصيرة اليومية.

الامتحان الفصلي والنهائي.

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) 6- توجيه الطالبات للبحث في المكتبة ومعرفة الاسس العامة للمركبات العضوية الفلزية.

7- القدرة على الحوار وتبادل الأفكار العلمية المختلفة التي تناولها المقرر (المناقشة الجماعية بين الطالبات أي العمل مع زميلاتها بروح الفريق الواحد).

8- مقدرة الطالبة على التعلم ذاتيا وتحمل المسؤولية الموكلة اليها.

9- المقدرة على الألقاء وكسر حاجز الخوف من المناقشة مع الأخرين.

10-أستخدام شبكة الأنترنت لتطوير قابلية الطالبة في حل المشاكل المتعلقة ببرنامج المقرر.

9- بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه	تعريف المركبات العضوية الفلزية. تطبيق قاعدة العدد الذري المؤثر.		2	الأول
وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه	طبيعة المركبات المعدنية من حيث: طبيعة المعدن. طبيعة ارتباط الليكاند بالمعدن. نوع الجزء العضوي المرتبط بالفلز.		2	الثاني
وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه	خواص المركبات العضوية الفلزية.		2	الثالث
وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه	تحضير المركبات العضوية الفلزية.		2	الرابع
وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه	أستقرارية المجاميع الرئيسية للمركبات العضوية الفلزية. أنواع التفاعلات: الأكسدة. الخاصية النيوكلو فيلية (كاربوانيون). حامضية لويس. بيتا-هيدروجين. الأنحلال. أمتحان تحريري (1).		2	الخامس
وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه	اليونات واللكترولونات المفقودة لمركبات المجاميع IA, IIA & IIB. الفلزات القلوية. فلزات التربة القلوية. تفاعل كرينايد.		2	السادس
وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه	مجموعة الزنك العضوية.		2	السابع
وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه	مجموعة البورون العضوية.		2	الثامن
وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه			2	التاسع
وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه			2	العاشر
				2	الحادي عشر

وفق الفقرة 10 أعاليه	وفق الفقرة 10 أعاليه	مجموعة الكربون العضوية. معقدات الكربونيل. أحادي اوكسيد الكربون كليكاند. ليكاندات π -acid ذات الصلة. الليكاندات ذات العالقة. تحضير كاربونيات الفلزات. الاتحاد المباشر.	2 عشر	الثاني	
وفق الفقرة 10 أعاليه	وفق الفقرة 10 أعاليه	الكربونيل المختزل. التشخيص التركيبي. الخواص والتفاعلات. مركبات عضوية فلزية أخرى.	2 عشر	الثالث	
وفق الفقرة 10 أعاليه	وفق الفقرة 10 أعاليه		2 عشر	الرابع	
وفق الفقرة 10 أعاليه	وفق الفقرة 10 أعاليه	أمتحان تحريري (2).	2 عشر	الخامس	

-10 البنية التحتية

➤ Gary O. Spessard and Gary L. Miessler “Organometallic Chemistry”, Oxford University Press, USA 3rd Ed (2015).

الكتب المقررة المطلوبة

➤ James E. Huheey, “ Inorganic Chemistry: Principles and Structure of Principle Elements”, McGraw-Hill Education, New York, NY, USA 6th Ed, (2008).

المراجع الرئيسية (المصادر)

➤ F.A. Cotton, G.Wilkinson and P.L.Gaus, “Basic Inorganic Chemistry”, 3rd Ed. John Wiley and Sons (2004).

1- S. S.Chavan, S. B.Pawal, S. R. Lolage.,
"Coordination-organometallic hybrid materials based on the penta -nuclear M(II)– Ru(II) (M=Ni and Zn) complexes: Synthesis, spectroscopic characterization,

الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>	<p>electrochemical and luminescence studies". Journal of Luminescence Vol. 181, 2017, Pages 261-268.</p> <p>2- S.S.Chavan., S.B.Pawal., S.R.Lolage., K.M.Garadkar., "Synthesis, spectroscopic characterization, luminescence and NLO properties of heterometallic M(II)-Ru(II) (M=Ni and Zn) hybrid complexes composed of coordination and organometallic sites". Journal of Organometallic Chemistry, Vol 853, 2017, Pages 18-26.</p> <p>3- WailAlZoubi., Young GunKo., "Organometallic complexes of Schiff bases: Recent progress in oxidation catalysis"., Journal of Organometallic Chemistry, Vol 822, 2016, Pages 173-188.</p>
المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،....	

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1- المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد/كلية العلوم للبنات
2-	القسم الجامعي / المركز الكيمياء
3-	اسم / رمز المقرر الكيمياء الحياتية السريرية Clinical Biochemistry
4-	أشكال الحضور المتاحة تعليم مدمج حضوري وفعلي واطافه صفوف الكترونيه
5-	الفصل / السنة السنة الرابعة/الفصل الثاني 2019-2020
6-	عدد الساعات الدراسية (الكلية) 30 ساعة
7-	تاريخ إعداد هذا الوصف 2019-9-1
8- أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطالب من استيعاب وتعلم دراسة وظائف الاعضاء والاختبارات الازمة ذات العالقة بالامراض وان عدد كبير من الاختبارات البايوكيميائية تعلق وجود او اصابة بمرض معين وتحديد كل منها لتشخيص وظيفة العضو إن كان مصابا وسليما.	

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-الاهداف المعرفية

- 1أ - التعرف على وظائف العضاء في جسم الكائن الحي .
- 2أ- التعرف على الاختبارات الالزمة لكل العضاء ومعرفة المشا كل السريرية .
- 3أ- قياس مستويات المواد الليفية الموجودة في الدم والدرار والنخاع الشوكي.
- 4أ-تحديد مستويات المخلفات او النواتج التي تعتبر غير ايبضية .
- 5أ- التعرف على طرق القياس الخاصة بالاختبارات والجهزة الالزمة لذلك.
- 6أ-حساب التراكيز المجهولة من خلال تحديد المنحنيات القياسية.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1 - اختيار الاختبارات المناسبة ولتحديد الطريقة المناسبة الجرائها.
- 2 - اختيار النماذج(العينات)(المناسبة للقياس والطريقة الالزمة له وزمن تجميعها.
- 3 اختيار المستويات العالية والمنخفضة ضمن المستويات الطبيعية.

طرائق التعليم والتعلم

التعليم:توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة.
التعليم:طرح بعض الاسئلة وايجاد الحلول المناسبة لها.
التعلم:اشراك جميع الطلبة باسئلة مباشرة لشد انتباه الجميع.
التعلم:تقوم كل مجموعة محددة بمعالجة حالة تمت دراستها بتقارير مستوفية تبين فيها كل الحلول الواجب توافرها.

طرائق التقييم

الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه اسبوعية.
طرح الاسئلة الفجائية والمتداخلة مع شرح المادة.
الاختبارات الشهرية والفصلية.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1-طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجوبة استثنائية ليتسابق ويتنافس الطالب على حلها.

ج2-طرح مجموعة طرق قياس لتحديد النماذج المناسبة لها.

ج3-الربط بين النسب المستحصلة والنسب الطبيعية للقدرة السريعة بايجاد النتيجة الغير مرغوب بها.

ج4-هل القياس المراد تقديره بوجود الحالة المرضية او بدونها.

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في أثناء المحاضرة واشراك اكبر عدد من الطلبة ليتم مناقشتها بشكل علمي وموضوعي.

طرائق التقييم

تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.

الاختبارات القصيرة(quiz).

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

د1-معرفة كبيرة بالتركيب والتصنيف لمركبات حياتية وجزئيات كبيرة مهمة . د2-كيفية التعامل مع النماذج

المختبرية والتوقيتات المناسبة لجمعها.

د3-امكانية وقدرة للعمل في المختبرات الخاصة بالتحليلات المرضية والمستشفيات. د4-القدرة على استخدام

الاجهزة المختبرية والي طريقة في القياس.

طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Clinical Laboratory Testing – Basic Clinical Chemistry		2	1
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Cardiovascular System Blood, Functions of Blood Diagnostic Blood Tests		2	2
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Hematopoiesis, Hemoglobin Breakdown, Blood Grouping, Agglutination Reaction		2	3
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Polymerase Chain Reaction (PCR)		2	4
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Cardiac Biomarkers: Definitions, Use and Utility CK-MB, Troponin, LDH, Myoglobin		2	5
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Immunoassay of biomarkers. <i>polyclonal</i> <i>antibodies monoclonal</i> <i>antibodies</i>		2	6
وفق النقطة	Enzyme Linked Immunesorbent Assay(ELISA)			7

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة

طريقة
التقييم

وفق
النقطة
10 اعاله
وحسب

الحاجة

وفق
النقطة
10 اعاله
وحسب

الحاجة

وفق
النقطة
10 اعاله
وحسب

الحاجة

وفق
النقطة
10 اعاله
وحسب

الحاجة

وفق
النقطة
10 اعاله
وحسب

الحاجة

وفق
النقطة
10 اعاله
وحسب

الحاجة

		3- Indirect ELISA			
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Examination		2	الامتحان الاول
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Organ function tests: Liver function tests, liver functions, classification of liver function tests: tests based on excretory function. Tests based on the detoxification function		2	
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Tests based on synthetic function, Tests based on metabolic function of liver		2	
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Renal function tests: function of the kidney, assessment of renal function. Component parts of the functional unit		2	
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Nephron of the kidney(Glomerulus, Tubule). Tests of glomerular function.(Clearance tests) Tests for tubular function Examination		2	
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	Coronary heart disease (CHD), Cardiac markers	2	31	
وفق النقطة 10 اعاله	وفق النقطة 10 اعاله	and lipid profile.		2	

وحسب الحاجة	وحسب الحاجة				
وفق النقطة	وفق النقطة				
10 اعاله	10 اعاله				
وحسب الحاجة	وحسب الحاجة	Examination	2 المتحان الثاني		
			-11	البنية التحتية	

<p>Thomas M.Devlin - الكتب المقررة المطلوبة المراجع *Biochemistry(2nd/edition)2007 الرئيسية (المصادر)</p>	
<p>-*Textbook of Biochemistry(7/edition)2010 Pankaja Naik</p>	
<p>Textbook of Biochemistry(7/edition)2010 Thomas M.Devlin -*Biochemistry(2nd/edition)2007 Pankaja Naik -Essentials of medical physiology(fourth edition)2007Ksembuligam and prema sembuligam #Kai M. Eggers and Bertil Lindahl .Application of Cardiac Troponin in Cardiovascular Diseases Other Than Acute Coronary SyndromeClinical Chemistry 2017; 63:(1)223–235 #Atsushi H, Kojiro M, Takashi K, Namiki I.Validation and Potential of Albumin-Bilirubin Grade and Prognostication in aNationwide Survey of 46,681 Hepatocellular CarcinomaPatients in Japan: Liver Cancer 2017;6:325–336. #Bethany L, Marcus L, Tyler Sk. Elevated hematocrit enhances platelet accumulation following vascular injury. bloodjournal. 2017 1-30.</p>	<p>الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)</p>
<p>University library, Internet, Articles (assigned by the instructor) المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت،.....</p>	
<p>نموذج وصف المقرر</p>	

يوفر المقرر فرصة لتعلم المهارات الأساسية لكيمياء الكم من خلال فهم اساس الميكانيك التقليدي ونظرية الكم القديمة ومن ثم اساس كيمياء الكم الحديث. كما تتعلم الطالبة كيفية تطبيق هذه السس الثالثة في معالجة بعض النظمة المثالية البسيطة. وتتعلم الطالبة استخدام نظرية الكم من خلال معادلة شرودنكر في معالجة النظمة الفيزيائية البسيطة كذلك معالجة النظمة الذرية والجزيئية البسيطة.

1-	المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد — كلية العلوم للبنات
2-	القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3-	اسم / رمز المقرر	كيمياء الكم / 403CHQC
4-	أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافة صفوف الكترونيه
5-	الفصل / السنة	الفصل الاول / المرحلة الرابعة / 2019- 2020
6-	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	45 ساعة بمعدل 3 ساعة اسبوعيا
7-	تاريخ إعداد هذا الوصف	2019-9-1
8-	أهداف المقرر: يهدف المقرر الى تعريف الطالبة بمايلي:	
		أ- معادلات نيوتن الكالسيكية وكل من دالة لكرانش وهاملتون
		ب- كيفية حل المسائل الحركية لنظام المهتز التوافقي والصلد الدوار والجسيم داخل الصندوق
		ج- استخدام طريقة سومرفيلد للتكم لمعالجة النظمة اعاله د- اشتقاق معادلة شرودنكر واستخدامها في حل النظمة الفيزيائية والكيميائية البسيطة
		هـ- على الطرق الحديثة كطريقة هارترتي وهارترتي-فوك لمعالجة النظمة الذرية متعددة اللكترونات

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

1أ - تعرف الطالبة كيفية حساب دالة هاملتون لذرات وايونات العناصر المختلفة
2أ- تتعرف الطالبة على كيفية حل المسائل الخاصة بالنظمة البسيطة باستخدام تقنيات الكم المختلفة 3- تفهم الطالبة معادلة شرودنكر وكيفية استخدامها في معالجة النظمة البسيطة 4- تفهم الطالبة الفروقات الساسية في طرق معالجة النظمة الذرية والجزيئية 5- تعرف الطالبة كيفية حل مسألة ذرة الهيدروجين وفق اسلوب شرودنكر 6- ترف الطالبة النظريات المستخدمة في حل النظمة الجزيئية البسيطة

- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب1 - القدرة على اجراء كافة الحسابات الخاصة بكيمياء الكم

ب2 - القدرة على استخدام معادلة شرودنكر في حل المسألة الحركية لذرة الهيدروجين ب3 - القدرة على اجراء التقريبات التي تجرى في حل معادلة شرودنكر للنظمة متعددة اللكترونات ب4- القدرة على اجراء حسابات هيكل للنظمة البسيطة طرائق التعليم والتعلم

4- التعليم عن طريق المحاضرات والكتب المقررة

5- التعليم عن طريق التقنيات التعليمية المتوفرة

6- التعليم عن طريق حل المثلة التوضيحية داخل الصف

7- التعلم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية

طرائق التقييم

8- الامتحانات الشهرية والفصلية

9- الامتحانات المفاجئة (quizzes)

10- حل الواجبات المنزلية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- تميز الطالبة بين الميكانيك التقليدي وميكانيك الكم في معالجة النظمة الدقيقة

ج2- تخطط الطالبة لحل المسألة الحركية للنظمة الكيميائية البسيطة والمعقدة ج3- تحدد الطالبة السس المعرفية لمعالجة

النظمة الذرية والجزيئية وفق الطرائق المختلفة ج4- تحلل النتائج للطرق المختلفة وتميز بينهما

طرائق التعليم والتعلم

11- التعلم عن طريق كتابة التقارير والبحوث

12- التعلم عن طريق الواجبات البيئية والمناقشات الالصفية

13- التعلم عن طريق استخدام التعليم اللكتروني

14- التعليم عن طريق التطبيقات العملية

طرائق التقييم

الامتحانات الشهرية والفصلية -15

الامتحانات الشفهية في مناقشة المواضيع الساسية -16

الامتحانات التحريرية القصيرة -17

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- القدرة على الحوار والمناقشة مع السناذ وزميلاتها الطالبات د2- تتمكن الطالبة من التعلم ذاتيا وتحمل المسؤولية د3- قدرة الطالبة على توظيف المعلومات النظرية في التطبيقات العملية

بنية المقرر -10

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	مقدمة في الميكانيك التقليدي طرائق التعبير عن الدوال العامة	تعريف قوانين نيوتن وقوانين الحركة تعريف دوال لكرانش وهاملتون	3	الاول
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	الدوال العامة تطبيقات الدوال في الحسابات	استخدام الدوال في حساب الطاقة الحركية والكامنة	3	الثاني
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	نظرية الكم القديمة	التعرف على الظواهر التي لم يتمكن الميكانيك التقليدي من معالجتها	3	الثالث
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	اسلوب سومرفيلد	فهم اسلوب سومرفيلد وتطبيقه على النظمة البسيطة	3	الرابع
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	للتكم	استخدام طريقة سومرفيلد وطريقة الميكانيك التقليدي لحل	3	الخامس
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	المسالة الحركية لذرة الهيديروجين	المسالة الحركية لذرة الهيديروجين	3	السادس

امتحان تحريري (11)		3	السابع
ميكانيك الكم الحديث	الساليب الحديثة في ميكانيك الكم	3	الثامن
اسلوب شروندكر في كيمياء الكم	التعرف على معادلة شروندكر الوقتية والالوقية	3	التاسع
استخدام معادلة شروندكر في حل المسائل الحركية	التعرف على استخدام معادلة شروندكر في معالجة نظام المهتز التوافقي البسيط والدوار الصلب وغيرها	3	العاشر
تطبيق معادلة شروندكر على ذرة	فهم كيفية استخدام معادلة شروندكر في	3	الحادي عشر

وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله

			معالجة ذرة الهيدروجين		
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	تطبيق معادلة شرودنكر على النظمة الذرية الخرى	التعرف على اسلوب هارترى وهارترى-فوك	3	الثاني عشر
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	معالجة النظمة الجزيئية	التعرف على نظريات معالجة نظام ذرة الهيدروجين	3	الثالث عشر
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	نظرية هيكل	استخدام النظرية في حل النظمة ذات الاواصر المتعاقبة	3	الرابع عشر
وفق الفقرة 10 اعاله	وفق الفقرة 10 اعاله	امتحان تحريري(2)		3	الخامس عشر

البنية التحتية

-11

*مثنى شنشل" كيمياء الكم" جامعة بغداد, كلية العلوم, 2006

الكتب المقررة المطلوبة

* Ira N. Levine" Quantum Chemistry" 5ed. Prentice Hall , New Jersey, 2000
*المحاضرات المكتوبة

المراجع الرئيسية (المصادر)

- The formation structure and electronic properties of Lansopazol drug cucurbit [7] uril complex Theoretical study ., Baghdad Science J.13(2) 2016.
- The formation structure and electronic properties of anticancerdoxorubicin durg and cucurbit [7]and [8] uril complex Theoretical study ., International J. of ChemTech Research. 10(9) 2017: 283-290
- Vibration frequencies shfts of naphthalene as Caused by different molecular charges. Iraqi, J. Sci , 42(1) 2001.

الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....).

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	المؤسسة التعليمية	-1
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2
كيمياء البترول	اسم / رمز المقرر	-3
تعليم مدمج حضوري وفعلي واضافه صفوف الكترونيه .	أشكال الحضور المتاحة	-4
السنة الرابعة / الفصل الثاني 2019-2020	الفصل / السنة	-5
6ساعة /اسبوع -الفصل الثاني	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	-6
2019-9-1	تاريخ إعداد هذا الوصف	-7
	أهداف المقرر	-8

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من استيعاب البترول ونظرياته والحقائق العلمية لوجوده وتركيبه من الناحية الكيميائية والفيزيائية وخواصه لمعرفة جودة النفط والمشتق النفطي وطرق استخراجه وتصفيته بطرق مختلفة وتمكن الطالب من معرفة الصناعات البتر وكيميائية التي يدخل النفط والمشتقات النفطية في صناعتها وتوجههم حول العمل في المصانع والمعامل التي تدخل المشتقات النفطية كمواد اولية في تصنيعها.

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

1أ- التعرف على البترول الخام ومنشأه .

2أ- التعرف على النظريات والفرضيات حول اصل النفط (البترول) .

3أ- التعرف على كيمياء وفيزياء البترول.

4أ- معرفة الخصائص المهمة الواجب تعيينها للبترول الخام ومشتقاته 5أ- معرفة المعالجات الصناعية

للبنترول الخام من استخراج وتصفية وتقطير 6أ- معرفة المنتجات البترولية واستخداماتها.

7أ- معرفة المواد غير المرغوب فيها في الوقود وطرق تصفيته.

8أ- معرفة الصناعات البتر وكيميائية

- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

1ب = أخذ الطالبات لزيارات علمية الى المصانع لرؤية الصناعات الكيميائية والمشتقات النفطية. 2ب = توجيه الطالب الى العمل في الصناعات البتر وكيميائية.

3ب - القدرة على استخراج المعلومات الالزمة حول الموضوع من مصادر علمية متعددة.

طرائق التعليم والتعلم

التعليم: توفير محاضرات مطبوعة ومن مصادر حديثة ومتنوعة وغنية بالمثلة .

التعليم: تسخير السبورة لهدف تعليم الطلبة.

التعلم : طرح الاسئلة واستفسارات وجعل الطالب يتحول الى تدريسي بالشرح.

التعلم: اسئلة مباشرة ولكل الطلبة لمعرفة مدى تفاعله ولكي يدفع البقية الى الانتباه.

التعلم: التفاعل بين الطلبة بالاسئلة والاجوبة وتوفير بيئة تمكن الطالب من ادارة المحاضرة او النقاش .

طرائق التقييم

الاختبارات القصيرة (quiz) الشبه السبوعية.

تقديم التقارير وعلى شكل مجاميع بواقع تقرير لكل مجموعة والقاءها على الطلبة .

طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة.

الاختبارات الشهرية والفصلية.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

ج1- طرح مجموعة حلول لنفس المشكلة ومناقشتها وتحديد طريقة الحل المناسبة للمشكلة المطروحة

مع الوقوف على عيوب بقية

ج2- طرح حلول تحتوي على اخطاء وتحديد هذه الخطاء بعد المناقشة ومعالجتها.

ج3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات محدد من ناحية التقييم والدراجات مما تكون حافز قوي

لمشاركة الطلبة والتنافس .

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة ومحاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة والتطرق الى تفاصيل المور ومناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة .

طرائق التقييم

تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات.

الاختبارات القصيرة (quiz) .

الامتحانات الشهرية والفصلية .

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي) .

د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة العداد التقارير بالبحث في الشبكة العنكبوتية ، المصادر ، او المكتبة ، وصياغته

وفق اسس صياغة البحوث المعتمدة.

د2- اعطاء قيادة ادارة النقاش بيد المجموعة وتمكينهم على قياده وادارة الحوار . د3- تنبيه على الخطاء الموجودة

في اجابات الطلبة الشفوية ومناقشتها لمعرفة خطأها.

د4- تنبيه على الخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية والتأشير عليها لتوضيحها للطلاب.

بنية المقرر (الفصل الول)

-10

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
3		تعريف النفط وماهي الحقائق والنظريات لوجوده ومتركيبه من الناحية الكيميائية وخواصه الفيزيائية	البتترول ،كيميااء وفيزياء البتترول	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
3		التعريف بخواص النفط ومشتقاته وتقييمه التعريف بخواص اخرى متنوعة	تقييم النفط ومشتقاته (الوزن النوعي، اللزوجة، درجة الوميض، التطايرية، درجة النيلين)	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
3		للنفط مثل محتوى الرماد والتدامي الخ معرفة طرق الاستخراج والتصفية والتقطير للبتترول ومشتقاته	خصائص متنوعة المعالجات الصناعية للبتترول	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
3		تعريف بالتركيب الكيميائي والاستخدامات والمضافات للمنتجات النفطية الأخرى	المنتجات النفطية (فصلها وتركيبها الكيميائي واستخدامها والمضافات الخاصة بها) تصفية مستطرات الوقود (البتترول :ازالة الغازات ،ازالة كبريتيد الهيدروجين	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
3				وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة
				2	9
		تعريف الطالب بطرق تصفية البتترول	3		7
		الكربونيل ، طرق ازالة الروائح			
		تصفية زيوت التشحيم والشموع ، طرق تصفية الزيوت	3		8

اراسة حبريبيد

10 اعاله
وحسب
الحاجة

10 اعاله
وحسب
الحاجة

وفق النقطة
10 اعاله
وحسب
الحاجة

وفق النقطة
10 اعاله
وحسب
الحاجة

وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	ازالة الشمع	التعريف بطرق ازالة الشمع	3	10
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	التصفية والمعالجة الهيدروجينية	التعريف بطريقة التصفية الهيدروجينية	3	11
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	تصفية المخلفات والخامات الثقيلة	معرفة كيفية تصفية المخلفات والخامات الثقيلة	3	12
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	العوامل المساعدة والمستخدمة في ازالة الكبريت	التعريف بالعوامل المساعدة في ازالة الكبريت	3	13
وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله وحسب الحاجة	طريقة ايكزول لالستخلاص	التكسير الحراري	3	14
		الامتحان الثاني		2	15

1 - البنية التحتية	
	الكتب المقررة المطلوبة
	المراجع الرئيسية (المصادر)
استخدام المختبر واجراء التجارب الالزمة المتعلقة بالمواضيع الالعضوية	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)

المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،....

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية العلوم للنبات/ جامعة بغداد	1 - المؤسسة التعليمية
الكيمياء	2- القسم الجامعي / المركز
411CHBM2 / 2 كيمياء الابيض	3- اسم / رمز المقرر
تعليم مدمج حضوري وفعلي واطافه صفوف الكترونيه	4- أشكال الحضور المتاحة
السنة الرابعة/ الفصل الثاني 2019-2020	5- الفصل / السنة

2019-9-1	تاريخ إعداد هذا الوصف	-6
	أهداف المقرر	-7
<p>1. الايض الحيوي (2) نظري (المرحلة الرابعة /دراسات اولية (يهدف الى دراسة ايض البروتينات والحماض النووية ، من هدم وبناء، سبل التنظيم لهذه العمليات، وماهي الأمراض الوراثية والمكتسبة المتعلقة بايض هاتين الجزيئين الحيويين</p> <p>2. الكيمياء الحياتية للجذور الحرة) نظري() طلبة الماجستير في اختصاص الكيمياء الحياتية (: يهدف البحث الى التعرف على انواع الجذور الحرة المتكونة داخل جسم الكائن الحي، دراسات اليات التخليق، الية مهاجمتها للجزيئات الحيوية (دهون بروتينات ، واحماض نووية)، دراسة الأمراض التي تسببها مهاجمة هذه الجذور الحرة ، وماهي اليات الدفاع في داخل الجسم او الليات المستحثة الخارجية الممكن توفرها لغرض حماية الجسم.</p>		
8- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
<p>ا- الاهداف المعرفية</p> <p>أ1-</p> <p>أ2-</p>		
<p>ب- الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب1 - ب2</p> <p>طرائق التعليم والتعلم</p>		
<p>1. المحاضرات الاسبوعية المطبوعة</p> <p>2. الكتب الحديثة كمراجع علمية معتمدة</p> <p>3. افلام فيديو</p> <p>4. الاستعانة بالابحاث الحديثة عن الموضوع قيد الدراسة</p>		
طرائق التقييم		
الاسئلة داخل المحاضرة		1.
الامتحانات اليومية		2.
الامتحانات الشهرية		3.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية		
ج1- فتح باب المناقشة عن الموضوع قيد الدراسة		
ج2- استخدام اساليب العصف الذهني		
ج3- طرح اسئلة استثنائية تحتاج الى استنتاجات وربط المعلومات السابقة ج4-		

طرائق التعليم والتعلم

1. المحاضرات العلمية السبوعية
2. عرض افالم فديو عن الموضوع
3. التجارب العلمية ذات العالقة (لطلبة المرحلة الرابعة)
4. استخدام المصادر العلمية الحديثة والرصينة
5. استخدام الشبكة العنكبوتية في استخالص احدث التطورات العلمية عن الموضوع قيد الدرس

طرائق التقييم

- الاسئلة داخل المحاضرة
الامتحانات اليومية
الامتحانات الشهرية
- المهارات العامة والتاهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1 - تعلم الطالبة كيفية مناقشة د2- استخدام الوسائل التعليم
الالكتروني في التعليم
- د3- معرفة مكانم اللخطاء في السئلة المعطاة او الجوبة د4- تمكين الطالبة من استنتاج الحلول من السئلة التي تطرح او من
خالل المناقشات الصفية

9- بنية المقرر						
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم السالفة المطلوبة	الأسبوع		
	المحاضرة على data show projector	ايض البروتينات	مدخل الى ايض البروتينات 2 هضم البروتينات، المتصاص ، والتوزيع،	1		
	المحاضرة على data show projector	ايض البروتينات	المرامض ذات العالقة ميكانيكيات انتزاع مجموعة المين، واستخدام النزيميات	2		
	المحاضرة على data show projector مع عرض فلم فيديو	ايض البروتين	كدالت تشخيصية لالمرامض ذات العالقة دورة النوربا ،ليات التخلص من المونيا في الجسم ، الامراض ذات العالقة	2		3
	المحاضرة على data show projector	ايض البروتين	الامتحان الولى اليات تكسير وبناء الهيكل الكربوني الاحماض الامينية غير الاساسية)1	4		
			اليات تكسير وبناء الهيكل الكربوني الاحماض الامينية غير الاساسية)2	5		
	المحاضرة على data show projector	ايض الاحماض الامينية	اليات تكسير وبناء الهيكل الكربوني الاحماض الامينية غير الاساسية)2 والامراض ذات العالقة	6		
	المحاضرة على data show projector مع عرض فلم فيديو	ايض الاحماض الامينية	مدخل الى ايض الاحماض النووية هضم الاحماض النووية الامتصاص والتوزيع والامراض ذات العالقة	2		7
	المحاضرة على data show projector	ايض الاحماض النووية				
	المحاضرة على data show projector مع عرض فلم فيديو	ايض الاحماض النووية	2	8		
	عرض فلم فيديو		2	9		

ايض الحمض النووي	عرض محاضرة على data show projector	ايض النروجيني	2	10
------------------	------------------------------------	---------------	---	----

	البنية التحتية	-10
Illustrated biochemistry	الكتب المقررة المطلوبة	
Lipincote 2011 Biochemistry by stryer 2011	المراجع الرئيسية (المصادر)	
احيانا يتم عرض افالم علمية من موقع youtube	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)	
	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....	

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج .

74.	المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد /كلية العلوم للبنات
75.	القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء العلمي
76.	اسم / رمز المقرر	التحليلالي /
77.	البرامج التي يدخل فيها	
78.	أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافة صفوف الكترونيه
79.	الفصل / السنة	السنة الرابعة /الفصل الاول 2019-2020
80.	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	75 ساعة (45 نظري و30 عملي)
81.	تاريخ إعداد هذا الوصف	2019-9-1

82. أهداف المقرر

يعلم ويوجه الطلبة على استخدام التطبيقات النظرية والعملية واستخدام الجهاز الحديثة المتطورة في مجال تحليل المعادن والمواد الملوثة من العينات البيئية ويشتمل على أحدث التقنيات التحليلية في، والأجهزة، والنظمية.

يعلم نظرية الأساليب التحليلية والأجهزة، خطوة بخطوة بشكل كامل لكل الإجراءات التحليلية ومن ثم التحقق من صحة البيانات، وحساب النتائج التحليلية ، وكيفية إعداد التقارير والمقارنة مع المعايير لمستويات التلوث القسوى.

يوفر مجال معرفة للطلبة من حيث جمع العينات وحفظها والتخزين الصحيح، والوقت الازم والمناسب ، تمهيدا لتحليلها

يعتبر دليل عملي للطلاب في التعليم البيئي وبرامج تدريبية خاصة للكيميائيين والبيئية في الاعمال اليومية.

مساعدة الطالب والكيميائيين وغيرهم في إعداد التقارير التحليلية.

83. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- التعرف على طرق التحليل القديمة والحديثة ولماذا فضلت الطرق الحديثة على الطرق القديمة
 - 2- معرفة وفهم طرق التحليل الحديثة كمطيافية الشعاع فوالبنفسجية والمرئية واهميتها في تعيين المركبات المختلفة كيميا
 - 3- أيضا فهم مطيافية الشعاع تحت الحمراء واهميتها في تشخيص المجاميع الوظيفية الفعالة للمركبات العضوية وغير العضوية والتدريب على كيفية التشخيص وتحضير العينات وتشغيل الجهاز
 - 4- فهم طرق التحليل الكروموتغرافية الحديثة كتقنية كروموتغرافيا الغاز وتقنية كروموتغرافيا السائلة
 - 5- التعرف على كيفية تحديد وتعيين الكميات الضئيلة من العناصر في النماذج البيئية المختلفة باستخدام تقنية المتصاص الذري وتقنية مطيافية اللهب وتقنية بالزما الغاز ذو الحث المقترن
 - 6- فهم طرق التحليل الكهربائي كالمجهدية والتوصيلية بالضافة الى معرفة طرق التحليل الحراري واهميتها في تشخيص المواد المختلفة
- المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1 - اكتساب الطلبة مهارة عملية في كيفية مواجهة وحل المعضالت والمشاكل البيئية المختلفة وتحديد وتعريف المشكلة التحليلية ب2 - معرفة وفهم كيفية جمع النماذج البيئية وخرزنها لحين وقت التحليل
- ب3 - القدرة على استعمال الطرق التحليلية المناسبة لحل المشكلة البيئية
- ب4- القدرة على الاستنباط والتحليل والتفسير ورفع التقرير النهائي لعرض وحل المشكلة البيئية طرائق التعليم والتعلم

استخدام مصادر حديثة و متنوعة وغنية بالمثلة وتوفير محاضرات مطبوعة
استخدام طرق العرض الحديثة كاستخدام جهاز عرض البيانات والسبورة الذكية
استخدام طريقة حل الأسئلة على السبورة وإشراك أكبر عدد من الطالبات
تكليف الطالبات بإعداد تقارير تتناول عدد من المشاكل التحليلية وتكليفهم بعرضها وخلق بيئة تفاعلية تمكن الطالب من إدارة
المحاضرة بالمناقشة مع بقية الطلبة

طرائق التقييم

الختبارات القصيرة الشفوية والتحريرية وهذه تكون أسبوعية تقريبا
الختبارات الكبيرة لمدة ساعة تقريبا بواقع اختبارين لكل فصل دراسي
الختبارات العملية على الجهاز التحليلية وأيضا تكون اختبارات قصيرة بشكل اسبوعي شفوية أو تحريرية وأيضا اختبار كبير
تحريري لمدة ساعتين يكون عملي ونظري
تقييم التقارير اسبوعيا على كل تجربة عملها وتعلمها الطالب اسبوعيا

ج- مهارات التفكير

- ج1- تنمية مهارة التفكير العلمي بطرح مشكلة تحليلية معينة وقياسها باستخدام نوعين من الأجهزة والمقارنة بين النتائج العملية المستحصلة وبين القيم الحقيقية
- ج2- تمكين الطالب من معالجة النتائج المستحصلة عليها احصائيا ومعالجة وتقليل الخطأ الذي يمكن ان يقع به الطالب بقياس النموذج المحلل عدة مرات .

ج3- تمكين الطالب من رسم ومعالجة بياناته المستحصل عليها بيانيا ورسمها بطريقة الكسل على الحاسبة والمقارنة بينهما

ج4- تمكين الطالبة من معايرة الأجهزة المختلفة لجعلها تقيس بشكل صحيح ومناسب

طرائق التعليم والتعلم

استخدام مصادر حديثة و متنوعة وغنية بالأمثلة وتوفير محاضرات مطبوعة
استخدام طرق العرض الحديثة كاستخدام جهاز عرض البيانات والسيورة الذكية
استخدام طريقة حل الأسئلة على السيورة وإشراك أكبر عدد من الطالبات
تكليف الطالبات بإعداد تقارير تتناول عدد من المشاكل التحليلية وتكليفهم بعرضها وخلق بيئة تفاعلية تمكن الطالب من إدارة
المحاضرة بالمناقشة مع بقية الطلبة

طرائق التقييم

الختبارات القصيرة - الشفوية والتحريرية وهذه تكون أسبوعية تقريبا
الختبارات الكبيرة لمدة ساعة تقريبا بواقع اختبارين لكل فصل دراسي
الختبارات العملية على الجهاز التحليلية وأيضا تكون اختبارات قصيرة بشكل اسبوعي شفوية أو تحريرية وأيضا اختبار كبير
تحريري لمدة ساعتين يكون عملي ونظري
تقييم التقارير اسبوعيا على كل تجربة عملها وتعلمها الطالب اسبوعيا

- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي) (د1 - إعداد مالكات مؤهلة علمياً وذات كفاءة عالية في المهارة والخبرة بما يخدم مؤسسات الدولة والمجتمع العامة منها والخاصة.

د2- تعليم الطالبة وتطوير قدراتها الذهنية والشخصية ويؤهلها ليكون لها دور ايجابي في مسيرة التطور والبناء الشامل.

د3- زيادة الوعي الاجتماعي والخبرة لدى الطالبات من خلال اشرافهم في العمل التطوعي والخدمي للمجتمع عن طريق زيارة دور اليتام والمستشفيات ودور المسنين ومراكز ذوي الاحتياجات الخاصة والذي يسهم بشكل كبير في بناء شخصيتهن.

د4- التدريب الصيفي للطالبات في دوائر الدولة ذات العلاقة والذي يسهم بشكل كبير في بناء قدرات الطالبات وصقل شخصيتهن المهنية

طريقة التقييم التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
وفق النقطة وفقاً أعلاه 10(اعاله وحسب الحاجة وحسب الحاجة	Introduction of Instrumental analysis Preparations and Discussions	يميز بين القياسات الكمية والنوعية وتكون الطالبة قادرة على المقارنة بشكل فعال وحاسم الساليب مختارة للتحاليل المختلفة في المختبر مناقشة حول أهم التجارب التي ستدرس في الكورس تمكين الطالبة على التحاليل الإحصائية وكيفية التخلص وتجاوز الأخطاء التحليلية العشوائية والمنتظمة سواء الجهازية أو الشخصية أو من طريقة العمل والمواد الكيماوية المستخدمة في المختبر يعمل تجربة عملية لكيفية استخراج النحراف المعياري النسبي		3(5 نظري 2+ عملي)
وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة	Statistical analysis Error Analysis and propagation Determination percent relative standard deviation	وفق النقطة 10(اعاله وحسب		3(5 نظري 2+ عملي)
وفق النقطة 10(اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10(اعاله وحسب الحاجة	Classification of analytical methods	3(5 نظري 2+ عملي)	3
وفق النقطة 10(اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10(اعاله وحسب الحاجة	Electromagnetic radiation, Spectral Regions spectroscopic estimation iron	3(5 نظري 2+ عملي)	4

<p>وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة</p>	<p>UV-Visible Luminescence (10) وفق النقطة spectroscopy, اعاله Fluorescence وحسب</p>	<p>التعريف بطرق التبعث بالفلورة وأهميتها في التحليل لمختلف العينات الكيميائية</p>	<p>3(5 نظري 2+ عملي)</p>	<p>5</p>
<p>وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة</p>	<p>الحاجة</p>	<p>spectroscopic estimation of Nickel</p>	<p>3(5 نظري 2+ عملي)</p>	<p>6</p>
<p>وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة</p>	<p>وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة</p>	<p>التعريف بطرق التبعث البيئية المختلفة التقدير الكمي والنوعي لحامض البزويك في المختبر</p>	<p>3(5 نظري 2+ عملي)</p>	<p>7</p>
<p>وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة</p>	<p>of Quantitative analysis benzoic acid using UV spectrum</p>	<p>phosphorescence (photoluminescence), Chemiluminescence</p>	<p>3(5 نظري 2+ عملي)</p>	<p>8</p>
<p>وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة</p>	<p>وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة</p>	<p>10(الأول)</p>	<p>3(5 نظري 2+ عملي)</p>	<p>9</p>
<p>وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة</p>	<p>الحاجة Instrumentation for optical spectroscopy assessment An (10) fo iron Flow an photometric Titration indirect way</p>	<p>التعريف بالبصريات المختلفة بطرق التحليل الطيفي تقدير اوتقييم الحديد بطريقة التسحيح الفوتومتري بطريقة غير مباشرة</p>	<p>3(5 نظري 2+ عملي)</p>	<p>10</p>
<p>وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة</p>	<p>Molecular absorption spectrometry (UV-Vis) (10) وفق النقطة Conductometric titrations for acid الحاجة weak strong with acid</p>	<p>التعريف بالمتصاص الجزئي للعينات المختلفة في منطقة الفوق البنفسجية والتقدير استخدام طريقة التوصيلية لمعايرة حامض قوي وحامض ضعيف</p>	<p>3(5 نظري 2+ عملي)</p>	<p>10</p>
<p>وفق النقطة اعاله وحسب الحاجة</p>	<p>Flame photometry, Spectrophotometric Titration الحاجة وحسب</p>	<p>التعليم على طريقة انبعاث اللهب وأهميتها في تحليل عناصر الصوديوم والبوتاسيوم</p>	<p>3(5 نظري 2+ عملي)</p>	<p>10</p>

		Spectrophotometer determination of formula structure of Complexes 1 – Mole- Ratio methods	والكاليوم والنيوم في عينات المياه التعليم على طرق المعايرة الطيفية وأهميتها استخدام السبكتروفوتوميتر لتعنين الشكل التركيبي للمركبات بطريقة نسبة المول	
وفق النقطة 10(اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10(اعاله وحسب الحاجة	Spectrophotometer determination of formula structure of Complexes 2 –continuous variation	التعريف بطرق معايرة وضبط أجهزة التحليل الطيفي المختلفة استخدام السبكتروفوتوميتر لتعنين الشكل التركيبي للمركبات بطريقة التغيرات المستمرة	3(5 نظري 2+ عملي)
وفق النقطة 10(اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10(اعاله وحسب الحاجة	Chemical Application of UV-Visible Spectra Spectrophotometer determination of formula structure of Complexes 3 – Slope- Ratio methods	التعرف على تطبيقات المختلفة أجهزة التحليل الطيفي في المنطقة فوق البنفسجية والمرئية استخدام السبكتروفوتوميتر لتعنين الشكل التركيبي للمركبات بطريقة بطريفة نسبة الميل	3(5 نظري 2+ عملي)
وفق النقطة 10(اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10(اعاله وحسب الحاجة	Fundamentals of Infrared spectroscopy Infrared spectra of aldehydes and ketones	التعرف على أساسيات المنطقة تحت الحمراء وأهميتها في التحليل استخدام جهاز الأشعة تحت الحمراء للتمييز والتشخيص للمركبات اللديهيدية والكيتونية	3(5 نظري 2+ عملي)
وفق النقطة 10(اعاله وحسب الحاجة	وفق النقطة 10(اعاله وحسب الحاجة	Instrumentation of Infrared spectroscopy Infrared spectra of amins and amide	التعريف بأجهزة الطيف المستخدمة في المنطقة تحت الحمراء وخاصة جهاز ال FTIR في المختبر استخدام جهاز	3(5 نظري 2+ عملي)

11

12

13

14

			للتمييز والتشخيص للمركبات المين والمايد العضوية		
وفق النقطة 10(اعاله) وحسب الحاجة	وفق النقطة 10(اعاله) وحسب الحاجة	Chemical Application of Infrared Spectra Infrared spectra of alcohols and carboxyl compounds	التعرف على تطبيقات المختلفة الجهزة التحليل الطيفي في المنطقة تحت الحمراء وحل أسئلة متنوعة لها عالقة بتشخيص الطيف المختلفة للعينات الكيميائية المختلفة في المختبر استخدام جهاز الأشعة تحت الحمراء للتمييز والتشخيص للمركبات الكحولية والمركبات الكاربوكسيلية العضوية	3(5 نظري 2+ عملي)	15
		Second Exam	الامتحان الثاني	3(نظري 2+ عملي)	16

85. البنية التحتية

1- Skoog, Holler, and Nieman, "Principles of Instrumental Analysis", 8th Edition, Saunders, 2007.

2- D.C. Harris, "Quantitative Chemical Analysis", 6th edition, 2003.

3- Understanding Chemistry, Instrumental Analysis 2008

4- nalytical Chemistry for Technicians.. Third Edition, 2003. by **John Kenkel**. Southeast Community College, Lincoln, Nebraska Printed in the United States of America.

5- اساسيات التحليل اللى ,تأليف: دوغلاس أسكوج ,دونالد ام.ويست ,ترجمة : د. زهير

متي قصير | د. ادمون ميخائيل حنا , د. عبد اللطيف عبد الرزاق عبد الحليم .

6-الكيمياء التحليلية ومفهوم التحليل الكيمياوي اللى , تأليف : د. عبد المحسن الحيدري .

7- التحليل الكيمياوي اللى , تأليف : د.فاضل جاسم محمد , د.صبري ميخائيل فروحة

القراءات المطلوبة :

النصوص الاساسية

كتب المقرر

أخرى

<p>8..الكيمياء التحليلية الساسية الحديثة الساسيات النظرية في طرق التحليل الالي , تاليف : د.معين سكندر , د.عبد المحسن الحيدري د.هادي كاظم عوض ,د. جواد سلمان البديري. 9-Saadiyah A. Dhahir, Noor J. Mohammed and Kareem D. Khalaf, Spectrophotometric determination of carbofuran byusing p-amino phenol as a reagent, Int. J. Chem. Sci.: 13(1), 213-229, 2015. 10-Saadiyah Ahmed Dhahir, Ameera Hassan Hemed, Determination of Heavy Metals and Trace Element Levels in Honey Samples From Different Regions of Iraq and Compared with Other Kind, American Journal of Applied Chemistry, 3(3): 83-92; 2015. 11-Saadiyah Ahmed Dhahir ,Rafeef jawad Kazem, Amar M. Mahmoud,Determination of some heavy metals and some chemical variables in the leaves of plants near of the Diesel Generators Associations , International Journal for Scinces and Technology (IJST), Vol. 10, No.3, 12-19 ,Jordon 2015.</p>	
<p>متطلبات خاصة) وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات توفير مختبر متوفر به أجهزة التحليل المختلفة والمواقع الالكترونية)</p>	
<p>الخدمات الاجتماعية) وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب في حالة توفرها جيدة جدا والضرر في عدم توفرها المهني والدراسات الميدانية)</p>	
<p>86. القبول</p>	
<p>المتطلبات السابقة</p>	
<p>أكبر عدد من الطلبة</p>	<p>حسب حجم القاعة والمختبر المتوفر وحسب تقسيم الشعب وينبغي ال يتجاوز عد الطلبة عن 30 طالب في الشعبة وال يتجاوز عن عشرة في المختبر</p>

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1-	المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد
2-	القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء / كلية العلوم للبنات
3-	اسم / رمز المقرر	التشخيص طبقي
4-	أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافه صفوف الكترونيه ساعة نظري + 2 ساعة عملي
5-	الفصل / السنة	الفصل الثاني / السنة الرابعة 2019-2020
6-	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة (30 نظري , 30 عملي)
7-	تاريخ إعداد هذا الوصف	2019-9-1
8-	أهداف المقرر	يهدف هذا المقرر الى شرح المفاهيم الساسية للكيمياء العضوية في مجالات طيف العضوية المختلفة وتشخيص مجاميعها الفعالة وتراكيبها المجهولة وتوفير مساحة عملية جيدة لغرض التطبيق في المختبر .

مخرجات التعلم المقرروطرائق التعليم والتعلم والتقييم				بنية	10-
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم مجال التخصص المطلوب العضوي	المعرفية: الساعات 1-كيميائي جيد في	أ- الأهداف الأسبوع
امتحان عملي سريع	نظري وعملي	العوامل المؤثرة مثل الكتلة المختزلة	طيف الأشعة تحت الحمراء	4	1
امتحان عملي سريع	العضوية ونش نظري وعملي	العدد الموجي يزيائية في مجال الكيمياء والمتمدد التذبذبي	طيف الأشعة تحت ماتية عن ماهية الطيف الف الحمراء	4 معرفة معلو	ب- 4
امتحان عملي سريع	نظري وعملي	الجزيئات الخطية وغير الخطية	طيف الأشعة تحت الحمراء	4التعليم والتعلم	3 طرائق
امتحان عملي سريع	نظري وعملي	المادة الاساسية للطيف والازاحة الكيميائية	طيف الرنين النووي وعملية في المختبر . المغناطيسي للبروتون	4 : طبيعية نظرية	4 - التعليم معرفة ت
امتحان عملي سريع	نظري وعملي	ازدواج برم - برم بروتون وتطبيقاته	طيف الرنين النووي المغناطيسي للبروتون	4 التقييم	5 طرائق
امتحان عملي سريع	نظري وعملي	الحجب والانظمة البرمية للبروتون	طيف الرنين النووي المغناطيسي للبروتون	4	6 المتحانات
امتحان عملي سريع	نظري وعملي	إزاحات المجاميع المختلفة والمؤثرات عليها	طيف الرنين النووي والقيمية المغناطيسي للبروتون الامتحان الاول	4 داف الوجدانية	7 ج- الله ج-1
امتحان عملي سريع	نظري وعملي	انواع النويات	طيف الرنين البرمي لأللكترون	4	8
امتحان عملي سريع	نظري وعملي	عامل الفصل جي وتطبيقاته	طيف الرنين البرمي من خبرة المحاضر الإنسانية والعلمية لأللكترون	4	9 طرائق
امتحان عملي سريع	نظري وعملي	التجزؤ والنزوة شبه	الطيف الكتلي	4	10 الاستفادة
امتحان عملي سريع	نظري وعملي			4	11

سريع	المستقرة		التقييم	طرائق
امتحان عملي	نظري وعملي	طيف التلوين والميثوكسي بنزين	الطيف الكتلي	12
سريع				الامتحانات
امتحان عملي	نظري وعملي	تمثيل الطيف وحساب الوزن الجزيئي	الطيف الكتلي	4
سريع	لية التوظيف والتطور الشخصي	ت الأخرى المتعلقة بقاب حساب النسبة المئوية	والتأهيلية المنقولة (المهارا	د - المهارات العامة
امتحان عملي	نظري وعملي	للعناصر المكونة للمركب المجهول	التحليل الكمي الدقيق للعناصر	4
سريع			الامتحان الثاني	5
				15

	البنية التحتية	-11
تشخيص المركبات العضوية / 1987 / سلفرشتاين	الكتب المقررة المطلوبة	
	المراجع الرئيسية (المصادر)	
ال حاجة لها ولكن ال ضرر من توفرها وفائدتها ايجابية	الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية، التقارير،)	
غير مهمة	المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))

وصف المقرر

معرفة الطالبة على التلوث البيئي الناجم عن بعض الحوادث التي يسببها الإنسان في الموضوع غير الصحيح للمواد أو اي شيء يطرح الى البيئة مسببا اخطاءً في الخصائص البيئية. وتعرف الطالبة بأن المادة الملوثة هي المادة التي تغير البيئة عكسيا بتغير سرعة نمو بعض الأصناف الحية أو تتداخل مع سلسلة الغذاء أو ان تكون سامة او تؤثر على الصحة والراحة وتؤثر على جمالية الطبيعة، وكذلك معرفة الضرر الناجم عن تأثيرات التلوث البعيدة المدى والتي ال يمكن ملاحظتها أنيا وخاصة نسب التلوث الواطنة التي يمتصها الجسم عبر فترة زمنية طويلة مثل تأثير المواد السرطانية والمواد المشعة والتعرض للضوضاء.

جامعة بغداد/ كلية العلوم للبنات

5- المؤسسة التعليمية

6-	القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
7-	اسم / رمز المقرر	التلوث الكيميائي / 424CHPH1
8-	أشكال الحضور المتاحة	تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافه صفوف الكترونيه
9-	الفصل / السنة	الاول / المرحلة الرابعة / 2018-2019
10-	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	30 أسبوعاً
11-	تاريخ إعداد هذا الوصف	2018-9-1

12- أهداف المقرر: يهدف المقرر الى تعريف الطالبة بما يأتي:-

أنواع التلوث الكيميائي والضرر الناجم عن تأثيرات التلوث وخاصة نسب التلوث الواطنة التي يمتصها الجسم مثل تأثير المواد السرطانية والمواد المشعة.
 كيفية التأثير في صحة الإنسان مثل بعض المواد الكيميائية الموجودة في الهواء والغذاء والماء أو بهيئة نشاط أشعاعي.
 معرفة الأضرار بالنواحي الجمالية للطبيعة مثل الدخان والضباب الدخاني والبخرة الكيميائية والغبار والضوضاء والفضالت الصلبة التي تلقى الى البيئة.
 معرفة سبل المعالجة لكل نوع من أنواع التلوث الكيميائي.

13- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- تستطيع الطالبة التعرف على أنواع التلوث الكيميائي سواء كان بالفلزات الثقيلة أو التلوث بالمركبات العضوية الهالوجينية وكذلك بالمبيدات والغازات السامة والتلوث الميكروبي والطفيلي.
- 2- تستطيع الطالب التعرف على التلوث بجسيمات الألبستوزات ومخلفات البترول وتلوث الهواء بعادم السيارات وبالرصاص.
- 3- تستطيع الطالبة التعرف على سبل الحلول والمعالجة لأنواع التلوث.

ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- 1 – القدرة على استخراج المعلومات اللازمة حول الموضوع من مصادر علمية متعددة.
- 2 – القدرة على وضع الحلول والمعالجة لأنواع التلوث بالاعتماد على القدرة الذاتية للطالبة.
- 3- تكليف الطالبات بتشكيل مجموعات فيما بينهم لمعرفة أسباب التلوث ومعالجته ومعرفة المقترحات الإضافية لفرق الطالبات لمعرفة التلوث ومعالجته.

طرائق التعليم والتعلم

التعليم عن طريق المحاضرات المطبوعة والكتب المقررة.

التعليم من خلال المناقشات الصفية والالصفية.

التعليم من خلال عرض الأمثلة التوضيحية داخل الصف.

التعليم من خلال التفاعل مع الطالبات الأخريات في مناقشة الموضوعات للمقرر على مدار الفصل.

التعليم من خلال توفير بيئة إلكترونية للطالبة تمكّنها من التواصل لمعرفة التلوث وسبل معالجته. طرائق التقييم

الختبارات النظرية الفصلية والنهائية.

الختبارات القصيرة اليومية **quizzes**.

ج-الأهداف الوجدانية والقيمية

ج1- معرفة الطالبة أنواع التلوث مصادره وسبل حل المشاكل الناجمة عن التلوث.

ج2- معرفة الطالبة على التلوث بهيئة تأثيرات غير مادية مثل الطاقة الحرارية أو الاهتزازاتها كلها جميعاً تؤثر على الخصائص البيئية.

ج3- معرفة الطالبة على الضرر الناجم عن تأثيرات التلوث البعيدة المدى مثل تأثير المواد السرطانية والمواد المشعة.

ج4-تبتكر الطالبة طرق وسبل جديدة للحد من التلوث ومعالجته.

طرائق التعليم والتعلم

عن طريق استخدام التعليم الإلكتروني.

التعلم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية ما بين الطالبات وبين الطالبات والتدريسي.

التعلم عن طريق كتابة السمينارات ومناقشتها.

طرائق التقييم

شفوياً عن طريق مناقشة السمينارات.

تحريرياً من خلال الامتحانات القصيرة اليومية.

الامتحان الفصلي والنهائي.

-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). (د1 - توجيه الطالبات للبحث في المكتبة ومعرفة الأسس العامة للتلوث.

د2- القدرة على الحوار وتبادل الأفكار العلمية المختلفة التي تناولها المقرر (المناقشة الجماعية بين الطالبات أي العمل مع زميلاتها

بروح الفريق الواحد).

د3- مقدرة الطالبة على التعلم ذاتياً وتحمل المسؤولية الموكلة إليها.

د4- المقدرة على اللقاء وكسر حاجز الخوف من المناقشة مع الأخريات.

د5- استخدام شبكة الإنترنت على تطوير قابلية الطالبة في حل المشاكل المتعلقة ببرنامج المقرر..

بنية المقرر -14-

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	التلوث الكيميائي، تلوث التربة، تلوث الهواء، تلوث الماء. المنظفات الصناعية، الفلزات الثقيلة،	مشكلة ومفاهيم التلوث	وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه
الثاني	2	المركبات العضوية الهالوجينية التلوث بالمخصبات الزراعية، التلوث بالمبيدات الحشرية،	التلوث الكيميائي	وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه
الثالث	2	وتأثيرها في جسم الإنسان والحيوان استخدام الكائنات الدقيقة للقضاء على التلوث الكيميائي مصادر تلوث التربة	التلوث الزراعي	وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه
الرابع	2	بتراكم وأمتصاص المعادن الثقيلة معالجة التربة المتأثرة بالتلوث والتقنيات	فائدة الكائنات الدقيقة في الطبيعة	وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه
الخامس	2	الحديثة للسيطرة على أضرارها مصادر تلوث البيئة	تلوث التربة	وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه
السادس	2	المائية، المخلفات الزراعية، مخلفات الصرف الصحي التلوث الحراري، التلوث الشعاعي	معالجة التربة	وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه
السابع	2	والنفايات النووية التلوث بالمخلفات الصناعية وما ينشأ عنها من تلوث ميكروبي وطفيلي	تلوث البيئة المائية التلوث الشعاعي	وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه
الثامن	2		التلوث بالمخلفات	وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه
التاسع	2		الصناعية	وفق الفقرة 10 أعلاه	وفق الفقرة 10 أعلاه

وفق الفقرة 10 أعاله	وفق الفقرة 10 أعاله	الحلول المقترحة للحد من التلوث المائي من تلوث أمتحان تحريري (1)	2	العاشر	
			2	الحادي عشر	
وفق الفقرة 10 أعاله	وفق الفقرة 10 أعاله	تلوث الهوا تلوث الهوا ثاني الكاربو او كسيد الكبريتيد اول او كسيد كالك تلوث الهوا: السبب والمبيدات البيشعة و	2	الثاني عشر	
وفق الفقرة 10 أعاله	وفق الفقرة 10 أعاله	الحلول المقترحة للحد من تلوث الهوا الفلوئيدت وا	2	الرابع عشر	
وفق الفقرة 10 أعاله	وفق الفقرة 10 أعاله	تلوث الهوا أمتحان تحريري (2) الحلول المائي من تلوث	2	الخامس عشر	
				السادس عشر	
		البنية التحتية		-15	
		1. "Pollution is the Era Problem ", Dr. Ahmed Medhat, 1990.		الكتب المقررة المطلوبة	
		1- Environmental Systems and Pollution", Dr. Mohamed Oweidat		المراجع الرئيسية (المصادر) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)	
				المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت،.....	

استخدام أسلوب العرض الفديوي يبين فيه اساليب الفحوصات المخبرية والمعملية للخصائص المدروسة يتم من خلالها تقريب الفكرة للطلبة

وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر هذا المقرر فرصاً تعليمية إذ صمم هذا البرنامج لتكتسب الطالبة المهارات الأساسية لتمييز والكشف عن المركبات الكيميائية المختلفة وتحديد الكواشف الخاصة والعامة لمعرفة المركبات وتمييزها عن بعضها البعض وفهم المبادئ الأساسية للمركبات لغرض تشخيصها وفصلها. كما تتعلم الطالبة في هذا المقرر على المركبات المختلفة وطرق فصلها وتفاعلاتها وخواصها الفيزيائية والكيميائية وكذلك تتعلم الطالبة طرق الكشف عن العناصر الموجودة في المركبات .

جامعة بغداد / كلية العلوم للبنات	1- المؤسسة التعليمية	
قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-1
التشخيص العضوي	2- اسم / رمز المقرر	
تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافته صفوف الكترونيه	أشكال الحضور المتاحة	-3
الاول / المرحلة الرابعة / 2019-2020	الفصل / السنة	-4
محاضرة باستخدام ال power point	المؤثرات الخارجية الأخرى	-2
2019-9-1	3- تاريخ إعداد الوصف	
4- أهداف البرنامج الأكاديمي		
1- المبادئ العامة لتشخيص المركبات العضوية بالكواشف العامة والخاصة والخطوات المهمة لتمييز بين المركبات والعناصر المختلفة فيها .		

2- طرائق التعبير عن تشخيص المركبات العضوية بالكواشف واليه التميز بين المركبات المعروفة
3- المبادئ الأساسية للمقارنة بين المركبات والتفاعلات بالمعادلات الكيميائية والعوامل المؤثرة عليها
4- التمييز بين تفاعلات الكشف والتميز الخاصة والعامة ومعرفة العوامل المؤثرة عليها
5- التمييز بين المجاميع الساحبة والدافعة وتأثيرها على تفاعلات المركبات المختلفة
6- أنواع المركبات المختلفة وطرق التمييز بينها وتفاعلاتها
7- التمييز بين أنواع المركبات التابعة لنفس الصنف من حيث طرق التحضير والتفاعلات

5- مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ-الاهداف المعرفية
13- ان تستطيع الطالبة التعرف على مبادئ الكيمياء لتشخيص العضوي التقليدي
14- أن تستطيع الطالبة التعرف على أنواع واصناف المركبات المختلفة
15- أن تستطيع الطالبة التعرف على مفهوم المجموعة الفعالة والتأثير على التفاعلات
16- أن تستطيع الطالبة معنى التميز بين المركبات بواسطة الكشوفات المختلفة
17- أن تستطيع الطالبة التعرف على نظام الكشوفات الخاصة والعامة لكل صنف من المركبات
18- أن تستطيع الطالبة التعرف على تركيب المركبات من خلال كشف صهر الصوديوم والسفاداة من هذا الكشف لمعرفة العناصر الموجودة في المركب
ب- الإاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
6- القدرة على الاعتماد ذاتياً على تشخيص المركبات العضوية المختلفة والاختيار افضل الكواشف في التميز بين المركبات المختلفة
7- القدرة على استخراج المعلومات اللازمة حول الموضوع من مصادر علمية متعددة
8- القدرة على تقييم نقاط ضعفه وقوته ضمن معايير موضوعية من قبل الآخرين
القدرة على حل التمارين المعقدة التي تواجهها اعتماداً على الموارد العلمية المتوفرة حول الموضوع
طرائق التعليم والتعلم
9- التعليم عن طريق المحاضرات المطبوعة والكتب المقررة
10- التعليم من خلال المناقشات الصفية والاصفية
11- التعليم من خلال عرض الأمثلة التوضيحية داخل الصف
12- التعليم عن طريق التقنيات التعليمية المتوفرة
13- التعلم عن طريق حل التمارين والواجبات المنزلية في نهاية كل محاضرة
14- التعلم من خلال التفاعل مع الطلبة الآخرين في مناقشة الموضوعات المقررة على مدار الفصل
15- التعلم عن طريق توفير بيئة للطلبة تمكن الطالبة من إدارة النقاش وحل التمارين داخل الصف
16- التعلم من خلال توفير بيئة إلكترونية للطلبة تمكنها من التواصل مع الأستاذ عن طريق البريد الإلكتروني وغيرها من وسائل الاتصال المختلفة

طرائق التقييم
7- شفويًا عن طريق مناقشة التقارير المخبرية 8- تحريرياً من خلال الامتحانات القصيرة اليومية 9- الامتحان الفصلي والنهائي
ج-الاهداف الوجدانية والقيمية 32-تمييز الطالبة بين المركبات المختلفة وتخطيط الطالبة كيفية الكشف على المركبات المختلفة بوسائل نظامية 33-تحليل الطالبة الاستراتيجية المتبعة في القدرة على التمييز بين أساليب جديدة في الكيمياء التشخيص العضوي يتناسب مع المركبات العضوية طرائق التعليم والتعلم
التعليم هن طريق عمل مجموعات صغيرة داخل المختبرات 1- التعليم عن طريق التطبيقات والتجارب العملية 2- التعليم عن طريق استخدام التعليم الإلكتروني
3- التعليم من خلال الاختبارات المخبرية التحريرية ما قبل الشروع بتجربة الكشف المختبر 4- التعليم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية ما بين الطالبات وبين الطالبات والتدريسي 5- التعلم عن طريق كتابة التقارير المخبرية طرائق التقييم
7- الاختبارات النظرية الفصلية والنهائية 8- الاختبارات القصيرة اليومية(quizzes) 9- حل الواجبات المنزلية للتمرين والمسائل
-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). 17-القدرة على الحوار وتبادل الأفكار العلمية المختلفة التي تناولها المقرر(المناقشة الجماعية بين الطالبات أي العمل مع زميلاتها بروح الفريق الواحد. 18- أن تستطيع الطالبة أن تتعلم ذاتياً وتحمل المسؤولية الموكلة إليها 19- المقدرة على اللقاء وكسر حاجز الخوف من المناقشة مع الآخرين 20- أن تستطيع الطالبة استخدام شبكة الأنترنت على تطوير قابليتها في حل المسائل والمشاكل المتعلقة ببرنامج المقرر طرائق التعليم والتعلم
التعليم هن طريق عمل مجموعات صغيرة داخل المختبرات 1- التعليم عن طريق التطبيقات والتجارب العملية 2- التعليم عن طريق استخدام التعليم الإلكتروني 3- التعليم من خلال الاختبارات المخبرية التحريرية ما قبل الشروع بتجربة الكشف المختبر 4- التعليم عن طريق المناقشات الصفية والالصفية ما بين الطالبات وبين الطالبات والتدريسي 5- التعلم عن طريق كتابة التقارير المخبرية

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات النظرية الفصلية والنهائية
2- الاختبارات القصيرة اليومية (quizzes)
3- حل الواجبات المنزلية للتمارين والمسائل

بنية البرنامج		-21-	
الساعات و الوحدات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
2	مقدمة في التشخيص العضوية		الرابع/2015
2	طرائق التعبير عن فصل المركبات المختلفة		الرابع/2015
2	أهمية المجموعة الفعالة في المركبات العضوية		الرابع/2015
2	تفاعلات الكشف عن المركبات العضوية المختلفة		الرابع/2015
2	الكشوفات الخاصة والعامة للكحولات		الرابع/2015
2	الكشوفات الخاصة والعامة لمركبات الكاربونيل		الرابع/2015
2	الكشوفات الخاصة والعامة لاليمينات		الرابع/2015
2	الكشوفات الخاصة والعامة للفينولات		الرابع/2015
2	الكشوفات الخاصة والعام السترات		الرابع/2015
2	الكشوفات الخاصة والعامة للحوامض		الرابع/2015
2	الكاربوكسيليه الكشوفات الخاصة		الرابع/2015
2	والعامة لالاميدات الكشوفات الخاصة		الرابع/2015
2	والعامه		الرابع/2015

درجة البكالوريوس
تتطلب (س) ساعة وحدة معتمدة

		للهدروكاربونات اليقاتيه والاروماتيه		
	2	التميز بين المركبات الاروماتيه والليقاتيه		الرابع/2015

				11- البنية التحتية
		كتاب التشخيص العضوي تاليف جورج يوناتان		الكتب المقررة المطلوبة
		كتاب التشخيص العضوي الطيفي د امير طوبيا عتو كتاب التشخيص النظامي		المراجع الرئيسية (المصادر)
				الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)
				المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....

-17
القبول خطة تطوير المقرر الدراسي:

اسلوب العرض الفيديوي يبين فيه اساليب الفحوصات المخبرية والمعملية للخصائص المدروسة يتم من خلالها تقريب الفكرة للطلبة

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

كلية العلوم للبنات	1 - المؤسسة التعليمية	
القسم العلمي قسم الكيمياء	القسم الجامعي / المركز	-2
أساسيات عملية البلرمة	اسم / رمز المقرر	-3

تعليم مدمج حضوري وفعلي و اضافة صفوف الكترونيه	4- أشكال الحضور المتاحة	
الفصل الاوول/ 2019-2020	الفصل / السنة	-5
6 ساعة/اسبوع- الفصل الدراسي الولى	عدد الساعات الدراسية (الكلية)	-6
2019-9-1	تاريخ إعداد هذا الوصف	-7
	أهداف المقرر	-8
التعرف على البوليمرات –تصنيفها-طرق وتقنيات البلمرة		-5
	طرق حساب الخصائص الفيزيائية	-6
	7- طرق حساب الوزن الجزيئي	
التعرف على البوليمرات الصناعية المهمة وطرق وظروف تصنيعها		-8
5-التطبيقات الصناعية المهمة ومجال الاستخدام		

9- مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم		
أ- المعرفة والفهم		
1- معرفة معاني الجزيئات الكبيرة ومقدمة عن البوليمرات.		
أ2- التعرف على طرق تصنيف المعتمدة للبوليمرات.		
أ3- التعرف على طرق البلمرة وتقنياتها.		
أ4- التعرف على طرق حساب الوزن الجزيئي .		
- المهارات الخاصة بالموضوع		
ب1 – حفظ التطبيقات الصناعية لكل عملية تحضير ب2 – التعرف على ميكانيكيات التحضير.		
ب3 – المقارنة بين طرق البلمرة التي تمت دراستها بالتفصيل		
طرائق التعليم والتعلم		
8- طريقة المحاضرة.		
9- طريقة السئلة والجوبة (الستجواب .)		
طرائق التقييم		
1- الامتحانات اليومية.		
2- الامتحانات الشهرية.		
اسئلة واجوبة خلال المحاضرة.	-10	

ج- مهارات التفكير

- ج1- مواجهة اي مشكلة تعترض عملية البلمرة .
ج2- امتالك مهارة للمحاولة للمقارنة بين انواع البلمرة والبلمرة المشتركة .
ج3- اللزوجة ومنها التعرف على كيفية حساب حساب الوزن الجزيئي.

طرائق التعليم والتعلم

9- المحاضرة.

الاسئلة والاجوبة والمناقشة.

طرائق التقييم

5- امتحان يومي.

6- اسئلة واجوبة خلال المحاضرة .

- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي) . د1- معرفة البوليمرات الطبيعية والصناعية د2- معرفة معادلات تحضير البوليمرات ونوع الميكانيكية.
د3- معرفة نسب الفعالية للمونيمرات الداخلة في البلمرة المشتركة د4- اجابة الطالبة عن اي سوال يتعلق بما هو متعلق بفوائد ومسأوى البلمرة والعوامل المؤثرة.

-10

-10

بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
4-1	3	مقدمة ودخل لعلم البلمرة ومفاهيمها	مفاهيم اساسية للوحدة المتكررة	المحاضرة + اسئلة واجوبة	امتحان يومي
7-5	3	انواع البوليمرات	التصنيف واساسياته	المحاضرة + اسئلة واجوبة	اسئلة واجوبة
8	2	-	-	-	امتحان شهري
11-9	3	انواع البلمرة	طرق التحضير	المحاضرة	اسئلة واجوبة
12	3	تقنيات البلمرة	نوع البوليمرات وتقنياتها	المحاضرة + اسئلة واجوبة	اسئلة واجوبة
14-12	3	طرق حساب اللزوجة والوزن الجزيئي	طرق حسابية اعتمادا على الخصائص الفيزيائية	المحاضرة + اسئلة واجوبة	امتحان يومي
15	-	-	-	-	امتحان شهري

11- البنية التحتية

<p>1-الكيمياء الصناعية تاليف الدكتور جواد الخفاجي2-كيمياء الجزيئات الكبيرة تاليف الدكتور كوركيس عبد ادم3-الكيمياء العضوية الصناعية-دكتور كوركيس عبد ادم</p>	<p>الكتب المقررة المطلوبة</p>
<p>استخدام المختبر لمعرفة طرق تحضير البوليمرات واحتساب الخصائص الفيزيائية والوزن الجزيئي للبوليمرات.</p>	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>1. Mark H.F: “Encyclopedia of polymer science and 2007technology”. Concise, John Wiley & snoS, 2. Mohammed, A. H., Ahmad, M. B., Ibrahim, N. A., Zainuddin, N. (2016). Synthesis and monomer reactivity ratios of acrylamide with 3-(trimethoxysilyl) propyl methacrylate and tris (methoxyethoxy) vinylsilane copolymers. <i>Polimery</i>, 61(11-12), 758-765. 3. Su F, Wang J, Zhu S, Liu S, Yu X, Li S (2015) Synthesis and characterization of novel carboxymethyl chitosan grafted polylactide hydrogels for controlled drug delivery. <i>Poly Adv Technol</i> 26:924 –931</p>	<p>الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية والتقارير،.....)</p>
	<p>المراجع الالكترونية ، مواقع الانترنت،.....</p>
<p>نموذج وصف المقرر</p>	
<p>مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الاكاديمي))</p>	
<p>وصف المقرر</p>	

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً ألهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. والبد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

جامعة بغداد/ كلية العلوم للنبات	1. المؤسسة التعليمية
قسم الكيمياء	2. القسم الجامعي / المركز
Fundamentals of Bio-Separation	3. اسم / رمز المقرر
	4. البرامج التي يدخل فيها
حضور فعلي حتى لحالة التحويل و الوجود دراسة عن بعد و حسب القوانين النافذة.	5. أشكال الحضور المتاحة
السنة الرابعة / الفصل الاول 2019-2020	6. الفصل / السنة
30 ساعة (30 نظري)	7. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2019-9-1	8. تاريخ إعداد هذا الوصف

9. أهداف المقرر

يهدف هذا المقرر الى تمكين الطالب من معرفة واستيعاب مفاهيم واساسيات الفصل الحيوي التي تتضمن

طرائق الاستخلاص و التنقية للجزيئات الحيوية مثل البروتينات والدهون والDNA من الانسجة الحيوانية والنباتية و الحياء المجهرية

وتوصيفها.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- 1- التعرف على انواع عمليات الفصل الحيوي وكيفية تصنيفها
 - 2- التعرف على طبيعة خواص واساس الفصل في عمليات الفصل الحيوي
 - 3- معرفة الشكال الفيزيائية لتقنيات الفصل وتوظيفها في عمليات الفصل الحيوي
 - 4- التعرف على الخواص الساسية للمواد البيولوجية واهميتها في تطبيقات الفصل الحيوي مثل الحجم والوزن الجزيئي والشحنة والضغط الزموزي والذوبانية ومعامل التجزئة.
 - 5- معرفة وفهم انواع الطرائق المستخدمة في انحلال غشاء الخلية مثل الطرائق الميكانيكية والطرائق الكيميائية (غير الميكانيكية).
 - 6- معرفة الطرائق العملية الستخالص البروتينات (النزيمات) من النسجة الحيوانية والنباتية والمجهريّة. 7- التعرف على الطرائق العملية الستخالص الدهون مثل طريقة فولك وغيرها من الطرائق الخزى فضال عن التعرف على كيفية استخالص ال DNA.
 - 8- معرفة اهمية تنقية البروتينات وتوصيفها باستخدام التقنيات الخاصة بذلك.
- المهارات الخاصة بالموضوع

ب 1 - معرفة وتحديد الطرائق المناسبة في الفصل الحيوي.

ب 2 - اختيار الطرائق الخاصة بالستخالص للمواد الحيوية مثل البروتينات او الدهون ب 3 - تحديد الطرائق العملية

في عمليات تنقية البروتينات ب 4- معرفة وفهم الطرائق الخاصة بتوصيف البروتينات بعد الفصل والتنقية

طرائق التعلم والتعليم

التعليم: توفير محاضرات مطبوعة و من مصادر حديثة و متنوعة و غنية بالمثلّة

التعليم: استخدام ال data show مع السبورة عند الحاجة

التعلم: طرح اسئلة واستفسارات و جعل الطالب ان يتحول الى تدريسي بالشرح و الحل على السبورة في تلك المرحلة

التعلم: اسئلة مباشرة لغرض تفاعل الطلبة مع الموضوع

التعلم: تقديم بحوث خاصة بمفردات المنهج من قبل كل طالبة كجزء من النشاطات الالصفية

التعلم: عمل واجبات بيتية تتعلق بالمادة قيد التعلم

التعلم : اقامة المعارض و الندوات من قبل الطلبة وبإشراف استاذ المادة

طرائق التقييم

تقييم البحوث المتعلقة بالمادة وبواقع بحث او اكثر لكل طالبة

تقييم الواجبات البيتية وتحديد مدى اداء الطالبات لها

طرح الاسئلة الفجائية و المتداخلة مع شرح المادة

الاختبارات الشهرية و الفصلية

ج- مهارات التفكير

ج 1- طرح مجموعة اجابات مفترضة وتحديد الاجابة الصحيحة

ج 2- طرح حلول تحتوي على اخطاء و تحديد هذه الخطاء بعد المناقشة

ج 3- طرح اسئلة شفوية استثنائية تحتاج الى اجابات استثنائية حيث تكون ذات ثقل محدد من ناحية التقييم

الدرجات مما تكون حافر قوي لمشاركة الطلبة و التنافس و التسابق على حلها ج 4- القاء

المحاضرات من قبل الطلبة

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات التي تطرح في اثناء المحاضرة و محاولة اشراك اكبر عدد ممكن من الطلبة و التطرق الى تفاصيل المور و مناقشتها مناقشة موضوعية وموجهة.

11. بنية المقرر

السبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تصنيف انواع عمليات الفصل الحيوي ، طبيعياً و اساس و خواص عمليات الفصل في الفصل الحيوي.	Overview of bio-separation	وفق النقطة 10 اعاله و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله و حسب الحاجة
2	2	الشكل الفيزيائية في الفصل الحيوي ، تقنيات الفصل الحيوي ، التوجهات الحديثة في الفصل الحيوي والخطوات العامة في عملية الفصل الحيوي.	Physical forms separated in bio-separations, Bio separation techniques, Current trends in the bio- separation, and steps of bio-separation.	وفق النقطة 10 اعاله و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله و حسب الحاجة
3	2	خواص المواد البايولوجية: الخواص الأساسية للمواد البايولوجية ، الحجم ، الوزن الجزيئي ، الانتشارية، معامل الترسيب.	Properties of biological materials: fundamental properties of biological substances, Size Molecular weight, Diffusivity, Sedimentation coefficient,	وفق النقطة 10 اعاله و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله و حسب الحاجة
4	2	الضغط الازموزي، الشحنة الكهروستاتيكية ، الذوبانية، معامل التجزئة، امتصاص الضوء، الفلورة.	Osmotic pressure, Electrostatic charge, Solubility Partition coefficient, Light absorption, Fluorescence.	وفق النقطة 10 اعاله و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله و حسب الحاجة
5	2	انحلال غشاء الخلية: تركيب الخلية، طرائق تكسير جدار الخلية، الهاون والمدقة، التكسير بالكرات.	Cell lysis: Cell Structure, methods to break down cell walls, Mechanical methods of cell disruption, Mortar and pestle, Bead beating.	وفق النقطة 10 اعاله و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله و حسب الحاجة
6	2	صوتنة، المجانس، التجميد، النحال بدرجات الحرارة العالية) ميكرويف ، اوتوكليف) الطرائق غير الميكانيكية ، النزيمات، المواد الكيميائية، EDTA	Sonication, Homogenizer, Freezing High temperatures (Microwave, Autoclave) Non-mechanical methods, Enzymes, Chemicals, EDTA	وفق النقطة 10 اعاله و حسب الحاجة	وفق النقطة 10 اعاله و حسب الحاجة
			Extraction, Solvent systems,	وفق النقطة	وفق النقطة

10 اعاله و حسب الحاجة	10 اعاله و حسب الحاجة	Extraction methods of proteins,Extraction methods of proteins (enzyme) from animal tissues (liver), and plant proteinextraction (plant origin) methods.	المذيبات، البروتينات الحيواني. البروتينات	الاستخالص، انظمة طرائق استخالص (الانزيمات)من النسيج وطرائق استخالص النباتية.	2	7
--------------------------	--------------------------	--	---	---	---	---

وفق النقطة و 10 اعاله و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعاله و حسب الحاجة	Extraction methods of lipids: Lipids extraction (general procedure), Folch method, Extraction of all lipids with a mixture of hexane/isopropanol, Extraction of plasma total lipids, Delipidation of plasma, serum or plant seeds	طرائق استخالص الليبيدات	2	8
First exam			الامتحان الاول	2	9
وفق النقطة و 10 اعاله و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعاله و حسب الحاجة	Extraction steps of DNA: Purpose of DNA Extraction, Basic Protocol, Lysis, Precipitation, Wash , Resuspension, A comparison of DNA extraction methods used in research labs as opposed to classroom labs,	طرائق اسخالص ال DNA	2	10
وفق النقطة و 10 اعاله و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعاله و حسب الحاجة	Protein Purification Buffer factors: pH, buffering system, salt, reducing agents, and stabilizing elements, Purification techniques of proteins, <u>ultracentrifugation</u> , Size exclusion chromatography,	العوامل المؤثرة في محلول بفر تنقية البروتين، تقنيات الفصل والتنقية للبروتين: الطرد المركزي الفائق السرعة، كروماتوغرافيا المستثناء الجزيئي	2	11
وفق النقطة و 10 اعاله و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعاله و حسب الحاجة	Ion exchange chromatography, Affinity chromatography, Dialysis, Gel-Filtration Chromatography.	كروماتوغرافيا التبادل الايوني، كروماتوغرافيا اللفة، كروماتوغرافيا الترشيح الهلامي.	2	12
وفق النقطة و 10 اعاله و حسب الحاجة	وفق النقطة و 10 اعاله و حسب الحاجة	High pressure liquid chromatography, Polyacrylamide Gel Electrophoresis. Characterization of the purified protein: Protein assay (lowry method), determination of molecular weight of protein by gel electrophoresis.	كروماتوغرافيا المسائل عالي الداء، الترحيل الكهربائي، توصيف البروتينات بعد التنقية، تحليل البروتين بطريقة لوري، تحديد الوزن الجزيئي بواسطة تقنية الترحيل الكهربائي.	2	13
Second exam			الامتحان الثاني	2	14
طرائق التقييم					

تقييم شفوي عن طريق اشراك الطلبة في المناقشات

الاختبارات القصيرة (quiz)

- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي) (د1- توزيع مواضيع محددة لكل مجموعة من الطلبة العداء التقارير الخاصة بمفردة البحث د2- اعطاء الواجبات البيئية لغرض التمرن على اعداد الاجابات الصحيحة ومعرفة الطار والمفاهيم المتعلقة بالموضوع فضال عن المناقشة الخاصة بذلك في كل درس د3- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة الشفوية و مناقشتها لمعرفة خطأها
د4- تنبيه على الاخطاء الموجودة في اجابات الطلبة التحريرية و التأشير عليها لتوضيحها للطلاب

12. البنية التحتية	
We will not use a specific textbook but rather chapters from various books include biotechnology, bioanalytical chemistry and thesis.	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
متوفرة ضمن النشاطات الالصفية التي حددتها العمادة وبواقع ساعتين اسبوعيا يمكن للطلبات الحضور والمشاركة في جميع الفعاليات المقامة ضمن هذا الوقت الثابت والمجدول ضمن جدول الدروس الاسبوعي.	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
ال حاجة لها و لكن ال ضرر من توفرها و فاندتها ايجابية.	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول	
حسب التعليمات والضوابط المعتمدة	المتطلبات السابقة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 35 طالب. (العدد الفعلي 17)	أقل عدد من الطلبة
حسب حجم القاعة الدراسية و حسب تقسيم الشعب, 45 طالب.	أكبر عدد من الطلبة

