



نموذج وصف المقررات المواد الدراسية للمرحلة الاولى

لقسم الكيمياء

كلية التربية للعلوم الصرفة

جامعة الموصل

للعام الدراسي 2020-2021

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. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	السلامة المهنية
4. البرامج التي يدخل فيها	
5. أشكال الحضور المتاحة	الالكتروني/ صفوف الكتروني Meet + classroom
6. الفصل / السنة	2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
9. أهداف المقرر	
1. حماية العاملين بالمختبرات الكيميائية ومخازن المواد الكيميائية من المخاطر الصحية والاطار المتعلقة باستخدام المواد الكيميائية	
2. حماية المجتمع والبيئة	
3. الحد من احتمالية سرقة او تحويل المواد الكيميائية الخطرة والسامة التي يمكن لفرد ما أن يسبب استخدامها لأذى الآخرين	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ . تعريف المقرر الدراسي : وهو احد المقررات العملية ضمن متطلبات الحصول على شهادة البكالوريوس في الكيمياء	
ب - المهارات الخاصة بالموضوع : اكساب الطالب مهارات علمية وعملية في كيفية التعامل مع المواد الكيميائية الخطرة والسامة في العمل المختبري	
طرائق التعليم والتعلم الكثروني فقط	
طرائق التقييم : إجراء اختبارات الكترونية	
ج- مهارات التفكير:	
• تعليم الطلاب على أخذ الحيطة والحذر عند التعامل مع المواد الكيميائية وطرق السلامة المهنية	
د- طرائق التعليم والتعلم	
• الكثروني	
طرائق التقييم	
• اختبارات الكترونية	
هـ - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).	
• تطوير الشخصية الكيميائية كباحث لدى الطالب واعداده كمدرس كيمياء مستقبلي	
• وتعزيز ثقافة السلامة والامن الكيميائي	

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	تعريف المخاطر واهميتها	أدارة وتقييم المخاطر	الكثروني	
2	1	ماهي المخاطر السمية	تقييم مخاطر السمية للمواد الكيميائية المختبرية	الكثروني	
3	1	انواع المخاطر	تقييم مخاطر المواد المشتعلة والمتفاعلة والمتفجرة بالمختبر	الكثروني	
4	1	تعريف المخاطر الفيزيائية والبيولوجية	تقييم المخاطر الفيزيائية والبايولوجية	الكثروني	اختيار الكثروني
5	1	ماهي اساسيات الامن الكيميائي	أساسيات الامن الكيميائي	الكثروني	

	الكروني	أنواع الامن المختبري	تعريف الامن المختبري	1	6
	الكروني	المخاطر التي تواجه أمن المختبرات	أنواع المخاطر	1	7
	الكروني	الامن المادي والالكتروني والاداري	ماهو المقصود الامن المادي والالكتروني وني	1	8
اختبار الكروني	الكروني	تصنيف المواد الكيميائية والبيولوجية والمشعة	أنواع المواد وتضنيفها	1	9
	الكروني	اساسيات وادارة وتخزين المواد الكيميائية	كيفية تخزين المواد الكيميائية	1	10
	الكروني	علامات تصنيف المواد الكيميائية	أنواع علامات التصنيف	1	11
	الكروني	طرق إدارة وتخزين المواد الكيميائية	كيفية تخزين المواد الكيميائية	1	12
	الكروني	الطرق البسيطة باستخدام السجلات الورقية	أنواع تخزين المواد الكيميائية	1	13
	الكروني	مراجعة		1	14
اختبار الكروني	الكروني	اختبار فصلي		1	15
	الكروني	تحديد المخلفات الكيميائية ومخاطرها	ماهي مخاطر المخلفات الكيميائية	1	16
	الكروني	جمع وتخزين المخلفات الكيميائية	كيفية تخزين المخلفات	1	17
	الكروني	المعالجة وتقليل المخاطر	كيفية معالجة والتخلص من	1	18

			المخلفات الكيميائية		
اختبار الكتروني	الكتروني	خيارات التخلص من المواد الكيميائية	طرق التخلص من المواد الكيميائية	1	19
	الكتروني	تعريف الحرائق	تعريف الحرائق واهميتها	1	20
	الكتروني	انواع الحرائق	ماهي انواع الحرائق	1	21
	الكتروني	كيفية اخماد الحرائق	طرق الاخماد	1	22
اختبار الكتروني	الكتروني	أنواع طفايات الحريق	انواع الطفايات	1	23
	الكتروني	معدات الحماية الشخصية	ماهي معدات الحماية الشخصية	1	24
	الكتروني	انواع معدات الحماية الشخصية	انواع معدات الحماية الشخصية	1	25
	الكتروني	خطط الطوارئ	ماعي خطط الطوارئ	1	26
	الكتروني	تقييم مواطن الضعف بالمختبرات	التعرف على مواطن الضعف بالمختبرات	1	27
	الكتروني	أنشاء خطة طوارئ		1	28
	الكتروني	التدريب في حالات الطوارئ	انواع التدريب على حالات الطوارئ	1	29
اختبار الكتروني	الكتروني	اختبار فصلي		1	30

12. البنية التحتية	
<p>الكتاب المنهجي باللغة العربية • السلامة والامن الكيميائي في المختبرات الكيميائية والبايولوجية 2022 أعداد وتأليف الاستاذ المساعد الدكتور مهند يقظان صالح</p>	<p>القراءات المطلوبة : ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى</p>
<p>ورشات تدريبية لطلبة الدراسات الاولية في كيفية التعامل مع المواد الكيميائية داخل المختبرات دورات تعليم مستمر لطلبة الدراسات العليا في السلامة والامن الكيميائي</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>دورات تعليم مستمر للضيوف في السلامة والامن الكيميائي</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

13. القبول	
	المتطلبات السابقة
25	أقل عدد من الطلبة
150	أكبر عدد من الطلبة

مدرس المادة

أ.م.د.نور حازم محمد

كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم الكيمياء / طلبة المرحلة الاولى

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر : اسس التربية

<p>يوفر وصف المقرر هذا ايجازا مقتضيا لاهم خصائص المقرر ومخرجات المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنا عما اذا كان قد حقق الاستفادة من فرص التعلم المتاحة . ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج ؛</p>	
<p>1. المؤسسة التعليمية</p>	
<p>جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الصرفة</p>	<p>2. القسم العلمي</p>
<p>الكيمياء</p>	<p>3. اسم / رمز المقرر</p>
<p>اسس التربية</p>	<p>4. اشكال الحضور المتاحة</p>
<p>يومي</p>	<p>5. الفصل / السنة</p>
<p>سنتوي 2020-2021</p>	<p>6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)</p>
<p>60</p>	<p>7. تاريخ اعداد هذا الوصف</p>
<p>1/9/2020</p>	<p>8. اهداف المقرر</p>
<p>زيادة فهم الطالب للواقع التربوي والاجتماعي على مر العصور وإدراك المسيرة التربوية في أقصى ضرورياتها وفهم النظريات التربوية على مختلف الشعوب قديما وحديثا</p>	<p>اهداف عامة</p>
<p>تفسير العملية التربوية من وجهة النظر التاريخية وفلسفية(و) وإلقاء الضوء على التنشئة والتربية، وبيان أهمية دور مؤسسات التنشئة التربوية الاجتماعية، ومساعدة الطلاب على التدريب والإحساس بأهمية العملية التعليمية، وهو كذلك علم يصف ويفسر اثر الأنظمة التربوية على الواقع التاريخي قديما وحديثا واثر العمليات والعلاقات التربوية على شخصية الفرد وتربيته. ومن أهم أهدافه تحديد الواقع التربوي التي كشفت عنه المدارس الفلسفية في التربية وتحديد أهداف تربية المجتمع وتطبيق المفاهيم التربوية، ودراسة العلاقات بين النظام التربوي القائم على التفاعل الاجتماعي والنظم التربوية الأخرى، ودراسة الإنسان الفرد عندما يدخل مع إنسان آخر في المؤسسات التربوية وفي العلاقات وتعاملات الإنسانية وتفاعله مع الأنظمة التي يقرها المجتمع.</p>	

<p>10- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم</p> <p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- ان يمتلك الطالب المعارف والمعلومات التي تساعد على تحقيق التكيف والتوافق وكذلك التكيف النفسي لحل المشكلات الحياتية واليومية</p> <p>2- ان يتعرف الطالب عن معنى اسس التربية وأهدافه ونظرياته</p> <p>3- استيعاب المبادئ الأساسية لاسس التربية وتمكين الطالب من تطبيقاته في الحياة</p> <p>4- ان يتعرف الطالب على الأساس التاريخي التربوي واستيعاب الأفكار الرئيسية التي طرحها علماء والمفكرين</p> <p>أ-5- ان يزود الطالب بالمعلومات والمعارف الكافية لتمكنه من تحليلها وتقويمها</p> <p>أ-6- ان يتعرف الطالب على معنى التنمية الفكرية وعن كيفية تحقيق مكاسب علمية</p> <p>ب- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>1- تنمية مهارة الطالب باتجاه زيادة مهارة البحث والتحصيل العلمي</p> <p>2- تنمية مهارة الطالب باتجاه زيادة فعالية التحصيل العلمي</p> <p>3- تنمية مهارة الطالب باتجاه زيادة التعامل مع الآخرين</p> <p>4- تنمية مهارة الطالب باتجاه زيادة فهم اسس ومبادئ التربية العامة في الماضي والحاضر</p>	
	طرائق التعليم والتعلم
<p>- كتاب الطالب ، واهم الوسائل المتاحة السبورة ، الأقلام الملونة و الحوار والمناقشة وبعض الأنشطة الصفية</p> <p>- استخدام المناقشة التعليمية (الحوار التعليمي) والذي يعتمد على تبادل الأفكار للوصول إلى الحقائق.</p> <p>- استخدام التقنيات العلمية الحديثة(جهاز عرض الشرائح (over head).</p> <p>- المذكرة الجماعية لأشراك جميع الطلبة في النشاط الصفّي.</p>	
طرائق التقييم	
<p>الامتحان الشفهي والاختبار بالأوراق والأنشطة التي يقدمها الطالب</p> <p>- الاعتماد على الواجب التعليمي (port folio) والذي يهدف إلى تجميع المفاهيم النظرية للموضوع وإمكانية تطبيقها في المدرسة.</p> <p>- تدريبات ميدانية تربوية - امتحانات دورية.</p>	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية	

ج1- إن يصغي الطالب جيدا لموضوع الدرس

ج2- إن يستجيب الطالب للأسئلة المتعلقة بمجالات التربية وأسسها

ج3- إن يتقبل الطالب مادة التربية وأسسها

ج4- إن يقارن الطالب بين مجالات التربية في المجتمعات

ج5- إن يقيم الطالب مجالات التربية وأسسها

طرائق التعليم والتعلم

الحوار والمناقشة وطرح الأفكار والسؤال

- التعلم التعاوني.

- التعليم الجماعي التدريب الفردي للطلبة علي المهارات الأساسية للقياس .

- استخدام أجهزة عرض "الأجسام الشفافة والمعتمة لعرض المحاضرة ونماذج من أداء الطلبة

طرائق التقييم

الاختبار التحريري

الواجب والأنشطة الصفية

- التكاليف والتطبيقات في نهاية كل مرحلة .

- النقاشات مع الطلبة.

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

د1- أن يحلّل الطالب أقسام الدراسات التربوية عبر التاريخ.

د2- من خلال طرح سؤال:مثلا عرف التربية.

د3- وصف مهارات العلاقات الشخصية مع الآخرين، والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها (تنمية

مهارة الاتصال من خلال التعامل كمجموعات خلال العمل المباشر لإنتاج متطلبات المقرر).

د4- استراتيجيات التعليم المستخدمة في تطوير هذه المهارات والقدرات (المحاضرات ، والعروض المصاحبة

للمحاضرات عن طريق جهاز عرض البيانات ، والتطبيقات العملية (البيان العملي) لتصميم وإنتاج دروس

التفكير المختلفة.

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
---------	---------	------------------------	-----------------------	---------------	---------------

اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	معنى التربية واهدافها ضرورتها	معنى التربية واهدافها ضرورتها	2	1
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	نظرياتها ، ومجالاتها	نظرياتها ، ومجالاتها	2	2
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الأساس التاريخي للتربية	الأساس التاريخي للتربية	2	3
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الأساس التاريخي للتربية	التربية القديمة	2	4
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الأساس التاريخي للتربية	التربية الصينية	2	5
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الأساس التاريخي للتربية	التربية اليونانية	2	6
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الأساس التاريخي للتربية	تربية القرون الوسطى	2	7
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الأساس التاريخي للتربية	التربية العربية قبل الاسلام وبعد الإسلام	2	8
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الأساس التاريخي للتربية	التربية الحديثة	2	9
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الاساس الاجتماعي للتربية	العلاقة بين التربية والمجتمع	2	10
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الاساس الاجتماعي للتربية	العلاقة بين الفرد والبيئة	2	11

اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الاساس الاجتماعي للتربية	التربية الخلقية	2	12
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الاساس الاجتماعي للتربية	التربية العائلية،	2	13
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الاساس الاجتماعي للتربية	التربية الوطنية،	2	14
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الاساس الاجتماعي للتربية	التربية الصحية	2	15
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الاساس الاقتصادي للتربية	التربية واثراها في التنمية الاقتصادية	2	16
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الاساس الاقتصادي للتربية	واستغلال الموارد الطبيعية	2	17
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الاساس العلمي للتربية	التربية والمنهج في البحث	2	18
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الاسس الوطنية والاجتماعية	الاسس الوطنية والاجتماعية	2	19
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	التربية في المنظور الاسلامي	التربية في المنظور الإسلامي	2	20
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	التجديد التربوي في العراق	المدرسة الشاملة	2	21
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	التجديد التربوي في العراق	التربية المنهجية	2	22

اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	التجديد التربوي في العراق	مدارس المتميزين التسريع	2	23
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	التربية البدائية	تقبل الفرد البيئة البدائية وكيف نسجت التربية نفسها	2	24
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	التربية الاجتماعية	إن يكون لدى الفرد حاجة اجتماعيه معينه.	2	25
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	التربية عبر التاريخ	إيجاد علاقة التناسق بين الحضارات	2	26
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	التربية الاسلامية	يعني التماثل والاتساق في التفكير والعمل بما يمليه علينا ديننا	2	27
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الضبط الاجتماعي	يعني السيطرة الاجتماعية والسيطرة الايجابية	2	28
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	الثقافة والتربية	الممارسات التي تقوم بها خلال حياتنا قصرت أم طالت	2	29
اختبار شفهي وتحريري	الحوار والمناقشة	التربية الاجتماعية	إن يكون لدى الفرد حاجة اجتماعيه معينه.	2	30

12- البنية التحتية	
اسس التربية	1- الكتب المقررة المطلوبة
➤ اميل دور كهائم ، التربية والمجتمع، النهضة ، القاهرة ، 1999	2- المراجع الرئيسية (المصادر)

<p>د0إبراهيم ناصر ، اسس التربية ، دار الطليعة عمان،2004</p>	
<p>➤ د0ماهر الجعفري ، اسس التربية، دار عمار ، عمان ، 1998</p>	<p>أ- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية , التقارير , ...)</p>
<p>➤ د0ابراهيم عثمان، التربية ، دار كاظمة، الكويت، 1983</p>	
<p>➤ د0محمود السيد، دراسات في التربية والمجتمع، النديم، القاهرة، 1988</p>	

<p>13- خطة تطوير المقرر الدراسي</p>	
<p>-الافادة من البحوث العلمية في اثناء منهج اسس التربية . -الافادة من النظريات الحديثة في مجال التربية -تقويم نتائج الطلبة في اسس التربية ومدى قدرتهم في تطبيقه في المواقف التعليمية الصفية 3-عقد ورش عمل تجمع رئيس القسم وعضو هيئة التدريس المسؤول عن دور اسس التربية في بناء المحتوى واستراتيجيات وانشطة واساليب التقويم في حل المشكلات التعليمية وتطبيق الحلول</p>	

نموذج وصف مقرر الكيمياء التحليلية النظري/ المرحلة الاولى

د. عمر عبد الحي محمد

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. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

14. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
15. القسم الجامعي / المركز	كلية التربية للعلوم الصرفة
16. اسم / رمز المقرر	الكيمياء التحليلية
17. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
18. أشكال الحضور المتاحة	حضور في القاعة الامتحانية بالإضافة الى التعليم الالكتروني
19. الفصل / السنة	2020-2021
20. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4*3+4*2
21. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
22. أهداف المقرر	تعرف الطلبة على موضوع الكيمياء التحليلية ودوره في فهم التحليل للعناصر والمركبات الكيميائية وتحضير المواد الكيميائية لغرض استخدامها في عمليات التحليل الكيميائي التعريف على المفاهيم الاساسية للكيمياء التحليلية وكيفية الاستفادة منها وربطها بالظواهر اليومية. يجعل طلبة كليات التربية للعلوم الصرفة يشعرون بقيمة وأهمية مادة الكيمياء التحليلية ودورها في الحياة اليومية من تقييم نوعية المياه ودورها في عمليات السيطرة النوعية توظيف المعرفة العلمية للطلاب بشكل يساعده على مواجهة المشكلات الحياتية توظيف المعرفة العلمية للطلاب واعداه ليكون مدرسا رائدا في مجال عمله من خلال فهم المادة الدراسية

أ. تعريف المقرر الدراسي أ- المعرفة والفهم التعريف على مادة الكيمياء التحليلية واقسامه وكيف تطور هذا العلم ليصبح من اهم فروع الكيمياء وركيزة أساسية لارتباطه المباشر بالتطبيقات العلمية الحديثة.
ب - المهارات الخاصة بالموضوع ب-التعريف على المفاهيم الأساسية للكيمياء التحليلية وكيفية الاستفادة منها وربطها بالظواهر اليومية. إكساب الطالب المهارة اللازمة في توظيف المعرفة المكتسبة لتكون ركيزة في عملية الفهم لغرض تطبيقها في الجانب العملي وايصالها بصورة صحيحة الى الطلبة. إكساب الطالب معرفة في مجال الكيمياء، حيث من الممكن للطلاب تحويل هذه المعرفة إلى تصرف عندما يقتضي الموقف استجابة معينة لحل مشكلة ما.
طرائق التعليم والتعلم: المحاضرة، الحوار، المناقشة، وطرح الأمثلة، الامتحانات والاختبارات، كتابة التقارير ومناقشتها، المختبر العملي، والمعلومات المتوفرة عبر الإنترنت.
طرائق التقييم: الامتحانات الشهرية، والواجبات البيتية والنشاط اليومي للطلبة وكتابة التقارير والكورسات والتحضير اليومي وتسجيل المشاركة لكل طالب وطالبة
ج- مهارات التفكير 1. طرح الأسئلة أثناء المحاضرة، لغرض شد الطلبة وإمكانية إجابتهم عليها. 2. ربط مواضيع الكيمياء التحليلية بما يحصل في البيئة التي يعيشها الطلبة، وإمكانية الاستفادة منها في تيسير الحياة والتمتع بالإنجازات العلمية والتكنولوجية. 3. طرح الأسئلة والبحث عن آخر مستجدات علم الكيمياء خاصة فيما يتعلق الطبية

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4*2	التعرف على الطلبة واعطاءهم مفردات المنهج وأسماء بعض المصادر المستخدمة في اعداد المحاضرات	نظري	
4+3+2	8=4*2	إكساب الطلبة للمعرفة في مجال تخضير المواد الصلبة والسائلة وطرق التعبير عن التركيز وتمهيد لبعض المفاهيم الأساسية المتعلقة	نظري	واجب بيتي + امتحان يومي+ امتحان شهري
7+6+5	6=3*2	ثابت الاتزان والعوامل المؤثرة فيه وحل المسائل الحسابية المتعلقة بالموضوع	نظري	واجب بيتي + امتحان يومي+ امتحان شهري
9+8	4*2	ثابت حاصل الاذابة والعوامل المؤثرة فيه وبعض المسائل الحسابية المتعلقة بالموضوع	نظري	واجب بيتي + امتحان يومي
11+10	6=3*2	المحاليل المنظمة والذالة الحامضية والقاعدية للمحاليل المنظمة وحسابات الـ pH, pOH	نظري	واجب بيتي + امتحان يومي
12+13	4*2	التحليل الحجمي والدلائل وكيفية تفسير عملها	نظري	واجب بيتي + امتحان يومي

<p>التحليل الوصفي والحجمي (ثابت الغبشة-مؤيد قاسم العبايجي) Fundamentals of Analytical Chemistry. Sixth edition, 2017, (Skoog, Douglas A.; West, Donald M.; Holler, James F.) تم اعتماد مصادر حديثة إلى جوار المصادر الأساسية المبينة في أعلاه ، لغرض إعداد المادة المقررة على وفق مفردات اللجنة القطاعية المعتمدة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، منها مصادر مأخوذة من الانترنت</p>	<p>القراءات المطلوبة:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
<p>FFC و google meet و Google Classroom</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>تدريب الطلبة ليكونوا مدرسين متميزين علميا وعمليا</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

<p>25. القبول</p>	
<p>في ضوء آلية القبول المركزي</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>150</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>175</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

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 ميرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل : كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	البكالوريوس
4. البرامج التي يدخل فيها	الكيمياء العضوية
5. أشكال الحضور المتاحة	الدوام اليومي
6. الفصل / السنة	2021-2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
9. أهداف المقرر:	
1. تعليم الطلبة كيفية حدوث التفاعلات الكيميائية	
2. تسمية المركبات العضوية	
3. وكيفية تحضير المركبات العضوية	
4. التمييز ما بين المركبات الهيدروكربونية	
5. معرفة انواع التهجين SP3, SP2, SP	
6. معرفة انواع الاواصر الكيميائية	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . تعريف المقرر الدراسي

- الكيمياء العضوية واحدة من المقررات المهمة والتي تساعد الطلاب على فهم التفاعلات الكيميائية

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- تخلق مادة الكيمياء العضوية دافعا كبيرا للطلبة خاصة عندما تتردد مفرداتها خارج اطار المحاضرة في تصنيع الأدوية والعقاقير الطبية والعطور وتشخيص المركبات العضوية

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة والمناقشة اضافة الى الجزء العملي الخاص بها

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والشهرية اضافة امتحان نصف السنة والنهائي

ج- مهارات التفكير

- التفكير بكيفية الاستفادة من مفردات المادة في التعامل معها في الحياة اليومية من خلال ربطها بالواقع خلال المحاضرات

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة في القاعة الدراسية ومن ثم الى المحاضرات الاليكترونية

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية المؤقتة او الفجائية اضافة امتحانات شهرية والى الحضور والتفاعل الصفي

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

- كيفية ربط مادة الكيمياء العضوية ومساراتها بالواقع الصحي للحياة اليومية خاصة بما يتعلق بالامراض الناتجة وكيفية معالجتها من خلال استخلاص العقاقير الطبية او المصنعة

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	اهمية الكيمياء العضوية	المركبات العضوية، التوزيع الالكتروني في الاغلفة الرئيسية، الترابط الايوني، السالبة الكهربائية، انواع الاواصر التساهمية، الاصرة الهيدروجينية .	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	2	انواع الاواصر الكيميائية	طريقة تكوين الاواصر الاحادية والثنائية والثلاثية، التاصر الطبيعي لبعض الاواصر، كسر الاواصر، ظاهرة التعاقب، الرنين والاشكال الرنينية .	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	2	الالكانات	انواع التفاعلات الكيميائية، الالكانات، تسمية الالكانات، نظام التسمية العامة، تحضير الالكانات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	2	الالكانات والالكانات الحلقية	تفاعلات الالكانات، الالكانات الحلقية، التسمية، هيئات الالكانات الحلقية، طرق تحضير الالكانات الحلقية .	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	2	الالكينات	تفاعلات الالكينات الحلقية، الالكينات، تهجين جزيئة الاثلين، المتشكلات الهندسية، تسمية الالكينات.	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	2	الالكينات	تحضير الالكينات، اعادة ترتيب ايون الكاربونيوم، ميكانيكية ازالة هاليد هيدروجين.	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	2	الالكينات	تفاعلات الالكينات، قاعدة ماكينيكوف، ميكانيكية الاضافة الالكتروفيلية.	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	2	الالكينات	ميكانيكية اضافة الهيدروجين، اضافة الكاربين، تفاعل سايمون سميث، الاكسدة بالاوزون.	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تفاعل ديلز الدر، الاكسدة بالحوامض الفوقية تشخيص الالكينات، تضاعف الالكينات، اضافة الجذور الحرة.	الالكينات	2	9
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	بلمرة الالكينات، تكوين الكلايكولات التفاعل مع ثنائي البوران، الداينيات.	الالكينات والداينيات	2	10
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	تحضير وخواص الداينيات، استقرارية الداينيات، الاضافة الالكتروفيلية للداينيات، توجيه الاضافة الالكتروفيلية.	الداينيات	2	11
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	اضافة الذور الحرة للداينيات، بلمرة الداينيات. تفاعلات اخرى للداينيات.	الداينيات	2	12
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	الالكينات، تسمية الالكينات، تحضير الالكينات . تفاعلات الالكينات.	الالكينات	2	13
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	هاليدات الالكيل، تسمية هاليدات الالكيل تحضير هاليدات الالكيل.	هاليدات الالكيل	2	14
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	التحضير من الكحولات، هلجنة بعض الهيدروكربونات، اضافة هاليد هيدروجين الى الالكينات، اضافة الهالوجينات الى الالكينات، تفاعلات هاليدات الالكيل	هاليدات الالكيل	2	15

12. البنية التحتية

<p><u>الكتاب المنهجي باللغة العربية :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>نعم الكتاب المنهجي باللغة العربية</u> • <u>اضافة الى الاعتماد على المصادر ادناه</u> • <u>J. Glayden, N. Creeves, S. Warren, P. wothers; Organic Chemistry, First Edition, 2001, Oxford University press Inc., New York</u> 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
---	--

<p>R. C. Neuman; Organic Chemistry Textbook, 2013 •</p>	
<p>اهم المتطلبات هو الكتاب المنهجي والمحاضرات الملقاة في القاعة او اليكترونيا ضمن الجانبى النظري اما فيما يخص الجانب العملي ام متطلب هو مداومة حضور الطالب الى المختبر ومتابعة اجراء التجارب العملية واعداد التقارير الخاصة بالتجارب العملية</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>لايوجد كون المرحلة الاولى قد باشرت بالدراسة متاخرة وهناك التفاعل الاجتماعى من الاساتذة اوقات الدوام الرسمى من اسئلة الطلاب لكادر التدريس والذي يعتبر المكمل الثانى لتهيئة الطالب الجامعى</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

13. القبول

حسب خطة القبول	المتطلبات السابقة
100	أقل عدد من الطلبة
140	أكبر عدد من الطلبة

مدرس المادة:

د. عمر ذنون علي

د. عمر عبدالله صالح

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر (.....الكيمياء اللاعضوية النظري الصف الاول.....)

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. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

14. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
15. القسم العلمي / المركز	الكيمياء
16. اسم / رمز المقرر	الكيمياء اللاعضوية النظري الصف الاول
17. أشكال الحضور المتاحة	حضورى منتظم
18. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الأول 2020-2021
19. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
20. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
21. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يرجى أن يصبح الطالب قادراً على معرفة:	
1 الطلبة بمبادئ اللاعضوية من خلال التعرف على بنية الذرة ورمز التيريم واعداد الكم بالاضافة الى تصنيف الجدول الدوري	
2. الخواص الدورية للذرات وعامل الحجب	
3. انواع الاواصر وطبيعتها (المركبات الايونية)	
4- نظريات التاصر (المركبات التساهمية)	
5- التهجين واشكال بعض المركبات البسيطة	

22. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية : بعد دراسة الطالب/ الطالبة هذا المقرر يصبح الطالب قادراً على أن :
ملاحظة: تكتب الأهداف هنا بصيغة الفعل المضارع كما يلي، وبالامكان كتابة أي فعل مضارع ترونه مناسباً لطبيعة المقرر الدراسي

- 1- يكتسب الطالب خبرة للمفاهيم النظرية المدروسة من خلال التصور الشامل لمفردات المادة
- 2- يدرّب الطالب مهارة استخدام وسائل التدريس الحديثة في شرح المواضيع للاستفادة منها في مفردات الكيمياء اللاعضوية في المراحل اللاحقة
- 3- يحدد معرفة نظريات مفهوم الذرة .
- 4- يقارن بين الخواص الدورية للعناصر في الزمر والدورات مع بيان الاسباب .
- 5- يصف خصائص المركبات الايونية .
- 6- يوضح مفهوم الاستقطاب في المركبات الايونية مع بيان الاسباب والتاثير على الخواص .
- 7- يصف نظرية اصرة التكافؤ والاوربیتال الجزيئي لتفسير تكوين المركبات التساهمية .
- 8- يصف الاشكال الفراغية للمركبات البسيطة .
- 9- يحدد التهجين في تكوين اشكال المركبات الرباعية والسداسية السطوح .

- ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر : ملاحظة: تكتب الأهداف هنا بصيغة الفعل المضارع كما يلي
- ب1 - يطبق القوانين الخاصة لانصاف الاقطار لحل الاسئلة والبحث عن آخر المستجدات
 - ب2 - يطبق تاثير الشحنة النووية لمعرفة العناصر في الجدول الدوري
 - ب3 - يطبق نظرية اصرة التكافؤ والاوربیتال لتفسير تكوين الاواصر في المركبات التساهمية.
 - ب4- يحدد اشكال المركبات الايونية حسب انصاف اقطارها .
 - ب5- يصنف الجدول الدوري .
 - ب6- ينتج
 - ب7- يقيم

طرائق التعليم والتعلم

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني وحل المشكلات مع الامتحانات الشهرية، والواجبات البيتية والنشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة لكل طالب وطالبة).

طرائق التقييم

- التقويم البنائي الذي يتخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني - اختبار المنتصف والاختبار النهائي للمقرر - التكاليف التي يقوم بها الطالب مثل العروض التعليمية لبعض الموضوعات المرتبطة بالمقرر، طرح الاسئلة والبحث عن آخر مستجدات التطبيقات في تخصص الكيمياء بصورة عامة ومفردات المنهج المقرر بصورة خاصة .

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الاتجاهات العلمية نحو معرفة فهم طرق تعليمية لمادة الكيمياء.
- ج2- تنمية الدوافع العلمية لدراسة الكيمياء اللاعضوية.
- ج3- تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة.
- ج4- تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني مع استخدام الوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت واستخدام مختبر اللاعضوية

23. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2 و1	2	أ1، ج1، ج3	مبادئ عامة في الكيمياء اللاعضوية	اكتساب المعلومات للبنية الالترونية للذرة	الأسئلة الشفوية
3 و4	2	أ2، ج2، ج4	مبادئ عامة في الكيمياء اللاعضوية	وطبيعة الاشعاع الاطياف الذرية	انجاز مهمة
5 و6	2	أ3، ج1، ج3	رمز التيريم واشكال الاوبيتالات	اعداد الكم	الأسئلة الشفوية
7 و8	2	أ4، ب1	رمز التيريم واشكال الاوبيتالات	مستويات الطاقة والاوربيتالات الذرية	المناقشات
9 و10	2	أ5، ب1	الجدول الدوري .	مجاميع ودورات وخواص العناصر	الأسئلة الشفوية
11 و12	2	أ6، ب1	الجدول الدوري	الترتيب الالكتروني	الأسئلة الشفوية
13 و14	2	أ6، ب1	بعض الخواص الدورية للذرات	عامل الحجب مع الامثلة	انجاز مهمة
15 و16	2	أ6، ب1	بعض الخواص الدورية للذرات .	انصاف الاقطار الايونية والذرية	الأسئلة الشفوية
17 و18	2		امتحان منتصف الفصل		اختبار المنتصف
19 و20	2	أ7، ب2	حساب طاقة الاصرة والتدرج للخواص في المجاميع والدورات .	طاقة التاين السالبية والالفة الالكترونية	حل امثلة
21 و22	2	أ8، ب3	انواع الاواصر وطبيعتها	اصرة الايونية والتساهمية والتن اسقية والفلزية بالاضافة الى بنية الشبكة البلورية	مناقشة
23 و24	2	أ9، ب4، ب5	نظريات التاصر للجزيئات المتشابهة والمختلفة الذرات .	نظرية اصرة التكافؤ والاوربيتال الجزيئ	شرح
25 و26	2	ب6، ج1، ج2	اشكال المركبات	التجهين	رسم الاشكال

الأسئلة الشفوية	شرح مواضيع مختلفة	مراجعة عامة	ب7، ج1، ج3	2	28و27
الأسئلة الشفوية	المناقشة والعصف الذهني والإنترنت	مناقشة أعمال الطلبة	ب6، ب7، ج1، ج2، ج1، ج3	2	30و29
اختبار نهاية الفصل		امتحان نهاية الفصل			31
طرائق التقييم					
- انجاز الطالب/ الطالبة للمهام المكلف بها والتي تعد تطبيقاً لما يدرسه الطالب في الواجبات البيتية والنشاط اليومي					
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).					
• د1- فهم المواضيع المختلفة لتفسير سلوك مختلف العناصر والمركبات وكيفية التصنيف.					
د2- إنتاج البرمجيات التعليمية					
د3- استفادة الطالب من المعلومات المعطاة لتفسير سلوك المواد .					

24. البنية التحتية	
• 1. <u>الكيمياء اللاعضوية ج 1 د.نعمان النعيمي وجماعته</u>	1- الكتب المقررة المطلوبة
3- <u>الكيمياء اللاعضوية ج 1 د.باسم السعدي</u> c. Inorganic Chemistry, C E Houseroft and A G Sharp Sec. Ed. 2005	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
1. Advanced inorganic chemistry cotton and wilkinson 1972	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)

1- Techniques in Inorganic Chemistry Edited by John P. Fackler, Jr. s Larry R. Falvello
© 2011 by Taylor and Francis Group, LLC

ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

تتضمن خطة تطوير المقرر قيام المدرس بمراجعة دورية لما هو مستحدث من معلومات تطويرية خاصة به، ويتضمن ذلك البحث في الكتب والدوريات العلمية والمجلات العلمية الحديثة ومحاولة تحديث المقرر الدراسي بشكل دوري خلال السنة الدراسية.

إعداد أستاذ المقرر

الأستاذ المساعد الدكتور جاسم محمد الياس

الدكتورة عبير سالم محمد

كلية التربية للعلوم الصرفة/ قسم الكيمياء

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر (....اللغة العربية.....)

وصف المقرر :

هو من المقررات المهمة في جعل الطالب قادراً على التعبير من خلال حفظ النصوص من الشعر والنثر وفنونهما.	
1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم العلمي / المركز	الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	اللغة العربية 1101 20-21 EDCH
4. أشكال الحضور المتاحة	الالكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الأول 2022-2023م
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
8. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يرجى أن يصبح الطالب قادراً على معرفة:	
1. معرفة طريقة التفكير	
2. حفظ الشعر والنصوص	
3. الحصول على ملكة لغوية تمكنه من التعبير الصحيح	
4. معرفة ان اللغة اساس كل علم	
2.	
3.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية : بعد دراسة الطالب/ الطالبة هذا المقرر يصبح الطالب قادراً على أن :

- 1- يقرأ جيداً
- 2- يكتب بصورة صحيحة
- 3- يستفاد من تجارب الفنون اللغوية
- 4- يستطيع اعطاء المحاضرة بفنية عالية
- 5- يفكر
- 6- يستطيع التوضيح
- 7- يصف الاشياء بدقة
- 8-
- 9-

طرائق التعليم والتعلم

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني وحل المشكلات
- قدرته على التفكير من خلال التفكير الثقافي والانساني

طرائق التقييم

- التقييم البنائي الذي يتخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني - اختبار المنتصف والاختبار النهائي للمقرر - التكاليفات التي يقوم بها الطالب مثل البحث في المكتبات للمشاركة في النقاشات و الموضوعات المرتبطة بالمقرر.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الاتجاهات العلمية من خلال الدرس النحوي
- ج2- تنمية الدوافع العلمية للكتابة والتعبير الصحيح
- ج3- تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة.
- ج4- تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

طرائق التعليم والتعلم

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم من خلال مواقع التواصل الاجتماعي والانترنت.

طرائق التقييم

- انجاز الطالب/ الطالبة للمهام المكلف بها والتي تعد تطبيقاً لما يدرسه الطالب في المقرر وكيفية الحصول على الكتاب من المكتبات او الانترنت

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 1- كتابة المقالات والشعر
 2- معرفة الفنون النثرية من خطابة وشعر
 3- اداء الكتابة بصورة سليمة

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3				الأسئلة الشفوية
2	3	أ2، ج2، 4	عناصر البرمجيات التعليمية واستخداماتها	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة	انجاز مهمة
3	3	أ3، ج1، 3	مزايا استخدام البرمجيات التعليمية في عمليتي التعليم والتعلم.	المناقشة والعصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
4	3	أ4، ب1	أنواع البرمجيات التعليمية واستخدامات كل منها.	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	المناقشات
5	3	أ5، ب1	خصائص البرمجيات التعليمية.	المناقشة والعصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
6	3	أ6، ب1	نماذج تصميم البرمجيات التعليمية.	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
7	3	أ6، ب1	مراحل إعداد البرمجيات التعليمية.	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	انجاز مهمة
8	3	أ6، ب1،	إجراءات مرحلة التحليل .	المناقشة والعصف الذهني الوسائط المتعددة والإنترنت	الأسئلة الشفوية
9			امتحان منتصف الفصل		اختبار المنتصف
10	3	أ7، ب2	الأسس النظرية لتصميم الوسائط المتعددة الرقمية.	المحاضرة والمناقشة بمساعدة	معايير إنتاج البرمجيات

	الوسائط المتعددة والإنترنت				
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسس النظرية لتصميم شاشات البرمجيات التعليمية	أ8، ب3	3	11
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	متطلبات إنتاج البرمجيات التعليمية ونظم تأليفها.	أ9، ب4، ب5	3	12
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	إنتاج برنامج كمبيوتر تعليمي لأحد الدروس	ب6، ج1، ج2	3	13
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	تقويم البرمجيات التعليمية.	ب7، ج1، ج3	3	14
الأسئلة الشفوية	المناقشة والعصف الذهني والإنترنت	مناقشة أعمال الطلبة	ب6، ب7، ج1، ج2، ج3	3	15
اختبار نهاية الفصل		امتحان نهاية الفصل			16

11. البنية التحتية	
	1- الكتب المقررة المطلوبة
<p>١ البيان والتبيين للجاحظ</p> <p>٢. التفسير النفسي للدب. عز الدين اسماعيل</p> <p>٣ ملزمة ملخصات النحو المقررة من لجنة في قسم اللغة العربية. كلية التربية للعلوم الانسانية</p> <p>٤. قصص جبران خليل جبران</p> <p>١. الاجنحة المتكسرة والارواح المتمردة</p> <p>ب. كتاب النبي</p> <p>٥. كتاب الادب الحديث.. لاحسان عباس ١٩٨٥</p>	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
<p>١. مجلة اداب الرفادين</p> <p>٢. مجلة التربية والعلم. كلية التربية للعلوم الامسانية</p> <p>٣. مجلات انترنت في مواقع</p> <p>www.alhikma.Co.</p> <p>www.alhiuar almtamadn.Com</p>	1) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير '.....)

<p>مجلة زهرة البارون مجلة المثقف العربي مجلة احوار المتمدن مواقع ١ الناقد العراقي ٢. المنار الدولية ٣ المفكر العربي</p>	<p>(2) المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت ،.....</p>
---	---

<p>12. خطة تطوير المقرر الدراسي</p>
<p>تتضمن خطة تطوير المقرر قيام المدرس بمراجعة دورية لما هو مستحدث من معلومات تطويرية خاصة به، ويتضمن ذلك البحث في الكتب والدوريات العلمية والمجلات العلمية الحديثة ومحاولة تحديث المقرر الدراسي بشكل دوري خلال السنة الدراسية.</p>

إعداد أستاذ المقرر
المدرس. غسان عزيز رشيد
كلية التربية للعلوم الصرفة/ قسم الكيمياء

نموذج وصف المقرر (حقوق الانسان والديمقراطية)

د. يونس مؤيد يونس

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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

25.	المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
26.	القسم الجامعي / المركز	كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم الكيمياء
27.	اسم / رمز المقرر	حقوق الانسان والديمقراطية
28.	البرامج التي يدخل فيها	متطلبات جامعية
29.	أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
30.	الفصل / السنة	سنوي 2020-2021
31.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة * 4 شعب
32.	تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
33.	أهداف المقرر	
7.	معرفة حقوق الانسان وحقوق البشر الاخرين هذه الحقوق التي اقرتها الشرائع السماوية ومن ثم القوانين الوضعية على كافة مستوياتها الدولية والاقليمية والوطنية	
8.	معرفة ماهي الحريات العامة ولماذا سميت عامة وماهي الحريات المقررة بالشرائع السماوية ومن ثم في المواثيق الاقليمية والوطنية لكي يتمتع بها ويمارسها بشكلها الصحيح دون الاعتداء على حريات الاخرين	
9.	معرفة نظام بلده السياسي عبر التعرف على النظام الديمقراطي الذي تمارسه اغلب دول العالم والذي يعد ضمانة للحقوق والحريات	
10.		

34. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . تعريف المقرر الدراسي

- فهم ومعرفة وادراك حقوقه التي اقرها الله له وللشعر جميعاً وبالتالي فهي هبه وليس مكسب من احد ولا يحق لأي شخص انتزاعها.
- يعبر الطالب بأسلوبه الخاص عن هذه الحقوق ويدافع عنها.
- تحليل الظواهر واعطاء التفسيرات لما يحدث امامه من انتهاك لحقوق الانسان وحرياته من خلال تحديد اوجه النقص او الثغرات الموجودة في ضوء المعلومات المتوفرة لديه.
- فهم اهم النظم السياسية والتي تعد ضمانه لحقوق الانسان وحرياته السياسية ومحاوله تطبيقه على ارض الواقع الا وهو النظام الديمقراطي.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ان يكون للمتعلم القدرة على تحليل المفاهيم الاساسية للمادة، وتتضمن القدرة على الملاحظة والربط المنطقي والتجريد والحكم عن المعرفة والعمل بالمعرفة لمعالجة المشكلات واختيار الافكار التي تساعد على حلها.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية
- المناقشات الجماعية
- المقارنة بين الواقع العملي والدراسة النظرية
- امثلة حول تجارب الشعوب والدول

طرائق التقييم

- الامتحانات النظرية الدورية والفصلية
- الاختبارات القصيرة
- الواجبات
- التقارير والبحوث القصيرة

ج- مهارات التفكير

- ترسيخ هذه الحقوق والحرريات لدى المتعلم وتعليمه ان هذه الحقوق والحرريات ليست مطلقة بل تتحدد بحقوق وحرريات الاخرين وعدم الاعتداء عليها، وبالتالي فإن كل حق يقابله واجب نلتزم بتطبيقه.
- تكييف دروس مادة حقوق الانسان والحرريات العامة والديمقراطية لكي تكون منسجمة مع ثقافة حقوق الانسان والحرريات العامة وتعزيزها بامثلة واقعية مع تحفيز الوعي الوطني الجمعي وبث روح الامل والتفائل بمستقبل مشرق لبلدانا والابتعاد عن الخوض في الجوانب السياسية المباشرة للحزب وغيرها من التعابير السلبية فضلا عن الابتعاد عن التوصيف الطائفي او العرقي وشخصنة الاحداث وانعكاساتها . وتعزيز روح وقيم التسامح والانتماء الوطني ونبذ كل اشكال

الفرقة والانقسام وشحذ الهمم باتجاه اعلاء روح ومضمون فكرة المواطنة وبناء الدولة المدنية الحديثة المعاصرة.

طرائق التعليم والتعلم

-

طرائق التقييم

- الامتحانات النظرية الدورية والفصل
- التقارير

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- استخدام المتعلم المعلومات في مواقف حياتية حقيقية.
- استخدام المعرفة في تنفيذ مشاريع او تغيير قوانين غير صحيحة مثلاً او قيام منظمات غير حكومية بالدفاع عن حقوق الانسان.
- تحسين مهارات الكتابة وحل المشكلات ومهارات الحوار والقدرة على العمل بصورة متعاونة مع الاخرين في المجالات المختلفة.

35. بنية المقرر حقوق الانسان

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	اهمية دراسة حقوق الانسان تطور حقوق الانسان من القدم وخذ الان الاطار المفاهيمي لحقوق الانسان الفرق بين الحق والحرية	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
2	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	حقوق الانسان في الديانات السماوية تطور حقوق الانسان وفق النظريات السياسية الغربية تطور حقوق الانسان في ظل الثورات الغربية	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
3	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	خصائص حقوق الانسان اجيال حقوق الانسان	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
4	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	جهود الامم المتحدة في تجسيد عالمية حقوق الانسان اجهزة الامم المتحدة المعنية بحقوق الانسان	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
5	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	حقوق الانسان الجماعية حق الشعوب في تقرير المصير حقوق الاقليات	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
6	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	حقوق الجماعات المستضعفة حقوق المرأة حقوق الطفل	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
7	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	حقوق الشعوب الاصلية حقوق المعوقين حقوق الانسان في زمن الحرب	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
8	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	حقوق الانسان في زمن الاحتلال حقوق المعتقلين	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
9	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	الفساد واثره على حقوق الانسان	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
10	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	امتحان لمادة حقوق الانسان	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
11	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	الحقوق والحريات التي نضمها الدستور العراقي الدائم لعام 2005	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
12	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	جرائم النظام البائد بحق الشعب العراقي	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي

اسئلة قبلية وبعدي	نظرية	جرائم النظام البائد بحق الشعب العراقي	ان يفهم الطالب المحاضرة	1 نظري	13
اسئلة قبلية وبعدي	نظرية	دور المؤسسات الوطنية في حماية حقوق الانسان	ان يفهم الطالب المحاضرة	1 نظري	14
اسئلة قبلية وبعدي	نظرية	دور منظمات المجتمع المدني في حفظ حقوق الانسان	ان يفهم الطالب المحاضرة	1 نظري	15

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	انواع الحكومات الحكومات البسيطة والمركبة الحكومات القانونية والاستبدادية	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
2	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	انواع الحكومات الحكومات المطلقة والمقيدة الحكومات الملكية والجمهورية	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
3	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	الحكومة الفردية وحكومة الشعب الحكومة الديمقراطية تطور الديمقراطية	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
4	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	خصائص الديمقراطية التقليدية التمييز بين الديمقراطية والشورى	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
5	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	الديمقراطية التوافقية نشأة الديمقراطية التوافقية خصائص الديمقراطية التوافقية	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
6	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	صور الديمقراطية الديمقراطية المباشرة	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
7	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	صور الديمقراطية الديمقراطية المباشرة	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
8	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	مظاهر ووسائل الديمقراطية شبه المباشرة تقييم الديمقراطية شبه المباشرة	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
9	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	استناد السلطة في النظام الديمقراطي التكليف القانوني والسياسي للانتخاب	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
10	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	الاجراءات التمهيدية للانتخابات نظم الانتخابات	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
11	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	انواع الانتخابات الانتخاب الفردي والانتخاب بالقائمة	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
12	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	نشوء النظام الديمقراطي في العراق	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي
13	1 نظري	ان يفهم الطالب المحاضرة	مؤسسات النظام الديمقراطي في العراق تحديات العملية الديمقراطية في العراق	نظرية	اسئلة قبلية وبعدي

اسئلة قبلية وبعديّة	نظرية	الانتخابات العراقية منذ عام 2004 لحد الان	ان يفهم الطالب المحاضرة	1 نظري	14
اسئلة قبلية وبعديّة	نظرية	دور مؤسسات المجتمع المدني في تعزيز الديمقراطية	ان يفهم الطالب المحاضرة	1 نظري	15

37. البنية التحتية

الكتاب المنهجي باللغة العربية

- د.رياض عزيز هادي، حقوق الانسان تطورها ومضامينها وحمايتها، (بغداد: مكتبة السنهوري، 2005)
- د.حسان شفيق العاني، نظرية الحريات العامة تحليل ووثائق، (جامعة بغداد: كلية العلوم السياسية، 2004)
- هاشم حمادي الهاشمي ود.علي احمد الهبيبي، حقوق الانسان نشؤها وتطورها، (بغداد: دار الوطنية للطباعة، 2008).
- د.حميد حنون خالد، الانظمة السياسية، (القاهرة: العاتك لصناعة الكتاب، 2011)
- موريس ديفرجيه، الانظمة السياسية
- المركز الوطني لحقوق الانسان والديمقراطية، (العراق: وزارة حقوق الانسان قسم البحوث، 2013)
- - الكتب الواردة من رئاسة الجامعة والمبلغة بكتب وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، ورئاسة مجلس الوزراء حول اضافة مفردات جديدة الى موضوعة حقوق الانسان والحريات العامة لتضمينها في المنهج كمواد اساسية تدرس للطلاب.
- د.ماهر صبري كاظم، حقوق الانسان والديمقراطية والحريات العامة، ط2، (بغداد: مطبعة الكتاب، 2010)
- د.نجم توفيق الانباري، حقوق الانسان وقت السلم والحرب، (القاهرة: العاتك لصناعة الكتاب، 2011)
- منصور الرفاعي ود.اسماعيل عبد الفتاح عبد الكافي، حقوق الانسان الخاصة في الاسلام، (القاهرة: مكتبة دار العربية للكتاب، 2007)
- الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:

- القراءات المطلوبة :
- النصوص الأساسية
 - كتب المقرر
 - أخرى

لا يوجد	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
لا يوجد	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

38. القبول	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

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

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

39.	المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
40.	القسم الجامعي / المركز	كلية التربية للعلوم الصرفة/قسم الكيمياء
41.	اسم / رمز المقرر	البكالوريوس
42.	البرامج التي يدخل فيها	الرياضيات
43.	أشكال الحضور المتاحة	الدوام اليومي
44.	الفصل / السنة	2023-2022
45.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
46.	تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/8/9
47.	أهداف المقرر	
14.	المفاهيم الأساسية لحساب التفاضل والتكامل.	
15.	اتصال الدوال وعلاقته بالنهايات	
16.	قابلية اشتقاق الدوال وتكامل الدوال المختلفة وعلاقته بالاستمرارية	
17.	تطبيقات التفاضل والتكامل في مختلف العلوم	
18.	إيجاد المساحة باستخدام التكامل	

أ . تعريف المقرر الدراسي

- الرياضيات احد المقررات المهمة التي تساعد الطلاب على فهم مبادئ الرياضيات وأساسياته

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- تخلق مادة الرياضيات على تنمية العقلية والمهارات ألدكائية دافعا كبيرا للطلبة خاصة فيما يتعلق بتطور المهارات العلمية

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة والنقاش وطرح الاسئلة مع الطلبة

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والشهرية فضلا عن امتحان نصف السنة والامتحان النهائي

ج- مهارات التفكير

- التفكير بكيفية الاستفادة من مفردات المادة في التعامل معها في الحياة اليومية من خلال ربطها بالواقع من خلال المحاضرات

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة في القاعة الدراسية ومن ثم الى المحاضرات الالكترونية

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية المؤقتة او الفجائية اضافة امتحانات شهرية والى الحضور والتفاعل الصفي

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	General Review Real number and properties (the real function and its (graphs)	مفاهيم أساسية	2	1
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	Limits and continuity: definition, theorems, use of the definition of limits	الغايات والاستمرارية	2	2
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	Derivative of function: Theory of derivative	Derivative of function	2	3
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	Derivative– Implicit Derivative –Chain Rule	Derivative of function	2	4
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	Partial Derivative : Partial, Cauchy Riemann	Partial Derivative	2	5
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	Harmonic applications on functions	Partial Derivative	2	6
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	Derivative, Rolle's theorem(mean value theorem).(theorem)	Derivative, Rolle's theorem(mean value theorem).(theorem)	2	7
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	Transcendental Functions: Exponential Function– Logarithm Function	Transcendental Functions	2	8
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	Trigometric Function– Inverse Trigometric Function	Transcendental Functions	2	9

الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	Hyperbolic Trigometric Function	Transcendental Functions	2	10
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	Definition of definite and finite integrals (the main theorem of integrations)	المفاهيم الأساسية للتكامل	2	11
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	ايجاد التكامل المحدد	التكامل المحدد	2	12
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	Method of Integration: By parts Method of Integration	طرق التكامل	2	13
الامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	ايجاد المساحة باستخدام التكامل	ايجاد المساحة	2	14

49. البنية التحتية

<p><u>الكتاب المنهجي باللغة العربية</u> • <u>الكتاب المنهجي باللغة الانكليزي</u> <u>استخدام المصادر التالية</u></p> <p>nton, h. ; Bivens, I. and Davis, S. ; (2002), " Calculus " 7th • .Library of Congress cataloging-in-publication Data</p> <p>Wrede , R. and Spiegel , M. R. ; (2010) , " Advance .[2]</p> <p>. Calculus " 3rd edition , Schaum's outline series , New York</p> <p>Gabriel, N.; (2017), "ORDINARY DIFFERENTIAL .[3]</p> <p>EQUATIONS" Mathematics Department, Michigan State University, East Lansing</p> <p>بعض المصادر الخارجية</p> <p>effrey R. C. ; (2019) ; "Introduction to Differential Equations " The Hong Kong University of Science and Technology</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
<p>اهم المتطلبات هو الكتاب المنهجي والمحاضرات الملقاة في القاعة او الكترونيا ضمن الجانبي النظري اما فيما يخص الجانب العملي اهم متطلب هو تطبيق اليعازات الموجودة في محاضرات النظري عمليا على الحاسوب.</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>

لا يوجد كون المرحلة الاولى قد باشرت بالدراسة متاخرة وهناك التفاعل الاجتماعي من الاساتذة اوقات الدوام الرسمي من اسئلة الطلاب لكادر التدريس والذي يعتبر المكمل الثاني لتهيئة الطالب الجامعي	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)
---	--

50. القبول	
حسب خطة القبول	المتطلبات السابقة
100	أقل عدد من الطلبة
140	أكبر عدد من الطلبة

مدرس المادة:

م.د. احمد عامر محمد فوزي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر علم النفس التربوي

يوفر وصف المقرر هذا ايجازاً مقتضياً لاهم خصائص المقرر ومخرجات المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما اذا كان قد حقق الاستفادة من فرص التعلم المتاحة . ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج ؛	
9. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الصرفة
10. القسم العلمي	الكيمياء
11. اسم / رمز المقرر	علم النفس التربوي
12. اشكال الحضور المتاحة	حضور يومي
13. الفصل / السنة	2020-2021
14. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 ساعة اسبوعيا و 30 اسبوع
15. تاريخ اعداد هذا الوصف	1/9/2020
16. اهداف المقرر	ان يتعرف الطالب على مفهوم علم النفس التربوي ومجالات اهتماماته ودراسته .
	ان يتعرف الطالب على معنى الاهداف التربوية وتصنيفها وتحويلها الى اهداف تعليمية .
	ان يستوعب الطالب معنى الذاكرة وطبيعتها ودورها في التدريس .
	ان يتعرف الطالب على اهمية الدافعية في مجال علم النفس التربوي
	ان يتعرف الطالب على معنى انتقال اثر التعلم وتطبيقاتها التربوية
	ان يتعرف يستوعب الطالب معنى المفهوم وعلاقتها بالتفكير العلمي والتفكير الابداعي
	ان يتعرف الطالب على معنى التغذية الراجعة وانواعها واهميتها بالنسبة للمعلم .
	ان يتعرف الطالب على نظريات التعليم وتطبيقاتها التربوية .
	ان يستوعب الطالب العوامل المؤثرة في التعلم .
	ان يتعرف الطالب على المهارات والعادات وكيفية اكتسابها والاستفادة منها في التعلم .

10- مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

ت- الأهداف المعرفية

- أ1- ان يتعرف الطالب على مفهوم علم النفس التربوي ومجالات اهتماماته ودراسته
 - أ2- ان يتعرف الطالب على معنى الاهداف التربوية وتصنيفها وتحويلها الى اهداف تعليمية
 - أ3- ان يتعرف الطالب على معنى التغذية الراجعة وانواعها واهميتها بالنسبة للمعلم
 - أ4- ان يتعرف الطالب على نظريات التعليم وتطبيقاتها التربوية .
 - أ5- ان يستوعب الطالب العوامل المؤثرة في التعلم .
 - أ6- ان يتعرف الطالب على المهارات والعادات وكيفية اكتسابها والاستفادة منها في التعلم .
- ث- الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1- ان يكون ماهرا في استخدام الفكر الابتكاري والابداعي عند التعبير.
- ب2- ان يقدر على الشرح والتفسير والتحليل والنقد لما يقرأ ويسمع .
- ب3- ان يكون ماهرا في تناول الموضوع الذي يتحدث فيه او ي
- ب4- ان يكون قادرا على المناقشة وعرض الافكار بصورة جيدة .

طرائق التعليم والتعلم

- طريقة حل المشكلات
- طريقة التعلم التعاوني

طرائق التقييم

- الاختبارات (الاسبوعية ، والشهرية) .

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1-خلق الدافعية لدى الطالب عن طريق ربط المبادئ والمفاهيم الاساسية في علم النفس التربوي بحاجات واهتمامات الطالب والمجتمع .
- ج2-تنمية اتجاهات الطالب نحو خلق الدافعية عند المتعلمين عن طريق ربط الاهداف التربوية بحاجة واهتمامات وطبيعة التعلم والمجتمع.
- ج3-تنمية وتطوير الاتجاهات والقيم الاخلاقية والموضوعية التي تتعلق بمفاهيم ومجالات علم النفس التربوي ومساعدة الطالب على تحمل مسؤولية اىصال المعرفة الى المتعلمين
- ج4-ان تكون له القدرة على المناقشة او الحوار على اسس من الموضوعية والمنطقية.

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

- 10-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- تشجيع الطلبة على التعامل مع المواد التعليمية المختلفة في ضوء مهارات فنية وتقنية مناسبة.
- د2- تنمية قدرات الطلبة علي تحليل المحتوي التعليمي للتعرف علي مهارات التفكير ومهارات حل المشكلات
- د3- تنمية قدرات الطلبة علي تصميم عروض لمهارات التفكير .
- د4- القدرة علي إنتاج وسائل معينة لتدريس مهارات التفكير باللغة الأنكليزية.
- د5-القدرة علي تقييم العمليات المعروضة أمام الطلبة.

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	التعرف على معنى علم النفس التربوي	علم النفس التربوي وتطوره	الحوار والمناقشة	توجيه اسئلة والاجابة عنها من الطالب
الثاني الثالث الرابع	2	ان يتمكن الطالب من صياغة الاهداف السلوكية وصياغة سؤال يحقق الهدف	الاهداف التربوية	=	=
الخامس	الامتحان الاول للفصل الدراسي الاول				
السادس	2	التعرف على الذاكرة ونظرياتها	الذاكرة نظرياتها ودورها في التدريس	=	=
السابع	2	=	=	=	=
الثامن	2	التعرف على النسيان ونظرياتها	النسيان	=	=
التاسع	2	=	=	=	=

العاشر الحادي عشر	2	التعرف على انتقال اثر التعلم	انتقال اثر التعلم	=	=
الثاني عشر	الامتحان الثاني الفصل الدراسي الاول				
الثالث عشر الرابع عشر الخامس عشر	2	التعرف على دور الدافعية في عملية التعلم	الدافعية	=	=
السادس عشر	2	تعلم معنى المفهوم والتفكير الابداعي والعلمي	المفاهيم وعلاقتها	=	=

السابع عشر	الثامن عشر	التغذية الراجعة	التفكير العلمي والابداعي
التاسع عشر	العشرين	تعلم معنى التغذية الراجعة	2 =
الاسبوع الحادي والعشرين		الامتحان الاول الفصل الدراسي الثاني	
الاسبوع الثاني والعشرين		التعرف على نظريات التعليم	نظريات التعليم =
الاسبوع الثالث والعشرين			=
الاسبوع الرابع والعشرين			=
الاسبوع الخامس والعشرين		التعرف العوامل المؤثرة في التعلم	العوامل المؤثرة في التعلم =
الاسبوع السادس والعشرين			=
الاسبوع السابع والعشرين		التعرف على الفروق الفردية	الفروق الفردية واثرها في التعلم =
الاسبوع الثامن والعشرين			=
الاسبوع التاسع والعشرين		الامتحان الثاني للفصل الدراسي الثاني	
الاسبوع الثلاثون		التعرف على المهارات والعادات	المهارات والعادات وكيفية اكتسابها

12- البنية التحتية	
3- الكتب المقررة المطلوبة	اساسيات علم النفس التربوي
4- المراجع الرئيسية (المصادر)	علم النفس التربوي علم النفس المعرفي تفكير بلا حدود

لا يوجد	ب- الكتب والمراجع التي يوصي بها (المجلات العلمية , التقارير , ...)
لا يوجد	ت- المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت ...

13- خطة تطوير المقرر الدراسي	
- ورش العمل والندوات والمؤتمرات والافادة من توصياتها	

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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

51.	المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
52.	القسم الجامعي / المركز	جامعة الموصل كلية التربية للعلوم الصرفة
53.	اسم / رمز المقرر	اللغة الإنجليزية / EDCH20-21 1111
54.	البرامج التي يدخل فيها	المرحلة الثانية قسم الكيمياء
55.	أشكال الحضور المتاحة	تعليم إلكتروني
56.	الفصل / السنة	2020-2021
57.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
58.	تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
59.	أهداف المقرر	
		19. تعليم اللغة الإنجليزية للطلاب
		20. اكتساب الطلبة القدرة على ترجمة المصطلحات
		21. اكتساب الطلبة إمكانية التواصل باللغة الإنجليزية
		22. اكتساب الطلبة القدرة على التحدث باللغة الإنجليزية
		23. اكتساب الطلبة القدرة على الكتابة والفهم
		24. تعليم الطلبة قواعد اللغة الإنجليزية

61. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	أ1، ج1، ج3	Introduction	مخاضرات وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
2	1	أ2، ج2، ج4	Unit 1 Hello	مخاضرات وملفات pdf	انجاز مهمة
3	1	أ3، ج1، ج3	Unit 2 Your World.	مخاضرات وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
4	1	أ4، ب1	Unit3 All about you	مخاضرات وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
5	1	أ5، ب1	Unit 4 Family and Freinds.	مخاضرات وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
6	1	أ6، ب1	Unit 5 The way I live	مخاضرات وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
7	1	أ6، ب1	Unit 6 Every Day.	مخاضرات وملفات pdf	انجاز مهمة
8	1	أ6، ب1	Unit 7 My Favourties	مخاضرات وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
9			امتحان منتصف الفصل		اختبار المنتصف
10	1	أ7، ب2	Unit8 Where I live	مخاضرات وملفات pdf	مهمة دراسية
11	1	أ8، ب3	Unit 9 Times Past	مخاضرات وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
12	1	أ9، ب4، ب5	Unit 10 We had a great time	مخاضرات وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
13	1	أ6، ج1، ج2	Unit 11 I can do that	مخاضرات وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
14	1	أ7، ج1، ج3	Unit 12 Please and Thank you	مخاضرات وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
15	1	أ6، ب7، ج1، ج2، ج3	Unit 13 Here and Now	مخاضرات وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
16			امتحان نهاية الفصل		اختبار النهائي

62. البنية التحتية	
<p>الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية Beginner Student's Book New Headway Plus(2012)</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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)

63. القبول	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

مدرسة المادة : م. م. ميسم حسام الفخري

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

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

64.	المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
65.	القسم الجامعي / المركز	كلية التربية للعلوم الصرفة/قسم الكيمياء
66.	اسم / رمز المقرر	البكالوريوس
67.	البرامج التي يدخل فيها	الحاسوب
68.	أشكال الحضور المتاحة	الدوام اليومي
69.	الفصل / السنة	2020-2021
70.	عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
71.	تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
72.	أهداف المقرر	
25.	تعليم الطلبة كيفية تحويل الاعداد من النظام العشري الى النظام الثنائي وبالعكس	
26.	التعرف الى مكونات الحاسوب	
27.	معرفة المهام الخاصة بشريط المهام	
28.	التعرف على انواع نظم التشغيل للحاسوب	
29.	الاطلاع على استخدامات الانترنت	
30.	التعرف الى متصفح الانترنت	
31.	التعرف الى نواع الشبكات	

73. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . تعريف المقرر الدراسي

- الحاسوب احد المقررات المهمة التي تساعد الطلاب على فهم مبادئ الحاسوب وتشغيله

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- تخلق مادة الحاسوب دافعا كبيرا للطلبة خاصة فيما يتعلق بتطور الحاسبات وتطبيقات الحاسوب التي تشهد تطورا يوما بعد يوم

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة والنقاش وطرح الاسئلة مع الطلبة

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والشهرية فضلا عن امتحان نصف السنة والامتحان النهائي

ج- مهارات التفكير

- التفكير بكيفية الاستفادة من مفردات المادة في التعامل معها في الحياة اليومية من خلال ربطها بالواقع من خلال المحاضرات

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة في القاعة الدراسية ومن ثم الى المحاضرات الالكترونية

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية المؤقتة او الفجائية اضافة امتحانات شهرية والى الحضور والتفاعل الصفي

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

- كيفية ربط مادة الحاسوب وتطبيقاته بالحياة اليومية خاصة بما يتعلق بشبكات الانترنت وتطبيقاتها الواسعة واستخدام الايميل الالكتروني في سرعة ودقة ايصال الرسائل الالكترونية.

74. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مكونات الحاسوب	الحاسوب ومكوناته الأساسية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	2	تطور الحاسبات	انواع الحواسيب	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	2	وحدات قياس الملفات	احجام الملفات وتناسباتها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	2	المكونات المادية للحاسوب	وحدة المعالجة المركزية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	2	المكونات المادية للحاسوب	وحدة الذاكرة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	2	انواع الذاكرة	ذاكرة القراءة فقط	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	2	انواع الذاكرة	ذاكرة الوصول العشوائي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	2	الايجازات	زر الكنترول ووظائفه	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
9	2	تطور نظام التشغيل وندوز	نظام التشغيل وندوز 10	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
10	2	انواع الشبكات	شبكة الانترنت	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
11	2	انواع الشبكات	الشبكة العنكبوتية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
12	2	فوائد الشبكات	استخدامات الانترنت	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
13	2	تطبيقات الانترنت	مواقع الويب	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
14	2	تطبيقات الانترنت	المتصفحات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
15	2	تطبيقات الانترنت	البريد الالكتروني	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

75. البنية التحتية

<p>الكتاب المنهجي باللغة العربية • الكتاب المنهجي باللغة العربية استخدام المصادر التالية</p> <p>Computer Systems: Digital Design, Fundamentals • of Computer Architecture and Assembly 2018</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
<p>اهم المتطلبات هو الكتاب المنهجي والمحاضرات الملقاة في القاعة او الكترونيا ضمن الجانب النظري اما فيما يخص الجانب العملي اهم متطلب هو تطبيق اليعازات الموجودة في محاضرات النظري عمليا على الحاسوب.</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>لا يوجد كون المرحلة الاولى قد باشرت بالدراسة متاخرة وهناك التفاعل الاجتماعي من الاساتذة اوقات الدوام الرسمي من اسئلة الطلاب لكادر التدريس والذي يعتبر المكمل الثاني لتهيئة الطالب الجامعي</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

76. القبول	
حسب خطة القبول	المتطلبات السابقة
100	أقل عدد من الطلبة
140	أكبر عدد من الطلبة

مدرس المادة:

م.م. مازن سالم محمد

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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	علم الاحياء
4. البرامج التي يدخل فيها	برنامج البكالوريوس في الكيمياء
5. أشكال الحضور المتاحة	القاعات الدراسية ، المختبرات والصفوف الالكترونية
6. الفصل / السنة	سنوي / العام الدراسي: 2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات عملي + 2 ساعة نظري اسبوعيا
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
9. أهداف المقرر	
1. اكساب الطلبة المفاهيم الاساسية لعلم الاحياء.	
2. يتعرف الطالب على اقسام علم الاحياء	
3. اكساب الطالب المهارات المختبرية وتمكينه من التمييز بين انواع الكائنات الحية .	
4. يتعرف الطالب على فوائد كل صنف من الكائنات الحية ودورها في الحياة .	
5. يتعرف الطالب على سلوك الكائنات الحية الحيوانية والنباتية	
6. يتمكن الطالب من معرفة التكاثر في الحيوانات والنباتات	
7. يتعرف الطالب على التنسيق الهرموني للكائنات الحية	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . تعريف المقرر الدراسي

- المعرفة والفهم
- 1- ان يتعرف الطالب على المفاهيم العلمية لعلم الاحياء
- 2- ان يتعرف الطالب على اقسام علم الاحياء
- 3- اعداد كوادر مدربة لتدريس مادة الاحياء في المؤسسات التربوية.
- 4- تدريب الطالب على اساليب التدريس المختلفة.
- 5- تدريب الطلبة على استخدام مختلف الاجهزة المختبرية وتطبيق التجارب العملية

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1- مهارة تدريس مادة الاحياء.
- 2- تمكين الطلبة من توصيف النماذج الاحيائية المختلفة .

طرائق التعليم والتعلم

- أسلوب المحاضرة
- أسلوب المناقشة

طرائق التقييم

- اختبارات يومية
- امتحانات الكترونية
- تقديم تقارير
- واجبات يومية

ج- مهارات التفكير

- اسلوب المحاوره بين الطالب والاساذ
- واجبات يومية.
- اسلوب المسابقات

طرائق التعليم والتعلم

- استخدام العرض التقديمي
- عرض اليوتيوبات حول المواضيع المختلفة

طرائق التقييم

- تقديم تقارير ، اختيارات يومية ، مشاركات صفية , الواجبات

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

- 1- ان يتمكن الطالب من نقل المعلومات التي اكتسبها خلال دراسته
- 2- ان يكتسب الطالب مهنة التعليم والتعلم

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	نظري 2 عملي 4+	المعرفة والمهارة	مدخل الى علم النبات - نظري اصناف الكائنات الحية-عملي	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
2	نظري 2 عملي 2+	المعرفة والمهارة	الخلية النباتية - نظري الخلية النباتية - عملي	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
3	نظري 2 عملي 2+	المعرفة والمهارة	البكتيريا - نظري البكتيريا-عملي	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
4	نظري 2 عملي 2+	المعرفة والمهارة	الطحالب - نظري الطحالب- عملي	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
5	نظري 2 عملي 2+	المعرفة والمهارة	الفطريات - نظري عالم الفطريات- عملي	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
6	نظري 2 عملي 2+	المعرفة والمهارة	التنافس في النباتات - نظري عاريات البذور ومغطة البذور - عملي	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
7	نظري 2 عملي 2+	المعرفة والمهارة	البناء الضوئي في النباتات - نظري نباتات ذوات الفلقة والفلقتين-عملي	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
8	نظري 2 عملي 2+	المعرفة والمهارة	مقدمة في علم الأحياء -نظري مقدمة عن علم الحيوان-عملي	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
9	نظري 2 عملي 2+	المعرفة والمهارة	تطور علم الأحياء اهميته وفروعه -نظري الخلية الحيوانية-عملي	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
10	نظري 2 عملي 2+	المعرفة والمهارة	صفات الحياة -نظري انقسام الخلية الحيوانية-عملي	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
11	نظري 2 عملي 2+	المعرفة والمهارة	طريقة البناء الرئيسة للمادة الحية -نظري الانسجة الظهارية-عملي	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
12	نظري 2 عملي 2+	المعرفة والمهارة	تصنيف الاحياء -نظري الانسجة الرابطة-عملي	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية
12. البنية التحتية					
<p>الكتاب المنهجي باللغة العربية علم النبات - جعفر الخياط المملكة النباتية د. حسين العروسي عالم النباتات اللازهرية ك-سميث المجاميع النباتية د. سمير خلف عبد الله علم الحيوان: الكتاب المنهجي باللغة العربية اساسيات علم الحيوان - محمد كمال عبدالمعز</p>					
<p>القراءات المطلوبة : <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى </p>					
<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>					

	-		الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)		
الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية					
الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	سلوك الاحياء -نظري الغضروف و العظم-عملي	المعرفة والمهارة	نظري 2 2+عملي	14
الامتحان اليومي والاسئلة الشفوية	السبورة والعرض التقديمي ومحاضرات فديوية و بث حي	التكاثر والنمو في الحيوان -نظري الدم و اللف-عملي	المعرفة والمهارة	نظري 2 2+عملي	15

13. القبول	
القبول مركزي	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
القبول اكبر من الخطة الاستيعابية	أكبر عدد من الطلبة

اسماء التدريسيين

د. طه عبدالوهاب خميس (نبات - نظري)

د. سهيلة يعقوب يوسف (حيوان - نظري)

د. يسرى عبدالرزاق عبدالله (نبات - عملي)

م. ازهار يونس رضا (نبات - عملي)

د. ابراهيم فارس علي (حيوان - عملي)

د. ربيع حازم محمد (حيوان- عملي)

م. شيرين ياسين قاسم (حيوان - نظري)



نموذج وصف المقررات المواد الدراسية للمرحلة الثانية

لقسم الكيمياء

كلية التربية للعلوم الصرفة

جامعة الموصل

للعام الدراسي 2020-2021

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر (الكيمياء العضوية النظرية المرحلة الثانية)

وصف المقرر :

<p>يتناول هذا المقرر التجارب العلمية للكيمياء العضوية للمرحلة الرابعة، ونماذج تصميمها، ومراحل إعدادها والخطوات التي ينبغي تنفيذها في كل مرحلة، كما يتناول الأسس النظرية لكل كشف مختبري شرحها كتابتها دراسة معادلات التحضير والتفاعلات والرسومات الثابتة الخاصة لكل تجربة وكذلك شرح خطوات العمل بطريقة تجعل الطالب يعمل بنفسه في كيفية التعامل مع الأجهزة والمواد الكيماوية في سبيل الوصول الى النتائج</p> <p>وفي نهاية كل تجربة يخرج بنتيجة يرفقها بتقرير اسبوعي عن التجارب والنتائج التي قدمها</p>	
1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم العلمي / المركز	الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء العضوية النظرية المرحلة الثانية EDCH20-21 2031
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور منتظم
5. الفصل / السنة	السنة الدراسية 2020-2021م
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	48 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
8. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يرجى أن يصبح الطالب قادراً على معرفة:	
1. موضوع الكيمياء العضوية نظرياً ودورها في فهم الكيمياء الحديثة من خلال التعامل مع أسماء المركبات العضوية ودراسة تفاعلاتها وطرق تحضيرها واستخداماتها اليومية.	
2. كيفية استخدام هذه المعرفة في الحياة اليومية وربطها بالظواهر العلمية الأخرى	
3. جعل طلبة كليات التربية للعلوم الصرفة يشعرون بقيمة مادة الكيمياء العضوية وربطها مع الدراسة النظرية وكيفية دمج هاتين الدراستين لتؤديان بشكل فعال مع طلبة المدارس بعد التخرج هذا يؤدي الى سهولة فهم مادة الكيمياء.	
4. ممارسة اختصاصاتهم كمدرسين في المدارس	
5. بالأمكان اداء عملهم في المختبرات البحثية	
6. حث الطلبة على اداء اختصاصهم ليس فقط كمدرسين وانما في دوائر الدولة الأخرى	
7. توظيف المعرفة العلمية للطالب بشكل يساعده على مواجهة المشكلات الحياتية في مجال البحث	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية : بعد دراسة الطالب/ الطالبة هذا المقرر يصبح الطالب قادراً على أن :
يتعرف على مادة الكيمياء العضوية وكيف نشأ وتطور هذا العلم بالتجربة وأدت هذه التجارب الى اثبات صحة النظريات في هذا المجال ليصبح من اهم فروع الكيمياء وارتباطه المباشر بالتطبيقات العلمية الحديثة.

- 1- يوضح مفهوم الكيمياء العضوية
- 2- يقارن بين الكيمياء العضوية نظريا وعمليا أي تفاعلات المركبات الكيميائية نظريا وعمليا.
- 3- يحدد مزايا استخدام المركبات العضوية.
- 4- يقارن بين أنواع التجارب واستخدام الأجهزة والمواد الكيميائية لكل منها .
- 5- يصف خصائص المركبات عمليا ونظريا.
- 6- يوضح مفهوم أصناف هذه المركبات وكيفية ربطها في الحياة اليومية.
- 7- يصف الأسس النظرية للتجارب المختبرية في سبيل انتاج مركبات عضوية.
- 8- يصف الأسس النظرية لأنواع المركبات العضوية.
- 9- يحدد متطلبات المركب العضوي وما يترتب عليه من برامج علمية خاصة بالحاسوب ومواد أخرى.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

- 1 - يطبق الأسس النظرية لخطوات تفاعلات المركبات العضوية
- 2 - يطبق الأسس النظرية لتصميم الأجهزة المختبرية في انتاج المركبات العضوية .
- 3 - يطبق الخطوات العملية لأنتاج المركبات العضوية.
- 4 - يحدد متطلبات المركبات الكيميائية.
- 5 - يصمم نظريا مركبات عضوية، وفقا للمعايير البنائية للتصميم .
- 6 - ينتج مركبات كيميائية لأحد الدروس في مجال تخصصه باستخدام إحدى التجارب.
- 7 - يقيم بعض الأجهزة المختبرية المتاحة.

طرائق التعليم والتعلم

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني وحل المشكلات مع استخدام المعلومات المتوفرة عبر شبكة الإنترنت واستخدام مختبر الكيمياء العضوية.

طرائق التقييم

- التقويم البنائي الذي يتخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني - اختبار المنتصف والاختبار النهائي للمقرر - التكاليفات التي يقوم بها الطالب مثل العروض التعليمية لبعض الموضوعات المرتبطة بالمقرر، وإعداد برمجية تعليمية لأحد الموضوعات في تخصص الكيمياء.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الاتجاهات العلمية نحو تصميم برمجية تعليمية لمادة الكيمياء العضوية.
- ج2- تنمية الدوافع العلمية لدراسة الكيمياء العضوية.
- ج3- تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة.
- ج4- تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

طرائق التعليم والتعلم
- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني مع استخدام المعلومات المتوفرة عبر شبكة الإنترنت واستخدام مختبر الكيمياء العضوية.
طرائق التقييم
- انجاز الطالب/ الطالبة للمهام المكلف بها والتي تعد تطبيقاً لما يدرسه الطالب كذلك الأمتحانات الشهرية، كتابة التقارير والواجبات البيتية والنشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة لكل طالب وطالبة).
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>د1 طرح الأسئلة أثناء المحاضرة، لغرض شد الطلبة وإمكانية إجابتهم عليها .</p> <p>د2 ربط موضوع الكيمياء العضوية العملي بما يحصل في البيئة التي يعيشها الطلبة، وإمكانية الاستفادة منها في تيسير الحياة.</p> <p>د3- طرح الأسئلة والبحث عن آخر مستجدات علم الكيمياء العضوية فيما يتعلق بالتطبيقات الصناعية</p> <p>د4 الاستخدام الأمثل للمفاهيم المتعلقة بالكيمياء العضوية وتوظيفها للمعرفة المتكاملة بخصوص تفسير الظواهر العلمية</p> <p>د5 معالجة الطالب للمشاكل المتعلقة بتفسير التفاعلات الكيميائية</p> <p>الاستخدام الأمثل للأجهزة الكيميائية ومعرفة كيفية استخدامها</p>

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الأسئلة الشفوية	المحاضرة والمناقشة	Ethers, Structure and nomenclature of ethers Physical properties of ether Preparation of ethers Reactions of ethers	أ1، ج1، ج3	2×2=4	1+2
انجاز مهمة	المحاضرة والمناقشة	Epoxides Structure and nomenclature of epoxides Physical properties of epoxides Preparation of epoxides Reactions of epoxides	أ2، ج2، ج4	2×2=4	3+4
الأسئلة الشفوية	المحاضرة والمناقشة	Aldehydes Structure and nomenclature of aldehydes Physical properties of aldehydes Preparation of aldehydes Reactions of aldehydes	أ3، ج1، ج3	2×2=4	5+6
المناقشات	المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني	Ketones Structure and nomenclature of ketones Physical properties of ketones Preparation of ketones Reactions of ketones	أ4، ب1	2×2=4	7+8
اختبار المنتصف		Review about chapters Ethers, Epoxides, Aldehydes and Ketones	أ5، ب1	2×2=4	9+10
اختبار المنتصف	المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني	Carboxylic Acids Structure and nomenclature of carboxylic acids Physical properties of carboxylic acids Preparation of carboxylic acids Reactions of carboxylic acids	أ6، ب1	2×3=6	+12+13 11
انجاز مهمة	المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني	Dicarboxylic acids Structure and nomenclature of dicarboxylic acids Physical properties of dicarboxylic acids Preparation of dicarboxylic acids Reactions of dicarboxylic acids	أ6، ب1	2	14
الأسئلة الشفوية	المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني	Acid chlorides Structure and nomenclature of acid chlorides Physical properties of acid chlorides Preparation of acid chlorides Reactions of acid chlorides	أ6، ب1	2×2=4	15+16
الأسئلة الشفوية	المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني	Acid anhydrides Structure and nomenclature of acid anhydrides Physical properties of acid anhydrides Preparation of acid anhydrides Reactions of acid anhydrides	أ6، ب1	2×2=4	17+18
الأسئلة الشفوية	المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني	Amides Structure and nomenclature of amides Physical properties of amides Preparation of amides Reactions of amides	أ7، ب2	2×2=4	19+20
الأسئلة الشفوية	المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني	Esters Structure and nomenclature of Esters Physical properties of Esters Preparation of Esters Reactions of Esters	أ2، ج2، ج4	2×2=4	21+22
الأسئلة الشفوية	المحاضرة والمناقشة	Functional derivatives of carbonic acid Structure and nomenclature Physical properties Preparation Reactions	أ6، ب1	2×2=4	23+24
امتحان نهائي		Review about all chapters	أ6، ب1	2×2=4	25+26

11. البنية التحتية

<p>الكتاب المنهجي باللغة العربية</p> <ul style="list-style-type: none"> ● الكيمياء العضوية ترجمة أ.د صالح القادري وآخرون ● أساسيات الكيمياء العضوية تأليف محمد مجدي واصل ● أسس الكيمياء العضوية أ.د.محمد نزار ابراهيم 2008 <p>الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:</p> <p>Organic chemistry, Morrison and Boyd Organic chemistry structure and function K. Peter C. Vollhardt March's advanced Organic chemistry Michael B. Smith and Jerry March</p> <p>أخرى:</p> <p>تم إعتتماد مصادر حديثة إلى جوار المصادر الأساسية المبينة في أعلاه، لغرض إعداد المادة المقررة على وفق مفردات اللجنة القطاعية المعتمدة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، منها مصادر مأخوذة من الأنترنت.</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
<p>Class room</p> <p>يتمتع الطلبة بإجراء العديد من التجارب العملية تحت إشراف أساتذة أكفاء في هذا المجال.</p>	<p>متطلبات خاصة) وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الإلكترونية (</p>
<p>توجيه الطالب في الأعتتماد الذاتي لرؤية جميع التطبيقات الحياتية في مادة الكيمياء العضوية العملي عبر الوسائل المتاحة وتفاعل الطالب مع أقرانه للتواصل العلمي.</p>	<p>الخدمات الاجتماعية) وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية (</p>

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

تتضمن خطة تطوير المقرر قيام المدرس بمراجعة دورية لما هو مستحدث من معلومات تطويرية خاصة به، ويتضمن ذلك البحث في الكتب والدوريات العلمية والمجلات العلمية الحديثة ومحاولة تحديث المقرر الدراسي بشكل دوري خلال السنة الدراسية.

إعداد أستاذ المقرر

الدكتور جاسم علي عبدالله المعماري

كلية التربية للعلوم الصرفة/ قسم الكيمياء

نموذج وصف المقرر

أ.م.د. محمد محمود حسين النعيمي

م.دكتور راند طارق غانم

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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء الفيزيائية
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	الدوام اليومي
6. الفصل / السنة	للكورس الثاني 2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2x15=30) ساعة دراسية +3 ساعة امتحان شهري +إضافة الى الامتحانات اليومية والنهائي.
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020-2021
9. أهداف المقرر	
10. تعرف الطلبة على موضوع الكيمياء الفيزيائية ودوره في فهم مبادئ الامتزاز واستخداماته اليومية .	
1. كيفية استخدام هذه المعرفة في الحياة اليومية وربطها بالظواهر العلمية الاخرى.	
2. يجعل الطالب يشعر بقيمة وأهمية مادة الكيمياء .	
3. كيفية التعامل مع الطلبة المدارس او المؤسسات الاخرى بعد التخرج	
4. امكانية ممارسة إختصاصاتهم كمدرسين في المدارس المتوسطة والإعدادية	

5. مساعدتهم في كيفية التعامل في المختبرات البحثية في دوائر الدولة المتعلقة بالصناعة وفي مجال البحث.
6. توظيف المعرفة العلمية للطلاب بشكل يساعده على مواجهة المشكلات الحياتية

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. تعريف المقرر الدراسي

- المعرفة والفهم
- التعرف على مادة الكيمياء الفيزيائية نشأ ومراحل تطور هذا العلم
- التعرف على ارتباطه المباشر بالتطبيقات العلمية الحديثة.
- التعرف على المفاهيم الأساسية الكيمياء الفيزيائية وكيفية الاستفادة منها وربطها بالظواهر .
- الاستخدام الامثل للمعلومة وكيفية توظيفها للوصول الى الفهم الصحيح للمادة .
- التعرف على التطبيقات العلمية الخاصة بكل معرفة علمية. ب -

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- اكتساب الطالب معرفة في مجال الكيمياء الفيزيائية ، حيث من الممكن للطالب تحويل هذه المعرفة إلى تصرف عندما يقتضي الموقف إستجابة معينة لحل مشكلة ما .
- إكساب الطالب المهارة اللازمة في توظيف المعرفة المكتسبة لتكون ركيزة اساسية في فهم الظواهر الكيميائية المتعلقة بعلم الكيمياء الفيزيائية .

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة ، الحوار ، المناقشة ، وطرح الأمثلة، والمختبر العملي، والمعلومات المتوفرة عبر الإنترنت.

طرائق التقييم

- الإمتحانات الشهرية، والواجبات البيتية والنشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة لكل طالب وطالبة).

ج- مهارات التفكير

- طرح الأسئلة أثناء المحاضرة ، لغرض شد الطلبة وإمكانية إجابتهم عليها .
- ربط موضوع الكيمياء الفيزيائية بما يحصل في البيئة التي يعيشها الطلبة، وإمكانية الاستفادة منها في تيسير الحياة والتمتع بالإنجازات العلمية والتكنولوجية.
- طرح الأسئلة والبحث عن آخر مستجدات علم الكيمياء الفيزيائية فيما يتعلق بالتطبيقات الكيميائية.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة ، الحوار ، المناقشة ، وطرح الأمثلة

طرائق التقييم

- الإمتحانات الشهرية ، والنشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة لكل طالب وطالبة).

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

- التقارير الخاصة بتطبيقات موضوع الكيمياء الفيزيائية وأهميتها الحياتية

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1+2+3	2x3=6	إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء الفيزيائية للقانون الثاني والثالث والتمهيد لبعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بفروع علم الكيمياء	الفصل الرابع القانون الثاني والثالث: القانون الثاني، العمليات التلقائية، و العمليات اللاتلقائية، القانون الثاني وصيغته العامة، دورة كارنوت، ثلاجة كارنوت، الأنتروبي وتطبيقاتها في دورة كارنوت، التغيرات في الأنتروبي في العمليات الاديبياتية، التغيرات في الأنتروبي في العمليات الايزوثرمية، التغير في الأنتروبي مع درجة الحرارة والحجم، الأنتروبي دالة لدرجة الحرارة والضغط. التغير في الأنتروبي لمزيج من الغازات المثالية، حساب التغير في الأنتروبي في العملية غير العكسية، القانون الثالث، مقدمة في القانون الثالث وصيغته العامة، أيجاد الأنتروبي بالطرائق الحرارية، التفسير الاحصائي للأنتروبي الخط الفيزيائي.	نظري	امتحان ونشاط يومي
4+5+6	2x3=6	إكتساب المعرفة في مجال الترموديناميك والعلاقة بين الطاقة الحرة والانتزان الكيميائي	الفصل الخامس مقدمة في العلاقة بين الطاقة الحرة والانتزان الكيميائي، استخدام الطاقة الحرة مقياسا للعملية العكسية وغير العكسية لعمليات التبخر، لعمليات الامتزاز، العمليات الكيميائية الماصة للحرارة، مقياس الأنتزان الكيميائي وتشمل معادلة اللامساواة لكلاسيوس، الطاقة الحرة لجميع أنواع الشغل عدا شغل التمدد، الضغط، الطاقة الحرة القياسية للتكوين، المعادلات الأساسية للأنظمة المغلقة، تأثير درجة الحرارة والضغط في طاقة جيبس الحرة،	نظري	امتحان ونشاط يومي
7+8+9	2x3=6	اكتساب المعرفة في علاقة ماكسويل ومعادلة جيبس	علاقة ماكسويل ثرموداينميك المعادلة القياسية (معادلة الحالة) وأعتداد الطاقة الحرة على الضغط للغازات غير المثالية، الجهد الكيميائي، المعادلات الأساسية للأنظمة المفتوحة، معادلة جيبس، الجهد الكيميائي للمواد النقية، الحجم المولاري الجزيئي، الكميات الترموديناميكية في مزيج من الغازات المثالية.	نظري	امتحان شهري
10+11+12	2x3=6	اكتساب المعرفة في استخدام الطاقة الحرة	الفصل الخامس مقدمة في العلاقة بين الطاقة الحرة والانتزان الكيميائي، استخدام الطاقة الحرة مقياسا للعملية العكسية وغير العكسية لعمليات التبخر، لعمليات الامتزاز، العمليات الكيميائية الماصة للحرارة، مقياس الأنتزان الكيميائي	نظري	امتحان ونشاط يومي

		وتشمل معادلة اللامساواة لكلاسيوس، الطاقة الحرة لجميع أنواع الشغل عدا شغل التمدد، الضغط، الطاقة الحرة القياسية للتكوين، المعادلات الأساسية للانظمة المغلقة، تأثير درجة الحرارة والضغط في طاقة جيبس الحرة، علاقة ماكسويل ثرموداينمك المعادلة القياسية (معادلة الحالة) وأعتما الطاقة الحرة على الضغط للغازات غير المثالية، الجهد الكيميائي، المعادلات الأساسية للانظمة المفتوحة، معادلة جيبس، الجهد الكيميائي للمواد النقية، الحجم المولاري الجزئي، الكميات الثرموديناميكية في مزيج من الغازات المثالية.			
امتحان شهري	نظري	الفصل السادس الأتران الكيميائي أنواع الأترانات، قانون فعل الكتلة، البرهان التجريبي لقانون فعل الكتلة، العلاقة الكمية بين الطاقة الحرة وثابت الاطزان، العلاقة بين ثوابت الاطزان، قاعدة لي شاتليه براون، تأثير درجة الحرارة والضغط والتركيز في الاطزان الكيميائي، تعين ثابت الاطزان لتفاعلات الغازية المتجانسة، تأثير الغاز الخامل في الاطزان الكيميائي، تعين ثابت الاطزان في الانظمة السائلة المتجانسة، الاطزان الكيميائية للتفاعلات غير المتجانسة، تغير ثابت الاطزان مع درجة الحرارة من خلال صيغ رياضية.	اكتساب المعرفة لانواع الاطزان وقانون ليه شاتليه	2x3=6	13+14+15

12- البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> • <u>النصوص الأساسية</u> الكتاب المنهجي باللغة العربية • الكيمياء الفيزيائية الدكتور محمود شاکر / والدكتورة ليلى محمد نجيب 1985 • اساسيات الكيمياء الفيزيائية الدكتور عبد العليم سليمان / فاطمة ابو المجد النسحة الاولى 2013 • <u>الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:</u> 	

Physical Chemistry /Julio de Paula · 2014Peter William Atkins,	
• اخرى مصادر وبحوث حديثة من منظومة الانترنت	
Class room	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

12. القبول	
في ضوء آلية القبول المركزي	المتطلبات السابقة
-----	أقل عدد من الطلبة
أكبر من الخطة الاستيعابية المقررة	أكبر عدد من الطلبة

مدرسوا المادة

أ.م.د صفوان عبد الستار محمد علي الدبوني

م.دكتور رائد طارق غانم

نموذج وصف المقرر

أ.م.د. محمد محمود حسين النعيمي

م.دكتور راند طارق غانم

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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء الفيزيائية
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	الدوام اليومي
6. الفصل / السنة	2021-2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(2x15=30) ساعة دراسية +3 ساعة امتحان شهري+اضافة الى الامتحانات اليومية والنهائي.
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021-2020
9. أهداف المقرر	
7. تعرف الطلبة على موضوع الكيمياء الفيزيائية ودوره في فهم مبادئ الامتزاز واستخداماته اليومية .	
8. كيفية استخدام هذه المعرفة في الحياة اليومية وربطها بالظواهر العلمية الاخرى.	
9. يجعل الطالب يشعر بقيمة وأهمية مادة الكيمياء .	
10. كيفية التعامل مع الطلبة المدارس او المؤسسات الاخرى بعد التخرج	

11. إمكانية ممارسة إختصاصاتهم كمدرسين في المدارس المتوسطة والإعدادية
12. مساعدتهم في كيفية التعامل في المختبرات البحثية في دوائر الدولة المتعلقة بالصناعة وفي مجال البحث.
13. توظيف المعرفة العلمية للطلاب بشكل يساعده على مواجهة المشكلات الحياتية

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. تعريف المقرر الدراسي

- أ- المعرفة والفهم
- التعرف على مادة الكيمياء الفيزيائية نشأ ومراحل تطور هذا العلم
- التعرف على ارتباطه المباشر بالتطبيقات العلمية الحديثة.
- التعرف على المفاهيم الأساسية الكيمياء الفيزيائية وكيفية الاستفادة منها وربطها بالظواهر .
- الاستخدام الامثل للمعلومة وكيفية توظيفها للوصول الى الفهم الصحيح للمادة .
- التعرف على التطبيقات العلمية الخاصة بكل معرفة علمية. ب -

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- اكتساب الطالب معرفة في مجال الكيمياء الفيزيائية ، حيث من الممكن للطلاب تحويل هذه المعرفة إلى تصرف عندما يقتضي الموقف إستجابة معينة لحل مشكلة ما .
- إكساب الطالب المهارة اللازمة في توظيف المعرفة المكتسبة لتكون ركيزة اساسية في فهم الظواهر الكيميائية المتعلقة بعلم الكيمياء الفيزيائية .

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة ، الحوار ، المناقشة ، وطرح الأمثلة، والمختبر العملي، والمعلومات المتوفرة عبر الإنترنت.

طرائق التقييم

- الإمتحانات الشهرية، والواجبات البيتية والنشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة لكل طالب وطالبة).

ج- مهارات التفكير

- طرح الأسئلة أثناء المحاضرة ، لغرض شد الطلبة وإمكانية إجابتهم عليها .
- ربط موضوع الكيمياء الفيزيائية بما يحصل في البيئة التي يعيشها الطلبة، وإمكانية الإستفادة منها في تيسير الحياة والتمتع بالإنجازات العلمية والتكنولوجية.
- طرح الأسئلة والبحث عن آخر مستجدات علم الكيمياء الفيزيائية فيما يتعلق بالتطبيقات الكيميائية.

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة ، الحوار ، المناقشة ، وطرح الأمثلة

طرائق التقييم

- الإمتحانات الشهرية ، والنشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة لكل طالب وطالبة).

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
● التقارير الخاصة بتطبيقات موضوع الكيمياء الفيزيائية وأهميتها الحياتية

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان ونشاط يومي	نظري	<p>الخواص العامة للغازات، صفات الغازات المثالية، قانون بويل، قانون شارل، قانون أفوكادرو للحجوم الجزيئية، قانون كراهام للأنتشار .</p> <p>2. النظرية الحركية للغازات، حفظ الغاز، السرعة الجزيئية، توزيع ماكسويل للسرعة، التصادم الجزيئي ومتوسط المسار الحر، لزوجة الغازات، مبدأ التوزيع المتساوي للطاقة.</p> <p>3. الغازات الحقيقية، أسبابها ، أنحرافها عن السلوك المثالي، معادلة فاندر فالز، تكييف الغازات والحالة الحرجة، قانون الحالات المتناظرة، المعادلة الفيرالية .</p>	<p>إكتساب المعرفة في مجال الكيمياء الفيزيائية والتمهيد لبعض المفاهيم الأساسية المتعلقة بفروع علم الكيمياء</p>	2x3=6	1+2+3
امتحان ونشاط يومي	نظري	<p>مقدمة في الترمودينمك، النظام والمحيط، حالة النظام ومتغيرات الحالة، النظام المغلق، النظام المعزول، النظام المفتوح، الخواص الشمولية، الخواص المركزة (الكميات الترمودينمكية) قانون الصفر للترمودينميك، قانون الاول للترمودينميك، الشغل، الطاقة واشكالها، الطاقة الحرارية والميكانيكية (تكافؤ الحرارة والشغل) الطاقة الكيميائية والطاقة الداخلية، التفاضل التام وغير التام</p>	<p>إكتساب المعرفة في مجال الترموديناميك واشكال الطاقة</p>	2x3=6	4+5+6
امتحان شهري	نظري	<p>العمليات الأديباتية، العمليات الأيزوثرمية، عمليات التمدد والتقلص، التمدد تحت ضغط ثابت، العملية العكسية، التمدد في الفراغ، التبخر العكسي للسوائل، التفاعلات تحت حجم ثابت، التفاعلات تحت ضغط ثابت، الطاقة والأنثالي، كمية الحرارة ، السعة الحرارية تحت ضغط ثابت، السعة الحرارية تحت حجم ثابت، اعتماد الطاقة الداخلية على درجة الحرارة والحجم، اعتماد الإنثالي على درجة الحرارة والضغط،</p>	<p>اكتساب المعرفة في العمليات الأديباتية</p>	2x3=6	7+8+9
امتحان ونشاط يومي	نظري	<p>، تجربة جول وثرمسن، العلاقة بين السعة الحرارية تحت حجم ثابت وضغط ثابت، السعة الحرارية للغازات دالة لدرجة الحرارة، السعة الحرارية للغازات دالة لدرجة الحرارة، السعة الحرارية للمواد الصلبة، العلاقة بين حجم ودرجة الحرارة في النظام الأديباتي، العلاقة بين الضغط والحجم في النظام الأديباتي، العلاقة بين الضغط ودرجة الحرارة في النظام الأديباتي، شغل</p>	<p>اكتساب المعرفة في السعة الحرارية</p>	2x3=6	10+11+12

		التمدد الانعكاسي في العملية الادبياتية، التمدد الادبياتي غير الانعكاسي			
امتحان شهري	نظري	الكيمياء الحرارية، القياسات الحرارية، حساب حرارة التفاعل تحت ضغط ثابت وتحت حجم ثابت، الظروف القياسية ، حرارة التكوين ، حرارة الاحتراق، أنثالبية انتقال الطور، التغيرات في أنثالبي المحاليل ، حرارة التعادل ، طاقات الواصر،تغير حرارة التفاعل مع درجة الحرارة.	اكتساب المعرفة في الكيمياء الحرارية	2x3=6	13+14+15

12-البنية التحتية	
<ul style="list-style-type: none"> • <u>النصوص الأساسية</u> الكتاب المنهجي باللغة العربية الكيمياء الفيزيائية دكتور محمود شاكر / والدكتورة ليلي محمد نجيب • <u>الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:</u> Physical Chemistry D.rPetra Ctines • اخرى مصادر وبحوث حديثة من منظومة الانترنت 	
Class room	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

12. القبول	
في ضوء آلية القبول المركزي	المتطلبات السابقة
-----	أقل عدد من الطلبة
أكبر من الخطة الاستيعابية المقررة	أكبر عدد من الطلبة

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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	التعليم الثانوي / المرحلة الثانية / الدراسة الأولية
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور الالكتروني
6. الفصل / السنة	العام الدراسي 2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$30 * 2 = 60$ ساعة + 4 ساعات امتحانات يومية شهرية
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
9. أهداف المقرر	
14. مساعدة الطالب المدرس التعرف على مكونات النظام المدرسي والمؤسسي واهمية مرحلة التعليم الثانوي للطالب / المدرس.	
15. يكسب طلبة الدراسة الأولية امتلاك مهارات التعليم والادارة وعملية الاشراف التربوي.	
16. يكسب الطالب الخبرة النظرية للانظمة التعليم الثانوي من خلال اطلاعه على مجموعة من التجارب العالمية لهذه المرحلة.	

17.	ينمي عند الطالب المدرس مهارات التخطيط للدرس وتنظيمه وتطبيق الخطوات العلمية في ادارة العمل التعليمي داخل المؤسسة التربوية .
18.	ادراك الطالب ان العمل التربوي التعليمي يتمحور قي انماط لادارة الصف ومن هذه الانماط (التسلسلي , الديمقراطي , التساهلي).
19.	تنمية مهارات الطالب المدرس في عملية الاشراف داخل المؤسسة التعليمية وخارجها.
20.	مساعدة الطالب المدرس التعرف على عناصر ومكونات واهداف الادارة التربوية .

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . تعريف المقرر الدراسي

- التعليم الثانوي هي المرحلة التي تلي المرحلة الابتدائية في سلم النظام التعليمي في العراق والتي يكون التعليم فيها على مرحلتين المتوسطة مدة الدراسة فيها ثلاث سنوات وتقبل طلبتها من خريجي المرحلة الابتدائية وهي مرحلة عامة والاعدادية مدة الدراسة فيها ايضاً ثلاث سنوات تقبل فيها خريجي المرحلة المتوسطة , لها فرعين علمي والادبي حيث الفرع العلمي يضم الرياضيات والفيزياء وعلوم الحياة والكيمياء اما الفرع الادبي يضم التخصصات الانسانية واللغوية والاجتماعية .

ب – الاهداف المعرفية :-

- تعريف بعض المفاهيم الاساسية بعمليتي التعليم والتدريس.
- يقارن بين انماط الادارة التربوية .
- يعرف مفهوم التعليم الثانوي.
- يصمم مخطط المكونات العملية الاشرافية.
- يبين اهمية معايير اداء الطالب والمعلم في العملية التعليمية.
- يوضح دور المعلم في اعداد المناخ الصفّي من خلال اتباع الانماط الادارية المناسبة.
- يقارن بين الاساليب الجماعية والاساليب الفردية لعملية الاشراف.

ج - المهارات الخاصة بالموضوع :-

- يتقن المهارات الاساسية المهنية والحديثة في مجال الادارة التربوية
- يعمل على تطوير الادوات الادارية للبيئة الصفية.
- يقدم أنشطة عن مفردات المادة .

- يخطط لتطوير الممارسة المهنية وتنمية اداء المدرسين من خلال اتباع الطرق الحديثة للاشراف والتوجيه.
- يشارك في النقاش والحوار داخل القاعة.
- يستجيب لتطبيق بعض المواقف السلوكية التربوية.
- يشارك زملاءه في اعداد وتقديم المادة التعليمية.
- يستخدم مصادر متنوعة في الحصول على المعلومات العلمية الخاصة بالمادة التعليم الثانوي.
- يتقن مهارة التعامل مع مع المراهقين (وهم الفئة العمرية التي يكون مسؤول عن تدريسها)

طرائق التعليم والتعلم

- اتاحة الفرصة لطلبة العليا المشاركة في المناقشة الجماعية .
- تكليف الطلبة باداء اعمال في ضمن المجموعة .
- تكليف الطلبة بتقديم عروض بوربوينت.
- تكليف الطلبة بتصميم المادة في ضوء نماذج الخرائط المعرفية والذهنية.
- تطبيق عملي لنماذج الادارة الصفية.
- النشاط الذاتي للطلاب عبر جمع المعلومات المقدمة لعرضها في قاعة الدرس.
- عصف ذهني, حل مشكلات ,مناقشة تقارير الطلبة المقدمة.
- زيارة المكتبة والاطلاع على اخر مستجدات الابحاث بمادة الدرس.
- تكليف الطلبة بالاطلاع على الدراسات الحديثة التي لها علاقة ببعض مفردات المادة .

طرائق التقييم

- اختبار تحصيلي (موضوعي ومقالي)
- اختبار عملي اختبار اداء .
- تقييم داخل المجموعة , وتقييم تتم من المجموعات للمجموعة التي تقدم المادة العلمية .
- اجراء تطبيق الدرس داخل الصف.
- بطاقة الملاحظة.
- تقييم فردي للطلبة الذين يشاركون في تقديم مادة منافسة مع زملاءهم المكلفين باعداد المحاضرة.
- اختبار شفهي (مراجعة)

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية والفكرية :

- يكونوا لهم ميلا نحو استعمال اساليب تفكير في حل المشكلات الدراسية بصورة خاصة والمشكلات الوظيفية بصورة عامة .
- يشاركون في عمل جماعي داخل الصف وخارجه.
- يتذوقون جمالية التصميم المطبقة والمخططة من قبيل الباحثين.
- يجعلهم مبدعون في مهنتهم.
- تنمية القيم والاتجاهات وامكانية تحقيقها فعليا.
- يصف اداء الطالب المتوقع القيام به بعد الانتهاء من العمل التعليمي.

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة والحوار , طرح الاسئلة , عروض تقديمية , الانشطة الذاتية , عصف ذهني , حل المشكلات تعلم تعاوني , تدريس تبادلي.

طرائق التقييم

- الملاحظة , اسئلة شفوية , واجبات , اعداد المحاضرة , أنشطة فردية وجماعية اختبارات مقالية وموضوعية .

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

- يربط بين المعارف المختلفة لحل المشاكل المهنية .
- يقيم المخاطر في الممارسات الادراية في مجال مهنته.
- يخطط لتطوير الاداء في مجال المادة التخصصية.
- يتقن مهارات التواصل الفعال بانواعه المختلفة من خلال تعرفه على الاساليب التربوية الحديثة .
- يقيم الواقع التعليمي لمرحلة الثانوية.
- يستعمل تكنولوجيا المعلومات لمساعدته في المذاكرة.
- يستعمل المصادر المختلفة للحصول على معلومات والمعارف.
- يعمل ضمن العمل الجماعي.
- يواصل التعلم الذاتي المستمر.

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
4+3+2+1	8=4*2	يتعرف على طبيعة المرحلة الثانوية	التعليم الثانوي واهدافه وشروط القبول فيه وانواع الامتحانات	الالكتروني	النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان
8+7+6+5	8=4*2	يتعرف على انواع المستحدثات التربوية في العراق	المستحدثات التربوية /المدارس المتطورة – المدارس الثانوية الشاملة ومبادئها واهدافها – اقسام الفنون الصناعية – المدارس المتعددة الاعراض –الصفوف التكميلية الملحقه بالمدارس الابتدائية – المدارس المتوسطة التجريبية – زيارة الطلبة لمؤسسات الانتاجية – تدريس اللغات الاجنبية – الارشاد التربوي والنفسي –تدريس مادة البرمجة	الالكتروني	النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان
12+11+10+9	8=4*2	يبين الافادة والاطلاع على انواع نظام التعليم الثانوي في الدول الاوربية.	تنوع التعليم الثانوي – المدارس الثانوية المتخصصة – مدارس التميزين- التسريع	الالكتروني	النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان
16+15+14+13	8=4*2	يفهم المهام المتعلقة بادارة المؤسسات التربوية وكيفية التعامل مع العاملين بها	الادارة التربوية /تحديد الاهداف –التخطيط التنظيم –الاتصال –المناخية – التقويم –اتخاذ القرار	الالكتروني	النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان
20+19+18+17	8=4*2	يتعرف على طبيعة المركزية و المركزية في الادارة التربوية والعوامل المؤثرة عليها	المركزية واللامركزية في الادارة التربوية / المركزية ومميزاتها وعيوبه –واللامركزية مميزاتها وعيوبها. العوامل المؤثرة في الادارة التربوية من حيث المركزية واللامركزية /	الالكتروني	النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان

		العامل السياسي – العوامل الاجتماعية والسكانية منها – السكان – القوي والضغوط الاجتماعية – العوامل الطبيعية والجغرافية والاقتصادية			
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	الالكتروني	الادارة المدرسية مفهومها وانماطها – النمط الاوتوقراطي (التسلطي) صفاته وسلبياته – النمط الديمقراطي صفاته و ايجابياته – النمط التساهلي صفاته و سلبياته –	يفهم الامور المتعلقة بعملية الادارة المدرسية وانماطها وصفاتها وما تحمله من ايجابيات وسلبيات	8=4*2	24+23+22+21
امتحان الفصل الاول	الالكتروني	مهام مدير المدرسة – المهارات الواجب توفرها في مدير المدرسة / المهارات الفكرية العقلية – المهارات الفنية – المهارات الانسانية	يفهم الامور المتعلقة بمهام المدير والمهارات التي يجب توفرها فيه	4=2 *2	26+25
النشاط والمشاركة اثناء المحاضرة وامتحان	الالكتروني	الاشراف التربوي مفهومه واهدافه واساليبه الاساليب الفردية /زيارة المدرسة – زيارة الصف- المقابلة الفردية –التزاور الاساليب الجماعية /المشغل التربوي – الاجتماعات بالهيئة التعليمية للمدرسة – المؤتمر التربوي –الدروس النموذجية –اللجان- الاجتماع بمعلمي مادة كعينة او صف معين – الدورات التدريبية – القراءات الموجهة – النشرات الاشرافية-البحوث التربوية – التعاون مع المؤسسات التربوية – المحاورة والندوة – الحلقة الدراسية	يطبق عملية الاشراف التي تتم داخل المؤسسات التربوية	6=3 *2	29+28+27
		مراجعة		2ساعتين	30
امتحان نهاية الفصل					

الكتاب المنهجي باللغة العربية

- يوسف قحطان , التعليم الثانوي
- يوسف يعقوب وعلي حطاب , التعليم الثانوي والادارة التربوية 2015.
- تقرير عن الوضع التربوي في العراق , وزارة التربية 2004.
- جيهان محمد ورائد علي , التعليم الثانوي والادارة التربوية.
- [www edutrapef net](http://www.edutrapef.net)
- [www edutrapia illaf net](http://www.edutrapia.illaf.net)
- [www Mohammediapesse com](http://www.Mohammediapesse.com)
- [www feedo net](http://www.feedo.net) IRaising chidren
- [www aricles Islam](http://www.aricles.Islam)
- [www mesoport com](http://www.mesoport.com)
- [www uobabylon edu iq](http://www.uobabylon.edu.iq)

القراءات المطلوبة :

- النصوص الأساسية
- كتب المقرر
- أخرى
- المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت

Google classroom

حث الطلبة على الاطلاع على بعض المواقع الالكترونية المختصة بالمادة التعليم الثانوي والادارة المدرسية والتربوية والاشراف التربوي وحضور الطلبة المحاضرات وورش العمل ومراجعة الدوريات.

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

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

1.توظيف احدث نتائج الابحاث العلمية المتخصصة.

2.تقويم نتائج الطلبة علميا ومدى قدرتهم في تطبيقه في المواقف التعليمية الصفية.

3.تحفيز الطالب الى اتباع نظام تعليمي في بناء المحتوى واستراتيجيات وانشطة واساليب التقويم في حل المشكلات التعليمية وتطبيق الحلول.

4.توظيف نماذج التدريسية التي تعمل على زيادة فهم الطالب ورفع التحصيل الدراسي وتنمية اساليب التفكير المتنوعة.

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر (الكيمياء اللاعضوية)د. رنا رمزي عبد

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

وصف المقرر

يسعى برنامج البكالوريوس تخصص "تربية في الكيمياء" إلى إعداد مدرس كيمياء كفوء متمكن من المحتوى العلمي لجميع تخصصات الكيمياء ومهارات العمل المختبري اللازمة لإجراء تجارب الكيمياء المخبرية والتأكيد على عملية التدريس المتمثلة بالتخطيط لتدريس موضوعات الكيمياء وتنفيذ عملية التدريس لجميع مناهج وتخصصات الكيمياء باستخدام طرائق واستراتيجيات التدريس الحديثة وتقويم وتطوير العملية التعليمية، موظفاً في ذلك المستجدات العالمية في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات، بما يحقق الجودة الشاملة في التعليم بمدارس المراحل الدراسية المتوسطة والاعدادية والثانوية. كما ويلبي هذا البرنامج حاجات المجتمع في الميدان التربوي والتعليمي والعلمي في توفير التدريسيين والباحثين والخبراء بمجال الكيمياء والمتمكنين من معارف ومهارات البحث بمختلف مجالات الكيمياء، والممارسين لأخلاقياته.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم الجامعي / المركز	الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء اللاعضوية
4. البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس تربية في كيمياء
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور منتظم
6. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول / 2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
9. أهداف المقرر	
1 - إعداد وتدريب المدرسين والباحثين والخبراء الكيميائيين من خلال تأكيد التدريس على تنمية المجالات (المعرفية، المهارية، والوجدانية) في فرع الكيمياء اللاعضوية	
2 - تخطيط وتنفيذ وتقويم وتطوير مناهج الكيمياء التعليمية وطرائق تدريسها بما يناسب متطلبات العصر.	

3 - تدريب الطلبة/ المدرسين على ممارسة مهارات التعلم الذاتي المستمر لمواصلة النمو الأكاديمي والمهني بمجال الكيمياء.

4 - تنمية المهارات المختبرية للطلبة/ المدرسين من خلال أعدادهم وممارستهم لتجارب الكيمياء المختلفة.

5 - تشجيع الطلبة على إجراء الدراسات والبحوث العلمية في مجال الكيمياء وطرائق تدريسها والمستمدة من الواقع المجتمعي العالمي، وتوظيفها في تطوير علم الكيمياء.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. تعريف المقرر الدراسي

•

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

•

طرائق التعليم والتعلم

•

طرائق التقييم

•

ج- مهارات التفكير

•

طرائق التعليم والتعلم

•

طرائق التقييم

التقويم البنائي الذي ينخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني - الاختبارات القصيرة التي تتم عقب المحاضرات المتتالية - اختبارات المنتصف والاختبارات النهائية للمقررات - التكاليفات التي يقوم بها الطالب من ترجمات وعروض لبعض موضوعات المقررات وتطبيق بعض الأدوات البحثية في مجال الكيمياء، والاتجاهات القائمة نحوها لدى الطلبة والمدرسين في مختلف المستويات التعليمية.

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

- مهارات التفكير

1. طرح الأسئلة أثناء المحاضرة، لغرض شد الطلبة وإمكانية إجابته عليها.

2. ربط مواضيع الكيمياء اللاعضوية بما يحصل في البيئة التي يعيشها الطلبة، وإمكانية الاستفادة منها في تيسير الحياة والتمتع بالإنجازات العلمية والتكنولوجية.
طرح الأسئلة والبحث عن آخر مستجدات علم الكيمياء خاصة فيما يتعلق

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2		الفصل الاول / تصنيف العناصر	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
2	2		اصرة المزدوج الالكتروني	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
3	2		الفصل الثاني / الهيدروجين	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
4	2		انواع الهيدريدات	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
5	2		الفصل الثالث / الفلزات القلوية	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
6	2		مركبات العناصر القلوية	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
7	2		طرق تحضير الفلزات القلوية	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
8	2		اكاسيد الفلزات القلوية	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
9	2		الفصل الرابع / الفلزات القلوية الترابية	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
10	2		البريليوم الخواص والاستعمالات	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
11	2		طرق تحضير الفلزات القلوية الترابية	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
12	2		مركبات فلزات القلوية الترابية	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
13	2		الفصل الخامس / المجموعة الثالثة	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
14	2		البورون / صفاته العامة وتفاعله مع بعض المركبات	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير
15	2		الالمنيوم صفاته العامة وتفاعله مع بعض المركبات	حضورى منتظم	واجب بيئي + امتحان يومي + امتحان شهري + عمل تقارير

12. البنية التحتية

<p>القرارات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى 	<p><u>الكتاب المنهجي باللغة العربية : كيمياء العناصر المثلة</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <p><u>الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:</u></p> <p>Chemistry of Representative Elements</p> <ul style="list-style-type: none"> •
<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>	

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

13. القبول	
	المتطلبات السابقة
130	أقل عدد من الطلبة
150	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

أسم ألتدريسي م.م. ميساء محمد قاسم

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. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء / كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	علم النفس النمو
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	الحضور الالكتروني
6. الفصل / السنة	2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	(1) ساعة + (10) شعبة / (10) ساعات اسبوعياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
9. أهداف المقرر	
21. ان يتعرف الطالب على مفهوم علم نفس النمو ومجالات اهتماماته ودراسته	
22. ان يتعرف الطالب على معنى النمو بمختلف التغيرات التطورية الفكرية والجسمية والوظيفية	
23. وصف العمليات النفسية بمختلف الاعمار وكشف خصائص التغير الذي يطرأ في كل عمر	
24. تفسير ظاهرة التغيرات الزمنية للسلوك الانساني وكشف العوامل والمتغيرات التي تحدد هذا التغير	
25. الوصول الى معايير للنمو في كل مرحلة من مراحلها	
26. الكشف عن العوامل المؤثرة في عملية النمو	
27.	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . تعريف المقرر الدراسي

- التعرف على مفهوم علم نفس النمو
- التعرف على أهمية المراحل العمرية من الطفولة للشيخوخة
- التعرف على مناهج البحث في علم نفس النمو

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ان يكون ماهراً في تناول الموضوع الذي يتحدث فيه
- ان يكون قادراً على المناقشة والحوار وعرض الافكار بصورة جيدة
- ان يكون قادراً على استخدام الاجراءات الاحصائية المناسبة للموضوع

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة - المحاضرة - المنصة التعليمية google classroom

طرائق التقييم

- اختبارات الكترونية

ج- مهارات التفكير

- تدريب الطلبة على كيفية توظيف مهارات التفكير في التدريس
- تدريب الطلبة على مهارات التفكير اللازمة التي تساعدهم في معالجة وحل مشاكل الحياة المختلفة
- تدريب الطلبة على الأخذ بأسلوب التفكير العلمي واستخدامه في معالجة القضايا والمشاكل في فترة (الطفولة والمراهقة) في ضوء احدث المعارف العلمية

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة - المحاضرة - المنصة التعليمية google classroom

طرائق التقييم

- اختبارات الكترونية

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

•

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	علم نفس النمو تعريفه معنى النمو والتعرف على المبادئ العامة للنمو	مفهوم على النفس النمو	الحوار والمناقشة	توجيه اسئلة والاجابة عنها من قبل الطالب
2	2	ان يتمكن الطالب من فهم معنى التطور والنمو والفروق بينهما	الهدف من الموضوع	الحوار والمناقشة	توجيه اسئلة والاجابة عنها من قبل الطالب
3	2	التعرف على مبادئ النمو والعوامل المؤثرة في النمو	كيفية حدوث النمو	الحوار والمناقشة	توجيه اسئلة والاجابة عنها من قبل الطالب
4	2	التعرف على مبادئ النمو والعوامل المؤثرة في النمو	كيفية حدوث النمو	الحوار والمناقشة	توجيه اسئلة والاجابة عنها من قبل الطالب
+5 +6 +7	2	مناهج البحث في علم نفس النمو	بحث تطبيقي / مثال	الحوار والمناقشة	توجيه اسئلة والاجابة عنها من قبل الطالب
+8 +9 +10	2	التعرف على مرحلة الطفولة	كيفية حدوث النمو والتطور	الحوار والمناقشة	امتحان يومي
+11 +12	2	التنشئة الاجتماعية	عملية التنشئة في الاسرة	الحوار والمناقشة	امتحان يومي
+13 +14 +15	2	التعرف على مرحلة المراهقة	كيفية حدوث النمو والتطور	الحوار والمناقشة	امتحان يومي
+16 +17	2	المراهق والمجتمع	تأثير عملية المراهقة في الاسرة	الحوار والمناقشة	امتحان يومي
+18 +19	2	المراهق والمهنة	اهمية اختيار المهنة والعوامل المؤثرة فيها	الحوار والمناقشة	امتحان يومي
+20 +21 +23 +24	2	اتجاهات المراهقين وميوهم	مصادر اكتساب الاتجاهات والميول	الحوار والمناقشة	امتحان يومي
+25 +26 +27	2	بعض مشكلات المراهقين	التعرف على جنوح المراهقين والسلوك العدواني	الحوار والمناقشة	توجه اسئلة والمناقشة
28	2	القدرات والاستعدادات	الخصائص العامة للتطور العقلي	الحوار والمناقشة	توجه اسئلة والمناقشة
29	2	التخيل	تطوره بحسب المراحل العمرية	الحوار والمناقشة	توجه اسئلة والمناقشة
30	2	امتحان الكتروني	امتحان الكتروني		

12. البنية التحتية	
<p><u>الكتاب المنهجي باللغة العربية</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>علم نفس الطفولة والمراهقة</u> ● <u>المراجع الالكترونية</u> ● <u>مواقع الانترنت</u> 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى
<p>ورشة عمل لاستخدام المنصة التعليمية google classroom</p> <p>ورشة للتدريب على الاختبارات الالكترونية</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>الزيارات الميدانية لطلبة المرحلة الثانية الى (دار الايتام ودار المسنين ومراكز التوحد)</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

13. القبول	
وفقاً لآلية القبول المركزي	المتطلبات السابقة
100	أقل عدد من الطلبة
300	أكبر عدد من الطلبة

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. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	جامعة الموصل كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	اللغة الإنجليزية
4. البرامج التي يدخل فيها	المرحلة الثانية قسم الكيمياء
5. أشكال الحضور المتاحة	تعليم إلكتروني
6. الفصل / السنة	2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
9. أهداف المقرر	
28. تعليم اللغة الإنجليزية للطلاب	
29. اكتساب الطلبة القدرة على ترجمة المصطلحات	
30. اكتساب الطلبة إمكانية التواصل باللغة الإنجليزية	
31. اكتساب الطلبة القدرة على التحدث باللغة الإنجليزية	
32. اكتساب الطلبة القدرة على الكتابة والفهم	
33. تعليم الطلبة قواعد اللغة الإنجليزية	

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تعريف كيميائية	Unit one	محاضرة pdf	أسئلة وامتحان
2		تعريف عامة	Unit one	محاضرة pdf	واجب
3		مصطلحات كيميائية	Unit one	فديو مع pdf	أسئلة
4		صيغة الماضي البسيط	Unit two	فديو مع pdf	امتحان
5		صيغة المضارع البسيط	Unit two	فديو مع pdf	واجب
6		الصفة	Unit two	pdf	أسئلة
7		درجات التقصيل	Unit three	Video and pdf	امتحان
8		المفرد والجمع	Unit three	Video and pdf	مناقشة
9		العدد والمعدود	Unit three	Video and pdf	واجب
10		ادوات الربط	Unit four	Video and pdf	امتحان
11		التشبيه	Unit four	Video and pdf	اختبار شفوي
12		الاستفهام	Unit four	pdf	امتحان
13		النفي	Unit five	pdf	واجب
14		الافعال	Unit five	pdf	واجب
15		الافعال الشاذة	Unit five	pdf	واجب

12. البنية التحتية

<p>الكتاب المنهجي باللغة العربية</p> <p>•</p> <p>الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية Oxford language book</p> <p>•</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 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)

13. القبول	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
	أكبر عدد من الطلبة

مدرسة المادة : م. م. ميسم حسام الفخري

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

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	كلية التربية للعلوم الصرفة/قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الحاسوب
4. البرامج التي يدخل فيها	مهارات استخدام الحاسب الالي واعداد العروض التقديمية
5. أشكال الحضور المتاحة	الدراسة عن بعد
6. الفصل / السنة	2021-2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
9. أهداف المقرر	
	34.الالمام بماهية الحاسوب وتطوره على مر الازمان.
	35.التعرف على المكونات المادية والبرمجية للحاسب والدور الذي يقوم به كل مكون.
	36.معرفة كيف تتم عملية معالجة البيانات داخل الحاسب الالي وتخزينها واسترجاعها.
	37.التعرف على وسائط التخزين الداخلية والخارجية منذ القدم وصولا الى اليوم.
	38.الالمام بأبرز المصطلحات المتداولة على الانترنت والغرض منها.
	39.معرفة كل ما يخص الشبكة العنكبوتية وانواعها.
	40.التعرف على فايروسات الحاسب وانواعها ومسبباتها وطرق علاجها والوقاية منها.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. تعريف المقرر الدراسي

- الحاسوب احد المقررات المهمة التي من شأنها الارتقاء بالمستوى العلمي للطلبة كونه يمثل وسيلة مهمة لاعداد مشاريعهم العلمية بالاضافة الى التسهيلات التي يقدمها من خلال توفير احدث المصادر العلمية وهذا لايمكن ان يتحقق الا بعد الالمام الكافي بكل مايتعلق بهذه الوسيلة.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- استخدام الحاسب الالي بمختلف انواعه وملحقاته وتطبيقاته بالإضافة الى الانترنت.

طرائق التعليم والتعلم

- حلقات نقاشية تتضمن طرح الأسئلة والاستماع الى إجابات متبينة للوصول الى قناعة تامة بالاجابة الصحيحة.

طرائق التقييم

- عن طريق تفاعل الطلبة ضمن الحلقات النقاشية والالتزام بالمحاضرات بالإضافة الى الامتحانات اليومية والشهرية الى جانب امتحاني نصف السنة والنهائي.

ج- مهارات التفكير

- الربط بين مفردات المادة للوصول الى الحلول.

طرائق التعليم والتعلم

- من خلال الواجبات البيتية.

طرائق التقييم

- مدى قابلية الطالب على تحليل المعلومات وربطها وتوظيفها للوصول الى الحل.

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

- توظيف كل ماتم تعلمه وربطه بالواقع من خلال اقتناء حاسب بمواصفات تتناسب مع حاجة الطالب والاستفادة من التطبيقات والخدمات التي يقدمها التي من شأنها الاسهام في الارتقاء بمستوى الطالب العلمي.

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	التعريف بالحاسب	Introduction	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية
2	2	مراحل تطور الحاسب	Computer Generations	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية
3	2	التعريف بالأجزاء المادية للحاسب	Hardware	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية
4	2	التعريف بالأجزاء البرمجية للحاسب	Software	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية
5	2	الآلية معالجة البيانات	Data Processing	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية
6	2	التعريف بأنظمة التشغيل	Operating Systems	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية
7	2	انواع الحاسب الالى	Computer Types	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية
8	2	التعريف بذاكرة الحاسب الالى	Computer Memory	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية
9	2	التعريف بوحدات الخزن	Computer Storage	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية
10	2	التعريف بالانترنت	Internet	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية
11	2	التعريف بالشبكات	Networks	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية
12	2	انواع الشبكات	Networks Types	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية
13	2	طرائق ربط الشبكات	Networks Topologies	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية
14	2	التعريف بالفايروسات وانواعها	Viruses	المحاضرة	المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية

المشاركة والحضور والواجبات والامتحانات اليومية والشهرية	المحاضرة	Antiviruses and Protection	كيفية الوقاية من الفايروسات	2	15
---	----------	-----------------------------------	-----------------------------------	---	----

12. البنية التحتية	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentals of Computer Studies-2010 2. Introduction to Computers-2014 3. اساسيات الحاسوب 2019 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
<p>اهم المتطلبات هو اعتماد المصادر المعتمدة علميا بدءا من الاقدم نحو الاحدث مما يسهل ربط المعلومات تبعا للتسلسل الزمني لمواكبة كل جديد في العالم الرقمي وايصاله للطلاب بأسلوب يسهل عليه فهمه.</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>اعتماد أسلوب التفاعل بين الطلبة والأستاذ</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

13. القبول	
حسب خطة القبول	المتطلبات السابقة
300	أقل عدد من الطلبة
350	أكبر عدد من الطلبة

المرحلة : الثانية

مدرس المادة: م.م. أسماء موفق القصاب

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

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	كلية التربية للعلوم الصرفة/قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	البكالوريوس
4. البرامج التي يدخل فيها	لا توجد
5. أشكال الحضور المتاحة	الدوام اليومي
6. الفصل / السنة	2021-2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
9. أهداف المقرر	
	41. التعرف الى المعادلة التفاضلية
	42. حل المعادلات التفاضلية
	43. جملة معادلتين خطيتين ذات مجهولين
	44. جملة ثلاث معادلات خطية ذات ثلاثة مجاهيل
	45. المصفوفات
	46. المحددات

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. تعريف المقرر الدراسي

- الرياضيات هي احدى المقررات المهمة في قسم الكيمياء.

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- تخلق مادة الرياضيات دافعا كبيرا للطلبة خاصة فيما يتعلق بحل المعادلات الكيميائية والمصفوفات.

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة والنقاش وطرح الاسئلة مع الطلبة

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والشهرية فضلا عن امتحان نصف السنة والامتحان النهائي

ج- مهارات التفكير

- التفكير بكيفية الاستفادة من مفردات المادة في التعامل معها في الحياة اليومية من خلال ربطها بالواقع من خلال المحاضرات

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة في القاعة الدراسية ومن ثم الى المحاضرات الالكترونية

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية المؤقتة او الفجائية اضافة امتحانات شهرية والى الحضور والتفاعل الصفي

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

- كيفية حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية والتعرف على المصفوفات.

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تعرف على المعادلات	المعادلة التفاضلية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	2	طرق حل المعادلات	حل المعادلات التفاضلية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	2	أنواع المعادلات	معادلات تفاضلية من الرتبة الأولى والدرجة الأولى	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	2	طريقة حل	المعادلات التي تتفصل متغيراتها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	2	طريقة حل	المعادلات التفاضلية المتجانسة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	2	طريقة حل	المعادلات التفاضلية التامة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	2	طريقة حل	المعادلات التفاضلية الخطية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	2	طريقة حل	معادلة برنولي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
9	2	تعرف على المعادلات	المعادلات المعادلات الخطية معادلات من الدرجة الثانية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
10	2	نوع جديد من المعادلات	جملة معادلتين خطيتين ذات مجهولين	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
11	2	نوع جديد من المعادلات	جملة ثلاث معادلات خطية ذات ثلاثة مجاهيل	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
12	2	تعرف على المصفوفات	المصفوفات مفهوم المصفوفة وأنواعها	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
13	2	عمليات على المصفوفات	العمليات الحسابية على المصفوفات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
14	2	إيجاد المحدد	المحددات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
15	2	إيجاد المعكوس	مقلوب (معكوس) مصفوفة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

12. البنية التحتية

<p>1- آدم, & ربيعة علي. (2018). المعادلات التفاضلية العادية من الرتبة الأولى: تطبيقاتها وحلولها باستخدام ماتلاب (Doctoral dissertation), جامعة سبها).</p> <p>2- زيدان, & أية. (2016). حل أنظمة المعادلات التفاضلية الخطية المتجانسة (Doctoral dissertation).</p> <p>3- معتوق, زهرة, بشير, & حسن. (2016). حل المعادلات التفاضلية الخطية المتجانسة و الغير متجانسة من الرتبة n ذات المعادلات الثابتة (Doctoral dissertation).</p> <p>4- محمد, أحمد مصطفى أحمد, علي, محمد عبدالله إبراهيم, أحمد, محمد أحمد محمد, ... & مشرف-عمر الفاروق حمزه. (2014). المصفوفات و تطبيقاتها (Doctoral dissertation, جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا).</p> <p>5- محمد 'أحمد موسي حسين, أبكر 'أدم عبدالرحمن محمد, مادبو 'بدرالدين عوض ثابت, أحمد 'محمد عبدالله محمد, & عبدالله 'مروة عبدالله محمد. (2017). بعض تطبيقات الجبر الخطي (Doctoral dissertation), جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا).</p>	<p>القرارات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
<p>اهم المتطلبات هو الكتاب المنهجي والمحاضرات الملقاة في القاعة او الكترونيا ضمن الجانب النظري.</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>لايوجد كون المرحلة الاولى قد باشرت بالدراسة متأخرة وهناك التفاعل الاجتماعي من الاساتذة اوقات الدوام الرسمي من اسئلة الطلاب لكادر التدريس والذي يعتبر المكمل الثاني لتهيئة الطالب الجامعي</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

13. القبول

<p>حسب خطة القبول</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>100</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>285</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

مدرس المادة: م.د. هشام محمد خضر

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الموصل

كلية التربية للعلوم الصرفة

قسم الكيمياء

المرحلة: الثانية

اسم التدريسي : أسماء موفق محمد

اللقب العلمي : مدرس مساعد

المؤهل العلمي: ماجستير



الحاسوب-متقدم				المادة
Learning Computer-Advanced				التفاصيل الأساسية للمادة
ملزمة من إعداد التدريسي				الكتب المنهجية
كتب وبحوث ومجلات عالمية حديثة 2018				المصادر الخارجية
النهائي	نصف السنة	الفصل الثاني	الفصل الأول	تقديرات وتقسيم الدرجات
60	20	10	10	

عدد الساعات : 6

عدد الوحدات : 1

المفردات حسب الأسابيع

الملاحظات	المادة العملية	المادة النظرية	التاريخ	الأسبوع
		Introduction	2020/10/23	الأول
		Computer Generations	2020/10/30	الثاني
		Hardware1	2020/11/6	الثالث
		Hardware2	2020/11/13	الرابع
		Software1	2020/11/20	الخامس
		Software2	2020/11/27	السادس

		Motherboard	2020/12/4	السابع
		Number Systems	2020/12/18	الثامن
		Some Operations on Number Systems	2020/12/25	التاسع
		Operating Systems	2021/1/8	العاشر
		Electronic Mails	2021/1/15	الحادي عشر
نصف السنة				

الملاحظات	المادة العملية	المادة النظرية	التاريخ	الأسبوع
		Computer Types	2021/3/5	الأول
		Computer Types	2021/3/12	الثاني
		Computer Memory	2021/3/19	الثالث
		Computer Memory	2021/3/26	الرابع
		Networks	2021/4/2	الخامس
		Networks Search Engines	2021/4/16	السادس
		Networks Types	2021/4/23	السابع
		Networks Topologies	2021/4/30	الثامن
		Networks Protocols	2021/5/7	التاسع
		Viruses	2021/5/14	العاشر
		Antiviruses and Protection	2021/5/21	الحادي عشر



نموذج وصف المقررات المواد الدراسية للمرحلة الثالثة

لقسم الكيمياء

كلية التربية للعلوم الصرفة

جامعة الموصل

للعام الدراسي 2020-2021

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يوفر هذا المقرر اعطاء وتوفير بنية علمية في مجال الكيمياء الحياتية بمفردات داعمة لمادة الكيمياء الحياتية الاساسية وبما يعزز مفهوم هذه المادة وتواصلها مع الحياة اليومية بحيث يخرج الطالب بمفاهيم تساعد على توضيف المعلومة المكتسبة في مجال عمله او حتى في المجتمع

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل : كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء الحياتية/ الاختيارية المرحلة الثالثة
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى منظم
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول 2020-2021
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)	45 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/9/1
8. أهداف المقرر:	
1. تعليم الطلبة على اهم الاجهزة والمكونات الحية في الجسم	
2. وبعض الامراض المنتشرة مجتمعيًا	
3. سبل تجنبها او معالجتها	
الاهداف الوجدانية والقيمية	
1 - تنمية الاتجاهات العلمية	
2 - تنمية الدوافع العلمية	
3 - تنمية التفكير العلمي	
4 - تنمية التفكير الإبداعي	

9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . تعريف المقرر الدراسي

- الكيمياء الحياتية واحدة من المقررات المهمة الملامسة بشكل مباشر وكبير للحياة اليومية والعملية فمفرداتها تتكرر في المستشفيات والعيادات الطبية

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- تخلق مادة الكيمياء الحياتية دافعا كبيرا للطلبة خاصة عندما تتردد مفرداتها خارج اطار المحاضرة في العيادات الصحية والمستشفيات والمختبرات التحليلية الطبية

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة والمناقشة - الالكترونية

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والشهرية اضافة امتحان نصف السنة والنهائي

ج- مهارات التفكير

- التفكير بكيفية الاستفادة من مفردات المادة في التعامل معها في الحياة اليومية من خلال ربطها بالواقع خلال المحاضرات

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة الالكترونية

طرائق التقييم

- الامتحانات الاسبوعية اضافة امتحانات شهرية ومتابعة الحضور عبر الصف الالكتروني ولقاء meet

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

- كيفية ربط مادة الكيمياء الحياتية ومساراتها بالواقع الصحي والتغذوي للحياة اليومية خاصة بما يتعلق بالامراض الناتجة عن الخلل المرافق لهذه المسارات والطفرة الوراثية او البيئية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	التغذية البشرية والهضم والامتصاص/الهضم والجهاز الهضمي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	عمليات الهضم/ في الفم-المعدة - الامعاء	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الامتصاص/دورة ميستر/العوامل المؤثرة على عملية الامتصاص	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	طرح الفضلات/ الوظيفة المناعية للجهاز الهضمي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الدم/وضائف الدم/مكونات الدم مكونات الدم	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	كريات الدم الحمر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	كريات الدم البيض	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الصفائح الدموية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
9	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	البلازما والمصل	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
10	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	بروتينات البلازما	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
11	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	تخثر الدم/ الخطوات التفصيلية لعملية التخثر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
12	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	مجاميع الدم/تحلل الدم/ حفظ الدم	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
13	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الجهاز البولي/ الكلية وتكون البول	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
14	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	العجز الكلوي-الاسباب والاعراض والعلاج	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
15	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	اليوريا والكرياتينين كمؤشرات لوضائف الكلية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	داء السكر/ الانواع	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الاضطرابات المصاحبة له	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	ضغط الدم / الاسباب والاعراض	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

11. البنية التحتية

<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ النصوص الأساسية▪ كتب المقرر▪ أخرى	<p><u>الكتاب المنهجي باللغة العربية</u> : آل فليح ، خولة احمد (2000). " مدخل الى الكيمياء الحياتية</p> <p>Lippincott Biochemistry 6th ed 2017</p>
<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>	<p>اهم المتطلبات هو الكتاب المنهجي والمحاضرات الملقاة في القاعة او اليكترونيا ضمن الجانبي النظري</p> <p>اما فيما يخص الجانب العملي ام متطلب هو مداومة حضور الطالب الى المختبر ومتابعة اجراء التجارب العملية واعداد التقارير الخاصة بالتجارب العملية</p>
<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>	<p>لايوجد كون المرحلة الرابعة ملزمة بانتهاء اغلب المنهاج قبل نصف السنة بسبب التحاقهم بالتطبيق في الكورس الثاني</p> <p>وهناك التفاعل الاجتماعي من الاساتذة اوقات الدوام الرسمي وهذا ماتوفره فرصة التطبيق والاشراف على مشاريع التخرج ما تجعل الطالب على تواصل وتقارب اكثر مع التدريسي</p>

12. القبول

المتطلبات السابقة	خطة القبول المركزي
أقل عدد من الطلبة	50
أكبر عدد من الطلبة	50

اعداد استاذ المقرر/ ا.م.د.نشوان ابراهيم عبو

كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم الكيمياء

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر (الكيمياء اللاعضوية. المرحلة الثالثة.....)

وصف المقرر

هنا 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. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

يقسم المقرر الى عدة فصول الاول والثاني والثالث ويشمل مقدمة في الكيمياء التناسقية والنظريات التي تفسر المركبات التناسقية وايضا طرق تحضير واستقرارية المركبات التناسقية , حيث يتم تدريس شامل لها والتي تؤدي الى فهم الطالب لمعنى المركب التناسقي ومدى اهميته بالاضافة الى فهمه التركيب الكيميائي الصحيح لمثل هذه المركبات الكيميائية

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم العلمي / المركز	الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء اللاعضوية/ المرحلة الثالثة
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى منتظم
5. الفصل / السنة	2021-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/9/1

8. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يرجى أن يصبح الطالب قادراً على معرفة:

4. تعرف الطالب على الكيمياء التناسقية والمركب التناسقي
5. توضح الطالب لاهمية الكيمياء التناسقية في شتى المجالات
6. اكتساب الطالب فهم وادراك التركيب والتسمية الكيميائية الصحيحة للمركب التناسقي من خلال الشرح المقدم
7. الحصول على معرفة حول اهم النظريات التي عالجت التركيب الكيميائي للمعقدات التناسقية
8. معرفة انواع التهجين والاشكال الهندسية للمعقدات التناسقية
9. تعلم الطالب لطرق تحضير المركبات التناسقية المختلفة واستحضار الامثلة لها

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . تعريف المقرر الدراسي

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرات النظرية , الحوار , المناقشة , طرح الامثلة , منصات التعليم الالكتروني classroom, zoom ,meet, Fcc ,youtube
- استخدام شرائح البوربوينت و pdf لالقاء المحاضرات
- ارشاد الطالب للمصادر التي نظمت على اساسها المحاضرات
- ارشاد الطالب الى المواقع الالكترونية ضمن المنهج للاستفادة منها

طرائق التقييم

- الامتحانات السنوية والنصف سنوية
- الامتحانات الشهرية
- الامتحانات السريعة (Quiz)
- الواجبات البيتية والتقارير
- النشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة للطلبة)
- المشاركات والامتحانات الالكترونية على منصات التعليم الالكتروني

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- اكتساب الطالب خبرة في كيفية الحصول على التركيب الملائم للمعد التناسقي ومعرفة طرق تفاعلاته الصحيحة كذلك تطوير قابلية الطالب في اكمال الدراسات العليا الماجستير والدكتوراه

الامتحانات السريعة (Quiz)

- الواجبات البيتية والتقارير
- النشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل المشاركة للطلبة)
- المشاركات والامتحانات الالكترونية على منصات التعليم الالكتروني

ج- مهارات التفكير

- كيفية الاستفادة من مفردات المادة في الحياة اليومية من خلال ربطها بالواقع والبيئة التي نعيشها ومن خلال العمل المختبري
- طرح الاسئلة اثناء الشرح لغرض شد انتباه الطلبة وامكانية اجابتهم عليها
- البحث عن اخر المستجدات فيما يتعلق بالكيمياء التناسقية

طرائق التعليم والتعلم



10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مقدمة في الكيمياء التناسقية	تعريف خاصة بالمركبات التناسقية والعناصر الانتقالية والليكنات وغيرها	نظري	امتحانات سريعة
2	2	المعقد التناسقي	نظرة تاريخية في تطور الكيمياء التناسقية	نظري	امتحانات سريعة
4+3	4	النظريات والفرضيات في تفسير المركب التناسقي	نظرية السلسلة ونظرية فرنر	نظري	امتحانات سريعة
6+5	4	المعقد التناسقي	انواع الليكنات	نظري	امتحانات سريعة
7	2	المعقد التناسقي	تسمية المعقدات التناسقية	نظري	امتحانات سريعة
9+8	4	المعقد التناسقي	امثلة حول تسمية المعقدات التناسقية	نظري	امتحانات سريعة
11+10 12+	6	النظريات التي تفسر المركبات التناسقية	نظرية اصرة التكافؤ	نظري	امتحانات سريعة
14+13 15+	6	النظريات التي تفسر المركبات التناسقية	نظرية المجال البلوري	نظري	امتحانات سريعة
17+16 18+	6	النظريات التي تفسر المركبات التناسقية	نظرية الاوربتال الجزيئي	نظري	امتحانات سريعة
19	2	طرق تحضير المركبات التناسقية	تفاعلات الاستبدال في المحاليل المائية +تفاعلات الاستبدال في المحاليل غير المائية	نظري	امتحانات سريعة
20	2	طرق تحضير المركبات التناسقية	تفاعلات الاستبدال بدون استخدام مذيب +التفكك الحراري للمعقدات الصلبة+ تفاعلات الاكسدة والاختزال	نظري	امتحانات سريعة
21	2	طرق تحضير المركبات التناسقية	التحفيز ,استخدام العوامل المساعدة + تفاعلات الاستبدال بدون انشطار اصرة فلز ليكاند	نظري	امتحانات سريعة
22	2	طرق تحضير المركبات التناسقية	تأثير ترانس	نظري	امتحانات سريعة
23	2	طرق تحضير المركبات التناسقية	النظريات التي تفسر تأثير ترانس	نظري	امتحانات سريعة
24	2	طرق تحضير المركبات التناسقية	تحضير الايزومرات الهندسية سس وترانس	نظري	امتحانات سريعة

12. البنية التحتية

<p><u>الكتاب المنهجي باللغة العربية</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>الكتاب المنهجي للكيمياء التناسقية</u> تأليف د.عصام جرجيس سلومي • <u>الكيمياء اللاعضوية والتناسقية</u> تأليف د. احسان عبد الغنى • <u>الكيمياء اللاعضوية والعناصر الانتقالية-مبادئ التناسقية-</u> د.نعمان سعد النعيمي وآخرون • <u>كيمياء العناصر الانتقالية</u> د. مهدي ناجي الزكوم • <u>ومن المصادر الحديثة : الكيمياء التناسقية</u> تأليف د. عبدالرزاق محمد جعفر (2014) • <u>بالإضافة على اعتماد مصادر حديثة</u> مأخوذة من الانترنت (2010-2019) وذلك بالاعتماد على خطة تطوير المنهج السنوية <p><u>المصادر باللغة الإنكليزية:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • M.Gerloch and E.C.Constable , " Transition metal chemistry "Weinheim< NewYork, 1994 • G.D. Tuli.R.D.MadanS.K. Basu , "Advanced Inorganic chemistry" Published by S. Chand &Company Lid. 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
<p>classroom, zoom ,meet, Fcc ,youtube ايضا يتمتع الطالب باجراء العديد من التجارب العلمية تحت اشراف اساتذة اكفاء في هذا المجال</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>توجيه الطالب بالاعتماد الذاتي لرؤية جميع التطبيقات الحياتية في مادة الكيمياء التناسقية عبر الوسائل المتاحة وتفاعل الطالب مع اقرانه للتواصل العلمي اكتساب الطالب خبرة في موضوع الكيمياء التناسقية وامكانية تدريس المادة من قبل الطالب في المستقبل او لاكمال دراسته العليا</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

إعداد أستاذ المقرر

الأستاذ المساعد الدكتور امال يونس رضا

كلية التربية للعلوم الصرفة/ قسم الكيمياء

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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	كلية التربية / قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	بكالوريوس
4. البرامج التي يدخل فيها	Google Classroom
5. أشكال الحضور المتاحة	Online
6. الفصل / السنة	2021-2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٣
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/9/1
9. أهداف المقرر	
11. تعليم الطلبة على كيفية تركيب الجمل في اللغة الانكليزية	
12. كيفية استخدام الافعال عند الجمع و المفرد	
13. استخدام مرادفات اللغة الإنجليزية	
14. كيفية ربط جملتين في اللغة الإنجليزية	
15.	
16.	
17.	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. تعريف المقرر الدراسي

- اللغة الانكليزية احد مقررات الدراسية للرحلة الثالثة لفهم الافعال و ترتيب الجمل و حفظ المعاني

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- اللغة الانكليزية هي اللغة العالمية الاولى في نشر البحوث و الكتب العلمية كذلك في الحياة اليومية ، لذلك تعلم مفردات و كلمات جديدة مفيدة لفهم الكتب التي تكون باللغة الانكليزية

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة و المناقشة

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية و الشهرية

ج- مهارات التفكير

- التفكير بكيفية الاستفادة من المفردات المادة في التعامل في الحياة اليومية

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة الالكترونية على منصة Google classroom

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية التحريرية و الشفهية

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1		Auxiliary verbs كيفية استخدام الافعال المساعدة و متى تستخدم هذه الافعال المساعدة	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية
2	1		Auxiliary verbs اكمال محاضرة الافعال المساعدة و متى تستخدم و طبيعة الجمل التي تدخل بها هذه الافعال المساعدة	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية
3	1		استخدام الافعال المساعدة عند السؤال، استخدام كلمات جديدة تستخدم في الكيمياء	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية
4	1		التعرف على الاصوات في الكلمات التي تنتهي ب d	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية
5	1		ربط الجمل البسيطة التي تعتمد على المعنى	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية
6	1		كيفية ترتيب الكلمات من حيث الفعل و الفاعل في الجمل البسيطة	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية
7	1		كيفية ترتيب الكلمات من حيث الفعل و الفاعل في الجمل في الجمل الاستهامية	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية
8	1		ازمنة الافعال (الحاضر، الماضي، المستقبل) بالإضافة الى استخدام الصفات	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية
9	1		كيفية استخدام الفعل المضارع التام في الجملة	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية
10	1		كيفية استخدام الكلمات ever, never, already, yet في الجملة البسيطة و الاستهامية	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية
11	1		قراءة قصص قصيرة و فهم المعنى و استخراج الافعال المضارعة البسيطة و التامة	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية
12	1		التعرف على مرادفات لبعض الكلمات في اللغة الانكليزية و استخدامها في جمل	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية
13	1		استخدام كلمات الاعتذار و كلمات التي تستخدم عند الازمنة	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية
14	1		كيفية التعرف على الجمل الوصفية و كيف تستخدم في ربط جملتين	تعليم الكتروني	الإمتحانات اليومية و الشهرية

12. البنية التحتية	
<p><u>الكتاب المنهجى باللغة العربية</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>الكتاب المنهجى باللغة الإنكليزية:</u> • New headway Intermediate student's book 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
<p>الكتاب المنهجى بالاضافة الى المحاضرات الالكترونية</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>لا يوجد كون المحاضرات كانت الكترونية</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

13. القبول	
	المتطلبات السابقة
40	أقل عدد من الطلبة
60	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر (الكيمياء الفيزيائية / المرحلة الثالثة)

وصف المقرر :

يسعى برنامج البكالوريوس تخصص "تربية في الكيمياء" إلى إعداد مدرس كيمياء كفوء متمكن من المحتوى العلمي لجميع تخصصات الكيمياء ومهارات العمل المختبري اللازمة لإجراء تجارب الكيمياء المخبرية والتأكد على عملية التدريس المتمثلة بالتخطيط لتدريس موضوعات الكيمياء وتنفيذ عملية التدريس لجميع مناهج وتخصصات الكيمياء باستخدام طرائق واستراتيجيات التدريس الحديثة وتقييم وتطوير العملية التعليمية، موظفاً في ذلك المستجدات العالمية في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات، بما يحقق الجودة الشاملة في التعليم بمدارس المراحل الدراسية المتوسطة والاعدادية والثانوية.

كما ويلبي هذا البرنامج حاجات المجتمع في الميدان التربوي والتعليمي والعلمي في توفير التدريسيين والباحثين والخبراء بمجال الكيمياء والمتمكنين من معارف ومهارات البحث بمختلف مجالات الكيمياء، والممارسين لأخلاقياته.

13. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
14. القسم العلمي / المركز	الكيمياء
15. اسم / رمز المقرر	الوسائط المتعددة
16. أشكال الحضور المتاحة	حضور منتظم
17. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الأول 2020-2021
18. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
19. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/9/1
20. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يرجى أن يصبح الطالب قادراً على معرفة:	

18. اعطاء نبذة عن الخلايا الكيميائية
19. اعطاء التفاعلات العكوسة واهميتها
20. اعطاء شرح مفصل عن الخلايا الكلفانية وتطبيقاتها
21. شرح عن التفاعلات المتوازية والمتسلسلة

22.	شرح الخلايا الالكترووليتية وخليية دانيال وتطبيقاتها
23.	شرح تفاعلات الجذور الحرة ونظرية التصادم
24.	اشتقاق قوانين الترموداينميك وربطها بقوانين الكهربية

21. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ- الاهداف المعرفية . يهدف برنامج البكالوريوس تخصص تربية في الكيمياء الى جعل الطالب قادراً على أن:	
1- يتعرف على طبيعة الكيمياء الفيزيائية ومختبراتها ومقوماتها خصائصها، والإلمام بأنواعها	
2- يتعرف على فروع علم الكيمياء الفيزيائية وتاريخها وعلمائها.	
3- يتعرف على طبيعة نماذج وتصنيفات الكيمياء الفيزيائية وخصائصها وأهميتها.	
4- يتعرف على الكيمياء وعناصرها وصيغتها وجميع المركبات الكيميائية والتفاعلات الكيميائية وميكانيكاتها واتجاهاتها المعاصرة.	
5- يتعرف على خصائص كل مجال من مجالات الكيمياء الفيزيائية ومتطلبات الكشف لحد كل جزئية صغيرة وغيرها أثناء دراسة الكيمياء.	
6- يتعرف على علم الكيمياء وماحويه من (حقائق، مفاهيم، مبادئ، نظريات، قوانين) والمرتبطة بكل مجال من مجالات الكيمياء وتخصصاتها المختلفة .	
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :	
ب 1 – يمتلك مهارات مختبرية لإجراء كل نوع من التجارب المختبرية لمادة الكيمياء الكهربية والحركية.	
ب 2 - تنفيذ المهارات المختبرية لتجارب الكيمياء الفيزيائية بفروعها المختلفة بكفاءة وفاعلية.	
ب 3 - يستخدم الأجهزة المختبرية في الدراسة والبحث والتدريس لمادة تخصصه متبعاً قوانين السلامة والأمان.	
ب 4 - يتعرف على مراحل وإجراءات إعداد البحث في مجال الكيمياء ورصد نتائجه ومناقشتها والخروج بالتوصيات والمقترحات	
طرائق التعليم والتعلم	
- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني وحل المشكلات استخدام أسلوب التعلم القائم على المشروع والمحاضرة والعصف الذهني والمناقشة والتعلم التعاوني (توزيع الطلبة إلى مجموعات – فرق عمل) المحاضرة - استخدام تقنيات الحاسوب والإنترنت في تعليم وتعلم موضوعات البرنامج - التعلم عبر الويب من خلال التفاعل مع أساتذة البرنامج عبر نظام كوكل كلاس روم.	

<p>طرائق التقييم</p>
<p>- التقييم البنائي الذي يتخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني - الاختبارات القصيرة التي تتم عقب المحاضرات المتتالية - اختبارات المنتصف والاختبارات النهائية للمقررات - التكاليفات التي يقوم بها الطالب من ترجمات وعروض لبعض موضوعات المقررات وتطبيق بعض الأدوات البحثية في مجال الكيمياء الفيزيائية ، والاتجاهات القائمة نحوها لدى الطلبة والمدرسين في مختلف المستويات التعليمية.</p>
<p>ج- الاهداف الوجدانية والقيمية: ج1- تنمية الاتجاهات العلمية نحو تصميم برمجية تعليمية لمادة الكيمياء. ج2- تنمية الدوافع العلمية لدراسة الكيمياء الفيزيائية. ج3- تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة. ج4- تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.</p>
<p>طرائق التعلم والتعليم</p>
<p>- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني مع استخدام الوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت واستخدام مختبر الحاسوب - (توزيع الطلبة إلى مجموعات - فرق عمل) المحاضرة - استخدام تقنيات الحاسوب والإنترنت في تعليم وتعلم موضوعات البرنامج - التعلم عبر الويب من خلال التفاعل مع أساتذة البرنامج عبر نظام كلاس روم.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>التقييم البنائي الذي يتخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني - الاختبارات القصيرة التي تتم عقب المحاضرات المتتالية - اختبارات المنتصف والاختبارات النهائي للمقررات - التكاليفات التي يقوم بها الطالب من ترجمات وعروض لبعض موضوعات المقررات وتطبيق بعض الأدوات البحثية في مجال الكيمياء.</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تبادل وتقبل وجهات النظر المختلفة. د2- تقييم الأفكار وليس الأفراد. د3- الاستماع للآخرين. د4- تقدير العمل الجماعي والتعاون مع الآخرين. د5- الثقة بالنفس، واتخاذ القرار.</p>

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تعريف التفاعلات الجذور الحرة والقوة الدافعة الكهربائية	- تفاعلات الجذور الحرة وتطبيق حالة الاطراد	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	الأسئلة الشفوية
2	وظيفة الجسر الملحي		المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة	انجاز مهمة	
3	2		قياس القوة الدافعة الكهربائية (E.M.F)	المناقشة والعصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
4	2		- تفاعلات الجذور الحرة وتطبيق حالة الاطراد	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	المناقشات
5	2		الخلايا العكوسة، أنواع الخلايا العكوسة	المناقشة والعصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
6	2	التعريف بنظرية التصادم ومعادلة نيرنيست و اكتساب المعرفة في طرق تعيين المعقد الفعال	- نظرية التصادم , نظرية ليندمان .	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
7	2		معادلة نرنست , اشتقاق معادلة نرنست	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	انجاز مهمة
8	2		- نظرية المعقد الفعال ..	المناقشة والعصف الذهني الوسائط المتعددة والإنترنت	الأسئلة الشفوية
9		اكتساب المعرفة للاقطاب المرجعية	الاقطاب المرجعية- قطب هيدروجين قياسي- قطب الكالوميل القياسي		اختبار المنتصف
10	2	اكتساب المعرفة في التفاعلات الايونية	- التفاعلات الايونية .	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	معايير إنتاج البرمجيات

معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	- قطب الفضة - كلوريد الفضة- قطب زجاجي	اكتساب المعرفة في الاقطاب	3	11
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	- التفاعلات المستقطبة	اكتساب المعرفة في سير التفاعل المستقطب	2	12
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	الديناميكا الحرارية للخلايا الكهربية، التوصيلية وربطها مع قوانين الترموديناميك	اكتساب المعرفة في للديناميكية الكهربية	2	13
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	- تأثير المذيب وعزم ثنائي القطب , تأثير الملح	اكتساب المعرفة في معرفة قوانين تأثير الملح على التفاعلات الكيميائية	2	14
الأسئلة الشفوية	المناقشة والعصف الذهني والإنترنت	امثلة حسابية حول قوانين التوصيل الكهربائي وقوانين الترموديناميك.	اكتساب المعرفة للعمليات الموصلة للتيار الكهربائي وقوانين الترموديناميك	2	15
اختبار نهاية الفصل		امتحان نهاية الفصل			16

11-البنية التحتية	
الدكتور مجدي واصل / 2010 جامعة الإسكندرية/ الكيمياء الفيزيائية •الحركيات الكيميائية / للدكتور عبد المجيد الدباغ/جامعة الموصل •الدكتور احمد قاسم احسين/2014 جامعة مصر /اساسيات الكيمياء الفيزيائية	1- الكتب المقررة المطلوبة
<ul style="list-style-type: none"> Physical chemistry for jee 2021 Physical chemistry for Atkins2020 	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلة الاسترالية للكيمياء 2012 المجلة الكندية للكيمياء 2014 National Journal of Chemistry Iraqi	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)

مكتبة الفريد التعليمية مكتبة الكيمياء الالكترونية	ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
تتضمن خطة تطوير بمراجعة دورية لما هو مستحدث من معلومات تطويرية خاصة في مادة الكيمياء الفيزيائية، ويتضمن ذلك البحث في الكتب والدوريات العلمية والمجلات العلمية الحديثة ذات الاختصاص في الكيمياء الفيزيائية ومحاولة تحديث المقرر الدراسي بشكل دوري خلال السنة الدراسية .

إعداد أستاذ المقرر
مدرس المادة : أ.م.د صفوان عبد الستار محمد علي الدبوني

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر (الكيمياء الفيزيائية / المرحلة الثالثة)

وصف المقرر :

يسعى برنامج البكالوريوس تخصص "تربية في الكيمياء" إلى إعداد مدرس كيمياء كفوء متمكن من المحتوى العلمي لجميع تخصصات الكيمياء ومهارات العمل المختبري اللازمة لإجراء تجارب الكيمياء المخبرية والتأكد على عملية التدريس المتمثلة بالتخطيط لتدريس موضوعات الكيمياء وتنفيذ عملية التدريس لجميع مناهج وتخصصات الكيمياء باستخدام طرائق واستراتيجيات التدريس الحديثة وتقييم وتطوير العملية التعليمية، موظفاً في ذلك المستجدات العالمية في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات، بما يحقق الجودة الشاملة في التعليم بمدارس المراحل الدراسية المتوسطة والاعدادية والثانوية.

كما ويلبي هذا البرنامج حاجات المجتمع في الميدان التربوي والتعليمي والعلمي في توفير التدريسيين والباحثين والخبراء بمجال الكيمياء والمتمكنين من معارف ومهارات البحث بمختلف مجالات الكيمياء، والممارسين لأخلاقياته.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم العلمي / المركز	الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الوسائط المتعددة
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور منتظم
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الأول 2020-2021
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/9/1

1. اعطاء نبذة عن الخلايا الكيمائية

2. اعطاء التفاعلات العكوسة واهميتها

3. اعطاء شرح مفصل عن الخلايا الكلفانية وتطبيقاتها

4. شرح عن التفاعلات المتوازية والمتسلسلة

5. شرح الخلايا الالكتروليتيية وخليية دانيال وتطبيقاتها

6. شرح تفاعلات الجذور الحرة ونظرية التصادم

7. اشتقاق قوانين الترمودينميك وربطها بقوانين الكهرباء

8. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يرجى أن يصبح الطالب قادراً على معرفة:

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية . يهدف برنامج البكالوريوس تخصص تربية في الكيمياء الى جعل الطالب قادراً على أن:

1- يتعرف على طبيعة الكيمياء الفيزيائية ومختبراتها ومقوماتها خصائصها، والإلمام بأنواعها

2- يتعرف على فروع علم الكيمياء الفيزيائية وتأريخها وعلمائها.

3- يتعرف على طبيعة نماذج وتصنيفات الكيمياء الفيزيائية وخصائصها وأهميتها.

4- يتعرف على الكيمياء وعناصرها وصيغتها وجميع المركبات الكيميائية والتفاعلات الكيميائية

وميكانياتها واتجاهاتها المعاصرة.

5- يتعرف على خصائص كل مجال من مجالات الكيمياء الفيزيائية ومتطلبات الكشف لحد كل جزئية

صغيرة وغيرها أثناء دراسة الكيمياء.

6- يتعرف على علم الكيمياء وما يحويه من (حقائق، مفاهيم، مبادئ، نظريات، قوانين) والمرتبطة بكل

مجال من مجالات الكيمياء

وتخصصاتها المختلفة .

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

ب 1 - يمتلك مهارات مختبرية لإجراء كل نوع من التجارب المختبرية لمادة الكيمياء الكهربائية والحركية.

ب 2 - ينفذ المهارات المختبرية لتجارب الكيمياء الفيزيائية بفروعها المختلفة بكفاءة وفاعلية.

ب 3 - يستخدم الأجهزة المختبرية في الدراسة والبحث والتدريس لمادة تخصصه متبعاً قوانين السلامة

والأمان.

ب 4 - يتعرف على مراحل وإجراءات إعداد البحث في مجال الكيمياء ورصد نتائجه ومناقشتها والخروج

بالتوصيات والمقترحات

طرائق التعليم والتعلم

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني وحل المشكلات

استخدام أسلوب التعلم القائم على المشروع والمحاضرة والعصف الذهني والمناقشة والتعلم التعاوني

(توزيع الطلبة إلى مجموعات - فرق عمل) المحاضرة - استخدام تقنيات الحاسوب والإنترنت في تعليم

وتعلم موضوعات البرنامج - التعلم عبر الويب من خلال التفاعل مع أساتذة البرنامج عبر نظام كوكل

كلاس روم.

طرائق التقييم

<p>- التقويم البنائي الذي يتخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني - الاختبارات القصيرة التي تتم عقب المحاضرات المتتالية - اختبارات المنتصف والاختبارات النهائية للمقررات - التكاليفات التي يقوم بها الطالب من ترجمات وعروض لبعض موضوعات المقررات وتطبيق بعض الأدوات البحثية في مجال الكيمياء الفيزيائية ، والاتجاهات القائمة نحوها لدى الطلبة والمدرسين في مختلف المستويات التعليمية.</p>
<p>ج- الاهداف الوجدانية والقيمية: ج1- تنمية الاتجاهات العلمية نحو تصميم برمجية تعليمية لمادة الكيمياء. ج2- تنمية الدوافع العلمية لدراسة الكيمياء الفيزيائية. ج3- تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة. ج4- تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني مع استخدام الوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت واستخدام مختبر الحاسوب - (توزيع الطلبة إلى مجموعات - فرق عمل) المحاضرة - استخدام تقنيات الحاسوب والإنترنت في تعليم وتعلم موضوعات البرنامج - التعلم عبر الويب من خلال التفاعل مع أساتذة البرنامج عبر نظام كلاس روم.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>التقويم البنائي الذي يتخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني - الاختبارات القصيرة التي تتم عقب المحاضرات المتتالية - اختبارات المنتصف والاختبارات النهائي للمقررات - التكاليفات التي يقوم بها الطالب من ترجمات وعروض لبعض موضوعات المقررات وتطبيق بعض الأدوات البحثية في مجال الكيمياء.</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تبادل وتقبل وجهات النظر المختلفة. د2- تقييم الأفكار وليس الأفراد. د3- الاستماع للآخرين. د4- تقدير العمل الجماعي والتعاون مع الآخرين. د5- الثقة بالنفس، واتخاذ القرار.</p>

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تعريف التفاعلات الجذور الحرة والقوة الدافعة الكهربائية	- تفاعلات الجذور الحرة وتطبيق حالة الاطراد	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	الأسئلة الشفوية
2	2		وظيفة الجسر الملحي	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة	انجاز مهمة
3	2		قياس القوة الدافعة الكهربائية (E.M.F)	المناقشة والعصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
4	2		- تفاعلات الجذور الحرة وتطبيق حالة الاطراد	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	المناقشات
5	2		الخلايا العكوسة، أنواع الخلايا العكوسة	المناقشة والعصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
6	2	التعريف بنظرية التصادم ومعادلة نيرنيست و اكتساب المعرفة في طرق تعيين المعقد الفعال	- نظرية التصادم , نظرية ليندمان .	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
7	2		معادلة نرنست , اشتقاق معادلة نرنست	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	انجاز مهمة
8	2		- نظرية المعقد الفعال ..	المناقشة والعصف الذهني الوسائط المتعددة والإنترنت	الأسئلة الشفوية
9		اكتساب المعرفة للاقطاب المرجعية	الاقطاب المرجعية- قطب هيدروجين قياسي- قطب الكالوميل القياسي		اختبار المنتصف
10	2	اكتساب المعرفة في التفاعلات الايونية	- التفاعلات الايونية .	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	معايير إنتاج البرمجيات

معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	- قطب الفضة - كلوريد الفضة- قطب زجاجي	اكتساب المعرفة في الاقطاب	3	11
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	- التفاعلات المستقطبة	اكتساب المعرفة في سير التفاعل المستقطب	2	12
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	الديناميكا الحرارية للخلايا الكهربية، التوصيلية وربطها مع قوانين الترموديناميك	اكتساب المعرفة في للديناميكية الكهربية	2	13
معايير إنتاج البرمجيات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	- تأثير المذيب وعزم ثنائي القطب , تأثير الملح	اكتساب المعرفة في معرفة قوانين تأثير الملح على التفاعلات الكيميائية	2	14
الأسئلة الشفوية	المناقشة والعصف الذهني والإنترنت	امثلة حسابية حول قوانين التوصيل الكهربائي وقوانين الترموديناميك.	اكتساب المعرفة للعمليات الموصلة للتيار الكهربائي وقوانين الترموديناميك	2	15
اختبار نهاية الفصل		امتحان نهاية الفصل			16

11-البنية التحتية	
الدكتور مجدي واصل / 2010 جامعة الإسكندرية/ الكيمياء الفيزيائية • الحركيات الكيميائية / للدكتور عبد المجيد الدباغ/جامعة الموصل •الدكتور احمد قاسم احسين/2014 جامعة مصر /اساسيات الكيمياء الفيزيائية	3- الكتب المقررة المطلوبة
<ul style="list-style-type: none"> Physical chemistry for jee 2021 Physical chemistry for Atkins2020 	4- المراجع الرئيسية (المصادر)
المجلة الاسترالية للكيمياء 2012 المجلة الكندية للكيمياء 2014 National Journal of Chemistry Iraqi	ت) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)

مكتبة الفريد التعليمية مكتبة الكيمياء الالكترونية	ث) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
تتضمن خطة تطوير بمراجعة دورية لما هو مستحدث من معلومات تطويرية خاصة في مادة الكيمياء الفيزيائية، ويتضمن ذلك البحث في الكتب والدوريات العلمية والمجلات العلمية الحديثة ذات الاختصاص في الكيمياء الفيزيائية ومحاولة تحديث المقرر الدراسي بشكل دوري خلال السنة الدراسية .

إعداد أستاذ المقرر
مدرس المادة : أ.م.د صفوان عبد الستار محمد علي الدبوني

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر (مناهج وطرائق التدريس)

وصف المقرر :

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم العلمي / المركز	الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	مناهج وطرائق التدريس
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور منتظم
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الأول والثاني لعام 2020-2021
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/9/1
8. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يرجى أن يصبح الطالب قادراً على:	
أ. الجزء الأول :	
1. تعريف الطالب بمعنى المناهج وطرائق التدريس.	
2. التعرف على أهم الاتجاهات الحديثة في المناهج وطرائق التدريس.	
3. توضيح مراحل تطور المنهج.	
4. المقارنة بين المفهوم القديم والمفهوم الحديث للمنهج.	
5. التعرف على مكونات المنهج بمعناه الحديث.	
6. التطرق إلى موضوع أسس بناء المناهج.	

7. التعرف على أنواع المناهج الدراسية وخصائص كل نوع.
8. المقارنة بين أنواع المناهج.
9. التعرف على القاعدة السلوكية لكتابة الأغراض السلوكية.
10. تصنيف الأغراض السلوكية.
ب. الجزء الثاني:
1. التعرف على مفهوم الطرائق والأساليب التدريسية واستراتيجية التدريس.
2. توضيح طرائق التدريس وارتباطها بالنظريات.
3. إعطاء أمثلة عن طرائق التدريس المرتبطة بالنظريات المعرفية وخصائصها.
4. إعطاء أمثلة عن طرائق التدريس المرتبطة بالنظريات السلوكية وخصائصها.
5. إعطاء أمثلة عن طرائق التدريس المرتبطة بالنظريات الاجتماعية وخصائصها.
6. التعرف على أهمية المختبر في التدريس.
7. تصنيف التقنيات التعليمية.
8. توضيح مفهوم التقييم وأهميته وأنواعه.
9. التعرف على مفهوم التخطيط في التدريس وأنواعه وأهميته.
10. شرح تفصيلي عن كيفية كتابة الخطط السنوية والفصلية واليومية.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية : بعد دراسة الطالب/ الطالبة هذا المقرر يصبح الطالب قادراً على أن : 1- يوضح مفهوم العلم والأساليب التدريسية وطريقة التدريس واستراتيجيات التدريس. 2- يقارن بين المنهج القديم والمنهج الحديث. 3- يحدد مراحل تطور المنهج. 4- يقارن بين أنواع طرائق التدريس. 5- يصف كل نوع من أنواع المناهج. 6- يوضح مفهوم الهدف السلوكي. 7- يصف الأغراض السلوكية. 8- يصف أسس التدريس الجيد. 9- يحدد مكونات النظام التعليمي.

<p>ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :</p> <p>ب1 - يطبق طريقة حل المشكلات في التدريس.</p> <p>ب2 - يطبق التقنيات الحديثة في التدريس.</p> <p>ب3 - يطبق المعايير الصحيحة للتدريس.</p> <p>ب4- يحدد صفات الطريقة التدريسية الجيدة.</p> <p>ب5- يصمم خطة تدريسية يومية.</p> <p>ب6- يضع خطة تدريسية شهرية وسنوية.</p> <p>ب7- أن يكتسب الطلبة المهارات اللازمة لممارسة الأدوار المتعددة التي تفرضها طبيعة العمل في التدريس.</p> <p>ب8- أن يكتسب الطلبة المهارات اللازمة لإدارة الصف والتعامل مع الطلبة.</p> <p>ب9- أن يكتسب الطلبة بعض الاتجاهات الإيجابية نحو مهنة التدريس.</p> <p>ب10- أن يتدرب الطلبة على إعداد الدروس وأساليب التدريس والتخطيط للدرس وكتابة الخطة التدريسية اليومية.</p> <p>ب11- أن يكتسب الطلبة بعض المهارات اللازمة في اختيار طرائق التدريس المناسبة وفق الموضوع قيد الدراسة.</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>- المحاضرة, المناقشة والحوار, المنصة التعليمية Google classroom, حل المشكلات, المحاضرة المطورة, التعلم التعاوني, الألعاب التعليمية, العصف الذهني, الاستجواب.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● الامتحانات اليومية. ● الامتحانات الشهرية. ● إعطاء الطلبة أسئلة أثناء الدرس لقياس مدى استيعابهم للموضوع. ● إعداد تقرير عن بعض الموضوعات. ● إعداد خطة تدريسية عن بعض الموضوعات بالاختصاص. ● الاختبارات الالكترونية.
<p>ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:</p> <p>ج1- تنمية الاتجاهات العلمية نحو مادة مناهج وطرائق التدريس .</p> <p>ج2- تنمية الدوافع العلمية لدراسة الكيمياء من خلال التعرف على العديد من طرائق التدريس.</p> <p>ج3- تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة.</p> <p>ج4- تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<ul style="list-style-type: none"> ● الامتحانات اليومية. ● الامتحانات الشهرية. ● إعطاء الطلبة أسئلة أثناء الدرس لقياس مدى استيعابهم للموضوع. ● إعداد تقرير عن بعض الموضوعات. ● إعداد خطة تدريسية عن بعض الموضوعات بالاختصاص. ● الاختبارات الالكترونية.
<p>د- مهارات التفكير</p> <ul style="list-style-type: none"> ● تدريب الطلبة على كيفية توظيف مهارات التفكير في التدريس. ● تدريب الطلبة على مهارات التفكير اللازمة والتي تساعدهم في معالجة وحل مشاكل الحياة المختلفة. ● تدريب الطلبة على مهارات طرائق وأساليب التدريس التي تساعد على تنمية مهارات التفكير.

- تدريب الطلبة على الأخذ بأسلوب التفكير العلمي واستخدامه في معالجة القضايا والمشاكل في ضوء أحدث المعارف العلمية.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1+2+3	9	إكساب الطلبة معنى مفهوم العلم ومفهوم التكنولوجيا ومكونات العلم ومهارات التفكير العلمي فضلاً عن خصائص العلم.	<ul style="list-style-type: none"> - مقدمة - مفهوم العلم وتعريفه - مفهوم التكنولوجيا - أهمية التكنولوجيا - مكونات العلم وتسلسلها المنطقي - مهارات التفكير العلمي - خصائص العلم 	المحاضرة والمناقشة والاستجاب	مناقشات شفوية
4+5+6	9	<ul style="list-style-type: none"> - التعرف على فلسفة تدريس العلوم ولماذا ندرس العلوم والاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم فضلاً عن التعريف بمراحل تطور المنهج وأنواع المنهج. - إكساب الطلبة معلومات عن معنى المفهوم القديم والحديث للمنهج وإجراء مقارنة بين النوعين. 	<ul style="list-style-type: none"> - فلسفة تدريس العلوم - الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم - تطور مفهوم المنهج - المفهوم القديم للمنهج - المفهوم الحديث للمنهج - مقارنة بين المنهج القديم والحديث - النقد الموجه إلى المنهج التقليدي - مكونات المنهج بمعناه الحديث - العوامل التي ساهمت في تطور المنهج - تطبيقات المنهج. 	المحاضرة والمناقشة والعروض العملية	أسئلة صفية ومناقشات شفوية
7+8+9	3	<ul style="list-style-type: none"> - إكساب الطلبة معلومات عن أسس بناء المناهج - الأساس الفلسفي - المدارس الفلسفية - الأساس المعرفي - المدارس الفلسفية 	<ul style="list-style-type: none"> - التنظيم المنطقي للمنهج - التنظيم النفسي للمنهج - أسس بناء المناهج - الأساس الفلسفي - المدارس الفلسفية - الأساس المعرفي - المدارس الفلسفية 	الاستجاب والمحاضرة والعصف الذهني	مناقشات شفوية بناء
10+11+12	9	<ul style="list-style-type: none"> - التعرف على الأساس الاجتماعي في بناء المنهج - بيان علاقة الثقافة بالمنهج - التعرف على مكونات الثقافة - إعطاء أمثلة على العموميات والخصوصيات والبدائل - معرفة علاقة المجتمع بالمنهج 	<ul style="list-style-type: none"> - الأساس الاجتماعي - مكونات الثقافة - المجتمع والمنهج - الأساس النفسي - أنواع المناهج الدراسية 	المناقشة والمحاضرة والاستجاب والأسئلة الصفية	أسئلة صفية ومناقشات شفوية

			<p>- توضيح علاقة المنهج بالتغير الاجتماعي</p> <p>- التعرف على الأساس النفسي في بناء المنهج</p> <p>- بيان أنواع المناهج الدراسية وخصائصها.</p>		
أسئلة صفية ومناقشات شفوية	العروض العملية والمحاضرة والاستجاب والتعلم التعاوني	<p>- الأهداف التربوية وأهميتها ومصادر اشتقاقها ومستوياتها</p> <p>- الأغراض السلوكية وكيفية صياغتها ومواصفاتها</p> <p>- تصنيف الأغراض السلوكية</p>	<p>- التعريف بعناصر المنهج كنظام رباعي</p> <p>- الأهداف التربوية</p> <p>- المحتوى والخبرات التعليمية</p> <p>- طرائق التدريس والتقنيات التربوية</p> <p>- التقويم</p>	9	13+14+15
			- امتحان تحريري	9	16
أسئلة صفية ومناقشات شفوية	المحاضرة المطورة والأسئلة الصفية والاستجاب والمناقشة	<p>- مفهوم طريقة التدريس</p> <p>- مفهوم الأسلوب التدريسي</p> <p>- مفهوم استراتيجية التدريس</p> <p>- أسس التدريس الجيد</p> <p>- مميزات الطريقة الجيدة</p> <p>- طرائق التدريس المرتبطة بالنظريات المعرفية</p> <p>- الطريقة الاستكشافية الموجهة</p>	<p>- إكساب الطلبة معلومات عن مفهوم الطريقة التدريسية والأسلوب التدريسي واستراتيجية التدريس</p> <p>- التعرف على أسس التدريس الجيد</p> <p>- مميزات الطريقة الجيدة</p> <p>- طرائق التدريس المرتبطة بالنظريات المعرفية</p> <p>- الطريقة الاستكشافية الموجهة.</p>	9	17+18+19
الأسئلة الصفية	الأسئلة الصفية والمحاضرة والمناقشة والتعلم التعاوني	<p>- طريقة المحاضرة</p> <p>- طريقة حل المشكلات</p> <p>- طرق التدريس المرتبطة بالنظريات السلوكية</p> <p>- طريقة التعليم المبرمج</p>	<p>- التعرف على طريقة المحاضرة وأساليبها ومزاياها وعيوبها</p> <p>- التعريف بطريقة حل المشكلات وخطواتها ومزاياها وعيوبها</p> <p>- توضيح طرق التدريس المرتبطة بالنظريات السلوكية</p> <p>- طريقة التعليم المبرمج.</p>	9	20+21+22
الأسئلة الصفية	المحاضرة والمناقشة والمناقشات الشفوية	<p>- طريقة التعليم التعاوني</p> <p>- طريقة المناقشة</p> <p>- طريقة المشروع</p> <p>- طريقة الألعاب التعليمية</p>	<p>- التعرف على طرق التدريس المرتبطة بالنظريات الاجتماعية</p> <p>- طريقة التعليم التعاوني وركائزها الأساسية وخطواتها ومزاياها وعيوبها</p>	9	23+24+25

			<ul style="list-style-type: none"> - توضيح طريقة المناقشة وخطواتها ودورها ومزاياها وعيوبها - طريقة المشروع وخطواتها ومزاياها وعيوبها - طريقة الألعاب التعليمية وخطواتها وعيوبها ومزاياها. 		
المناقشات الشفوية والأسئلة الصفية	المناقشات الشفوية والمحاضرة والمناقشة والاستجاب	<ul style="list-style-type: none"> - طريقة العرض المباشر - طريقة الاستجاب - طريقة الزيارات الميدانية - طريقة إعداد التقارير - التقويم 	<ul style="list-style-type: none"> - إكساب الطلبة معلومات عن طريقة العرض المباشر وخطواتها ومراحلها ومزاياها وعيوبها - التعرف بطريقة الاستجاب وخطواتها ومزاياها وعيوبها - التعرف على طريقة الزيارات الميدانية وخطواتها ومزاياها وعيوبها ومراحلها - طريقة إعداد التقارير وأهميتها وأنواع التقويم. 	9	26+27+28
الأسئلة الصفية	المحاضرة والمحاضرة المطورة والعروض العملية	<ul style="list-style-type: none"> - التخطيط في التدريس - أهمية التخطيط - أنواع التخطيط - كيفية كتابة الخطط التدريسية 	<ul style="list-style-type: none"> - التعرف على مفهوم التخطيط في التدريس وأهميته وأنواع الخطط المدرسية وكيفية كتابة الخطط المدرسية السنوية والفصلية واليومية. 	9	29+30

11. البنية التحتية

<p>- المناهج وطرائق التدريس تأليف أ.د. عبد الرزاق ياسين عبد الله أ.د. ايناس يونس مصطفى أ.م.د. مآرب محمد أحمد المولى كتاب منهجي مقرر/ جامعة الموصل/ 2018-2019</p>	<p>5- الكتب المقررة المطلوبة</p>
<p>1. محمد, مجيد مهدي, وداؤد ماهر محمد. (1991). أساسيات في طرائق التدريس العامة, وزارة التعليم العالي والبحث العلمي, جامعة الموصل, كلية التربية. 2. جامل, عبد الرحمن عيد السلام. (2000). طرق التدريس العامة ومهارات تنفيذ وتخطيط عملية التدريس, دار المناهج للنشر والتوزيع, عمان, الأردن. 3. خلف الله, سلمان. (2002). المرشد في التدريس صياغة أهداف.. طرائق تدريس إعداد دروس نموذجية, مطبعة حميسة, عمان, الأردن. 4. زيتون, حسن حسين (2003), استراتيجيات التدريس.. رؤية معاصرة لطرق التعليم والتعلم, ط1, عالم الكتب, القاهرة, مصر. 5. أمبو سعدي, عبد الله بن خميس و سليمان بن محمد البلوشي (2011) طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية, ط2 دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة, عمان, الأردن 6. سلامة, عادل ابو العز (2009) طرق تدريس العلوم, معالجة تطبيقية معاصرة, ط1, دار الثقافة, عمان, الاردن. 7. عطا الله, ميشيل كامل (2010). طرق وأساليب تدريس العلوم, دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة, عمان, الاردن.</p>	<p>6- المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>8. Cohen, L.M. & Morrison, K. (2003). Research Methods in Education, New York : Rutledge Flamer. 9. Moore, D. Kenneth (2009). Classroom Teaching Skills, The McGraw-Hill Companies, United States of America</p>	<p>ج) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،،</p>
<ul style="list-style-type: none"> • https://www.startimes.com/?t-%206207076. • www.uobabyion.edu.iq/uobColeges/lecture.aspx?fid=10&depid=6&lcid=84390. • https://www.dorar-aliraq.net/threads/1040568. 	<p>ح) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،</p>

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

تتضمن خطة تطوير المقرر قيام المدرس بمراجعة دورية لما هو مستحدث من معلومات تطويرية خاصة به، ويتضمن ذلك البحث في الكتب والدوريات العلمية والمجلات العلمية الحديثة ومحاولة تحديث المقرر الدراسي بشكل دوري خلال السنة الدراسية.

إعداد أستاذ المقرر

المدرس الدكتور محمد جاسم محمد

كلية التربية للعلوم الصرفة/ قسم الكيمياء

نموذج وصف مقرر الكيمياء الحياتية النظري

أ.د. عمر يونس محمد

وصف المقرر

يتناول هذا المقرر اسس تعلم وفهم الجزيئات الحياتية الرئيسية الاربعة وتفاعلاتها فضلا عن وجودها داخل الخلايا في الكائنات المتنوعة . ويعد هذا إجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل : كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء الحياتية النظري
4. البرامج التي يدخل فيها	الكيمياء الحياتية
5. أشكال الحضور المتاحة	حضور منتظم
6. الفصل / السنة	2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/9/1
9. أهداف المقرر:	
25. تعليم الطلبة كيف تعمل الخلية الحية	
26. ماهية المركبات الرئيسية الاربعة السكريات ، الدهون والبروتينات والاحماض النووية	
27. كيفية استحصال الطاقة	
28. اشكال الطاقة الحياتية	
29. الاحماض النووية التضاعف ونقل المعلومات الوراثية	
30. الطفرات وكيفية حدوثها وامكانية تلا	
31. في حدوثها	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . تعريف المقرر الدراسي

- الكيمياء الحياتية واجدة من المقررات المهمة الملامسة بشكل مباشر وكبير للحياة اليومية والعملية
- مفرداتها تتكرر في المستشفيات والعيادات الطبية

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- تخلق مادة الكيمياء الحياتية دافعا كبيرا للطلبة خاصة عندما تتردد مفرداتها خارج اطار المحاضرة في العيادات الصحية والمستشفيات والمختبرات التحليلية الطبية

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة والمناقشة اضافة الى الجزء العملي الخاص بها

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والشهرية اضافة امتحان نصف السنة والنهائي

ج- مهارات التفكير

- التفكير بكيفية الاستفادة من مفردات المادة في التعامل معها في الحياة اليومية من خلال ربطها بالواقع خلال المحاضرات

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة في القاعة الدراسية ومن ثم الى الناضرات الاليكترونية

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية المؤقتة او الفجائية اضافة امتحانات شهرية والى الحضور والتفاعل الصفي

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

- كيفية ربط مادة الكيمياء الحياتية ومساراتها بالواقع الصحي والتغذوي للحياة اليومية خاصة بما يتعلق بالامراض الناتجة عن الخلل المرافق لهذه المسارات والطفرة الوراثية او البيئية

11- بنية المقرر

الملاحظات	اسم الموضوع	الساعات	الاسبوع
	مقدمة عن الكيمياء الحياتية وتعريفها واقسامها	4	1
	الجزئيات الحية	4	2
	اج ازه الخلية الحية	4	3
	الماء والمحاليل المنظمة	4	4
	تعريف الكاربوهيد ارت واصنافها	4	5
	الكاربوهيد ارت تصانيفها ومماثلاتها	4	6

	الكاربوهيدرات و تفاعلاتها وانواعها الاحادية وقليلة الوحدات	4	7
	الكاربوهيدرات انواعها الغير متجانسة والمتعددة	4	8
	الدهون تعريفها واصنافها , المتعادلة	4	9
	الدهون وتفاعلاتها (التصبن والدهون الفوسفاتية)	4	10
	الدهون السكرية والبروتينية	4	11
	الدهون والمركبات السيترودية	4	12
	الاحماض الامينية وتعريفها	4	13
	جدول خاص بالاحماض الامينية اقسامها والاحماض الامينية النادرة	4	14
	اقسام الاحماض الامينية فعاليتها البصرية , خصائصها	4	15
	تفاعلات الاحماض الامينية تحلل البروتينات	4	16
	فصل الاحماض الامينية , انواع الكروماتوغرافيا	4	17
	انواع الكروماتوغرافيا , تسلسل وتعاقب الاحماض	4	18
	البروتينات , وظائفها , ترسيبها , التقدير الكمي لها	4	19
	تصنيف البروتينات	4	20
	التنظيمات البنائية التركيبية ومسح البروتينات	4	21
	الانزيمات انواعها وفرضيات ارتباطها بالمادة الاساس	4	22
	تسمية الانزيمات انواعها حسب التسمية المعتمدة	4	23
	العوامل التي تؤثر على فعالية الانزيم	4	24
	عامل التنشيط , الية عمل الانزيمات , واستعمالات الانزيمات	4	25
	الفيتامينات ومرافقات الانزيمات	4	26
	انواع الفيتامينات (المذابة في الماء)	4	27
	الفيتامينات المذابة في الدهون , المرافقات الانزيمية لاحتوي فيتامينات	4	28
	النيوكليوتيدات والاحماض النووية , القواعد ومشتقاتها	4	29
	الحامض النووي DNA , نموذج واتسن كريك	4	30
	درجة ذوبان DNA , المسخ , الطفرات	4	31
	انواع الحامض النووي RNA	4	32

11. البنية التحتية

<p>الكتاب المنهجي باللغة العربية :</p> <ul style="list-style-type: none">• نعم الكتاب المنهجي باللغة العربية	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ النصوص الأساسية▪ كتب المقرر▪ أخرى
<p>اهم المتطلبات هو الكتاب المنهجي والمحاضرات الملقاة في القاعة او اليكترونيا ضمن الجانبى النظري اما فيما يخص الجانب العملي ام متطلب هو مداومة حضور الطالب الى المختبر ومتابعة اجراء التجارب العملية واعداد التقارير الخاصة بالتجارب العملية</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>لايوجد كون المرحلة الرابعة ملزمة بانهاء اغلب المنهاج قبل نصف السنة بسبب التحاقهم بالتطبيق في الكورس الثاني وهناك التفاعل الاجتماعي من الاساتذة اوقات الدوام الرسمي وهذا ماتوفره فرصة التطبيق والاشراف على مشاريع التخرج ما تجعل الطالب على تواصل وتقارب اكثر مع التدريسي</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	مادة الكيمياء العضوية / النظري
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	الحضور اليومي / حضوري
6. الفصل / السنة	2021-2020
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2020/9/1
9. أهداف المقرر	
1. تعريف الطالب على أنواع المركبات العضوية	
2. اكتساب الطالب المعرفة بطرق تحضير المركبات	
3. معرفة الطالب بطرق تفاعل المركبات العضوية	
4. اكتساب الطالب معرفة بالخواص الحامضية والقاعدية للمركبات العضوية	
5. تعريف الطالب بشكل المركبات العضوية في الفراغ	
6. تعلم الطالب المركبات الوسطية للتفاعلات وطرق سير الميكانيكيات للتفاعلات	
7.	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. تعريف المقرر الدراسي

- المقرر الدراسي للمرحلة الثالثة يهتم بالمركبات العضوية الحلقية المتجانسة وغير المتجانسة التي تضم العديد من هذه المركبات
- تحضير المركبات الحلقية المتجانسة والملتحة وتفاعلاتها
- تحضير المركبات الحلقية غير المتجانسة وتفاعلاتها
- دراسة الكيمياء المجسمة وتوزيع الجزيئات في الفراغ
- دراسة الحامضية والقاعدية للمركبات العضوية
- دراسة الوسطية الفعالة

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- مهارة طرق التحضير
- مهارة تفاعلات المركبات
- معرفة اهمية المركبات العضوية في الصناعات الدوائية
- مهارة التعرف على كيفية وجود المركبات وشكلها بالفراغ

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة
- المناقشة
- طرح الاسئلة

طرائق التقييم

- الامتحان اليومي ونصف السنة والامتحان النهائي
- حل اسئلة الامتحان
- اسئلة كواجبات يومية

ج- مهارات التفكير

- ربط التفاعلات مع بعضها لتحضير المركبات وتفاعلاتها

طرائق التعليم والتعلم

- المناقشة
- طرح الاسئلة

طرائق التقييم

- الواجبات البيتية
- الامتحانات اليومية
- مشاركة الطلبة

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- مهارة في معرفة كيفية تحضير مواد ذات صلة واهمية بالواقع العملي
 - مهارة ادخال بعض المواد في تفاعلات لانتاج مواد جديدة ذات اهمية بايولوجية

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	اكتساب معرفة في تحضير المركبات الحلقية وتفاعلاتها	المركبات الاروماتية متعددة الحلقات .النفثالين خواصها تحضير تفاعلات	محاضرة نظري	واجب بيئي وامتحان يومي
2	4	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات الحلقية وتفاعلاتها	تحضير الانثراسين خواصه وتفاعلاته	محاضرة نظري	واجب بيئي
3	4	اكتساب معرفة في تحضير المركبات الحلقية	الفينانثرين تحضيره تفاعلاته	نظري	واجب بيئي وامتحان يومي
4.5.6	4*3=12	اكتساب المعرفة في تحضير المركبات الحلقية غير المتجانسة	المركبات الحلقية غير المتجانسة الفيوران والبايرونول والثيوفين التسمية التراكيبي تفاعلات الاستبدال الالكتروفيلي الاندول البيريدين الكوينولين التسمية التحضير التفاعلات	نظري	حل امثلة
7-8-9	4*3=12	اكتساب المعرفة في تسمية المنشكلات الهندسية	الكيمياء الغراغية و المركبات الفعالة ضوئيا الاضداد والانداد	نظري	حل امثلة
10-11-12	4*3=12	التعرف على الوسيطيات الفعالة وانواعها	ايون الكربونيوم وايون الكربونيون والجذور الحرة	نظري	امتحان يومي
13-14-15	4*3=12	اكتساب المعرفة في الحوامض والقواعد	قوى الحوامض والقواعد الحوامض الاليفاتية البسيطة والمعوضة الفينولات .الحوامض الاروماتية القواعد الاليفاتية والاروماتية	نظري	امتحان حل امثلة

		القواعد الحلقية غير المتجانسة			
واجب	نظري	اعادة الترتب وميكانيكية SN1, SN2		12=3*4	-16 18-17

12. البنية التحتية	
<p><u>الكتاب المنهجي باللغة العربية</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● <u>الكيمياء العضوية / د. رعد الحمداني و د. مقداد توفيق ايوب</u> ● <u>ميكانيكية التفاعلات العضوية / د. خالد محمود داؤد و د. محمد نزار ابراهيم</u> <p><u>الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Organig chemistry by moryison and boyd ● استخدام مواقع الانترنت ● Heterocyclic compound MC carter ,GS , cockerill, 2004 –google patents ● William Mickey Maynes CRC Hand book of Chemistry and physics 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ النصوص الأساسية ■ كتب المقرر ■ أخرى
classroom استخدام	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

13. القبول	
ضمن القبول المركزي	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
اعداد الطلاب اكبر من الخطة الاستيعابية	أكبر عدد من الطلبة

د. انتصار قحطان

د. شيماء سمير اسماعيل



نموذج وصف المقررات المواد الدراسية للمرحلة الرابعة

لقسم الكيمياء

كلية التربية للعلوم الصرفة

جامعة الموصل

للعام الدراسي 2020-2021

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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء التحليلية (تحليل الي)
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	الدوام اليومي
6. الفصل / السنة	2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 ساعات اسبوعياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
9. أهداف المقرر	
1. التعرف على طرائق التحليل الالي	
2. التعرف على قانون بير لامبرت وتطبيقاته والانحراف عنه	
3. التعرف على طرق التحليل الكمي الطيفي في منطقتي فوق البنفسجية والمرئية	
4. التعرف على طرق التحليل الكمي الطيفي في منطقة ماتحت الحمراء	
5. التعرف على طرق التحليل الكمي بمطيافية الامتصاص والانبعث الذري	
6. التعرف على التحليل بقياس الستطارة والتعكير	
7. التعرف على طرائق التحليل الكهروكيميائية	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. تعريف المقرر الدراسي

- التحليل الآلي هو طريقة للتحليل والتقدير الكمي والذي يعتمد على الصفات الفيزيائية للمواد مثل الامتصاص والانبعث باستخدام أجهزة متخصصة لتحديد نوع وكمية المواد بدقة عالية ويتميز بأنه أكثر حساسية وأكثر انتقائية ونوعية من الطرق التقليدية

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- اكتساب الطالب المهارات اللازمة لتعلم طرق التفكير العلمي التي تساعد على الحصول على المعرفة العلمية بتقدير العناصر والمركبات باستخدام طرق التحليل الآلي والتعرف على الأجهزة المستخدمة بالتحليل مثل مطيافية الامتصاص في منطقتي فوق البنفسجية والمرئية وتحت الحمراء ومطيافية الامتصاص والانبعث الذري وطرق التحليل بالاستطارة والتعكير وطرق التحليل الكهربائي

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة - الحوار - المناقشة - وطرح الاسئلة

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات البيتية والنشاط اليومي للطلبة

ج- مهارات التفكير

- طرح الأسئلة لغرض شد الطلبة وجعلهم يفكرون بالاجابة
- إعطاء امثلة من الواقع وربط الموضوع بالمحاضرة
- طرح إمكانية الاستفادة من طرق التحليل الآلي في تقدير عدد كبير من المركبات

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضرة - الحوار - المناقشة - وطرح الاسئلة

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والشهرية والواجبات البيتية والنشاط اليومي للطلبة

- د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)
اكتساب الطلبة مهارة استخدام وتوظيف طرائق التحليل الآلي للتقدير الكمي للعناصر والمركبات بكميات ضئيلة جدا

11. البنية التحتية

الكتاب المنهجي باللغة العربية

- التحليل الكيميائي الآلي تأليف الدكتور عبد المحسن عبد الحميد الحيدري
- ### الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:

●

القراءات المطلوبة :

- النصوص الأساسية
- كتب المقرر
- أخرى

التوجية الى مواقع الكترونية لها علاقة بموضوعات المادة

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

لا يوجد

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

●

1. القبول

194	المتطلبات السابقة
90	أقل عدد من الطلبة
150	أكبر عدد من الطلبة

1. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	اكتساب نظرة معرفية عامة عن طرائق التحليل الالي والأشعاع الكهرومغناطيسي	الطرائق الكلاسيكية في التحليل-الطرائق المعتمدة على الخواص الفيزيائية- الأشعاع الكهرومغناطيسي- الخصائص الموجية والدقاتية	نظري	امتحان ونشاط يومي
2	3	اكتساب معرفة بالمسائل الرياضية وشدة الأشعاع وتردده	مسائل رياضية-التأثير الكهروضوئي – شدة الأشعاع الساقط وتردده	نظري	امتحان ونشاط يومي وواجب بيئي
3-4	6	اكتساب معرفة تأثير الطيف مع المادة ومقياس ابي	تأثير الطيف الكهرومغناطيسي مع المادة-انكسار الأشعة ومعادلة سنبل ومعادلة لورنتز-لورنتز واهميتها-مسائل رياضية-مقياس ابي	نظري	امتحان ونشاط يومي
5-6	6	اكتساب معرفة عن استقطاب الضوء والمواد الفعالة بصريا والدوران النوعي والمقطاب وامتصاص الأشعاع الذري والحزبي	استقطاب الضوء والفعالية البصرية- تصنيف المواد الفعالة بصريا-دوران الضوء المستقطب والدوران النوعي – مسائل رياضية –المقطاب-امتصاص الأشعاع الذري والحزبي	نظري	امتحان ونشاط يومي وواجب بيئي
7-8	6	اكتساب معرفة عن انبعاث الأشعاع وظاهرة التفلور والتفسير	انبعاث الأشعة –ظاهرة التفلور والتفسير –قانون بير وشروطه –مسائل رياضية –التطبيق على أنظمة متعددة	نظري	امتحان ونشاط يومي وواجب بيئي

			بير وكيفية حل المسائل الرياضية		
امتحان ونشاط يومي	نظري	تحديدات قانون بير -مقدمة عن تطور اجهزة القياس واجزائها-المصادر المولدة للإشعاع المرئي وال فوق البنفسجي وما تحت الحمراء -مسيطرات الطول الموجي	اكتساب معرفة عن تحديات قانون بير والمصادر المولدة للإشعاع المرئي وال فوق البنفسجي وماتحت الحمراء ومسيطرات الطول الموجي	6	9-10
امتحان ونشاط يومي	نظري	الموشور -المحزز - حاويات النموذج- المكشافات -الانابيب المضاعفة والضوئية-مكشافات ماتحت الحمراء القريبة	اكتساب معرفة متعلقة بالموشور والمحزز وحاويات النموذج والمكشافات في منطقتي مافوق البنفسجية والمرئية وماتحت الحمراء	6	11-12
امتحان ونشاط يومي وواحد بيئي	نظري	تطبيقات قياس الامتصاص في المنطقة المرئية وال فوق البنفسجية -الفصائل الماصة للإشعاع-الانتقالات الالكترونية-الكروموفور والاكسوكروم وتأثيراته-دراسة طبيعة المعقد	اكتساب معرفة متعلقة بتطبيقات القياس في منطقتي ملافوق البنفسجية والمرئية والانتقالات الالكترونية والكروموفورم والاكسوكروموموط بيعة المعقد	6	13-14
امتحان ونشاط يومي	نظري	التسحيحات الفوتومترية -الاستطارة والتعكير وتطبيقاتها	اكتساب معرفة متعلقة بالتسحيحات الفوتومترية طرق التحليل بالاستطارة والتعكير وتطبيقاتها	3	15
امتحان ونشاط يومي	نظري	مطيافية ماتحت الحمراء -انواع الاهتزازات -منطقة بصمة الاصبع واهميتها -تطبيقات الاشعة ماتحت الحمراء في التحليل النوعي والكمي وطبع الأصابع	اكتساب معرفة متعلقة بمطيافية الأشعة ما تحت الحمراء واهميتها وتطبيقاتها في التحليل النوعي والكمي ومنطقة طبع الأصابع	6	16-17
امتحان ونشاط يومي وواحد بيئي	نظري	انواع ملتقيات السوائل في الكيمياء الكهربائية -معادلة نيرنست -انصاف الخلايا النموذجية-الجهود النسبية لانصاف الخلايا -الخلايا العكوسة وغير العكوسة-اقطاب المرجع	اكتساب معرفة عن ملتقيات السوائل في الكيمياء الكهربائية ومعادلة نيرنست -انصاف الخلايا النموذجية- الجهود النسبية لانصاف الخلايا -الخلايا العكوسة وغير العكوسة- اقطاب المرجع	6	18-19
امتحان ونشاط يومي	نظري	القياسات الجهدية وانواعها والمجهاد	اكتساب معرفة متعلقة القياسات الجهدية وانواعها والمجهاد	3	20

امتحان ونشاط يومي	نظري	المطيافية الذرية - الامتصاص الذري - معادلة بولتزمان - مكونات جهاز المطياف الذري - طرق اثاره العينة	اكتساب معرفة متعلقة بالمطيافية الذرية والامتصاص الذري ومكونات جهازه وطرق الاثارة العينة	6	21-22
امتحان ونشاط يومي وواحد بيئي	نظري	مطيافية الانبعاث الذري - مصادره - رسم طيف الانبعاث - الفولتامترية - معادلة الكوفتش - البولاروغرافيا - قطب الزئبق القطار	اكتساب معرفة متعلقة بالمطيافية الانبعاث الذري وطيف الانبعاث والبولاروغرافيا وقطب الزئبق القطار	16	23-24
امتحان ونشاط يومي وواحد بيئي	نظري	الترسيب الكهربائي - التوصيل الكهربائي	اكتساب معرفة متعلقة بالمطيافية بالترسيب والتوصيل الكهربائي	3	25

مدرسو المادة:

د. نغم ناظم حبيب

د. زينة زهير صالح

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 مبرهنياً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل : كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	البكالوريوس-المرحلة الرابعة
4. البرامج التي يدخل فيها	الكيمياء الحياتية/ الاختيارية
5. أشكال الحضور المتاحة	الدوام اليومي
6. الفصل / السنة	2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	42 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
9. أهداف المقرر:	
1. تعليم الطلبة على اهم الاجهزة والمكونات الحية في الجسم	
2. وبعض الامراض المنتشرة مجتمعيًا	
3. سبل تجنبها او معالجتها	
4. الهرمونات ، عملها وتأثيراتها على عمل الخلية الحية	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ . تعريف المقرر الدراسي</p> <ul style="list-style-type: none"> الكيمياء الحياتية واحدة من المقررات المهمة الملامسة بشكل مباشر وكبير للحياة اليومية والعملية مفرداتها تتكرر في المستشفيات والعيادات الطبية
<p>ب - المهارات الخاصة بالموضوع</p> <ul style="list-style-type: none"> تخلق مادة الكيمياء الحياتية دافعا كبيرا للطلبة خاصة عندما تتردد مفرداتها خارج اطار المحاضرة في العيادات الصحية والمستشفيات والمختبرات التحليلية الطبية
<p>طرائق التعليم والتعلم</p> <ul style="list-style-type: none"> اسلوب المحاضرة والمناقشة - الالكترونية
<p>طرائق التقييم</p> <ul style="list-style-type: none"> الامتحانات اليومية والشهرية اضافة امتحان نصف السنة والنهائي
<p>ج- مهارات التفكير</p> <ul style="list-style-type: none"> التفكير بكيفية الاستفادة من مفردات المادة في التعامل معها في الحياة اليومية من خلال ربطها بالواقع خلال المحاضرات
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<ul style="list-style-type: none"> اسلوب المحاضرة الالكترونية
<p>طرائق التقييم</p>
<ul style="list-style-type: none"> الامتحانات الاسبوعية اضافة امتحانات شهرية ومتابعة الحضور عبر الصف الالكتروني ولقاء meet
<p>د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <ul style="list-style-type: none"> كيفية ربط مادة الكيمياء الحياتية ومساراتها بالواقع الصحي والتغذوي للحياة اليومية خاصة بما يتعلق بالامراض الناتجة عن الخلل المرافق لهذه المسارات والطفرة الوراثية او البيئية

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الدم/وضائف الدم/مكونات الدم مكونات الدم	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	كريات الدم الحمر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	كريات الدم البيض	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الصفائح الدموية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	البلازما والمصل	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	بروتينات البلازما	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	تخثر الدم/ الخطوات التفصيلية لعملية التخثر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	مجاميع الدم/تحلل الدم/ حفظ الدم	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
9	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الجهاز البولي/ الكلية وتكون البول	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
10	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	العجز الكلوي-الاسباب والاعراض والعلاج	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
11	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	اليوريا والكرياتينين كمؤشرات لوضائف الكلية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
12	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الهرمونات/ التعريف والمفهوم/وضائف الهرمونات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
13	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	مستقبلات الهرمونات/ الانواع	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
14	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	ميكانيكية عمل المستقبلات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
15	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	تصنيف الهرمونات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
16	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الصفات العامة للهرمونات/ السيطرة على افراز الهرمونات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
17	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	مفعول الهرمون على انزيم ادينايل سايكليز ووقوسفولايبيز C وتايروسين كينيز	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
18	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	هرمونات غدة تحت المهاد	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

12. البنية التحتية

<p>الكتاب المنهجي باللغة العربية : آل فليح ، خولة احمد (2000). " مدخل الى الكيمياء الحياتية</p> <p>Lippincott Biochemistry 6th ed 2017</p>	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ النصوص الأساسية▪ كتب المقرر▪ أخرى
<p>اهم المتطلبات هو الكتاب المنهجي والمحاضرات الملقاة في القاعة او اليكترونيا ضمن الجانبي النظري</p> <p>اما فيما يخص الجانب العملي ام متطلب هو مداومة حضور الطالب الى المختبر ومتابعة اجراء التجارب العملية واعداد التقارير الخاصة بالتجارب العملية</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>لايوجد كون المرحلة الرابعة ملازمة بانهاء اغلب المنهاج قبل نصف السنة بسبب التحاقهم بالتطبيق في الكورس الثاني</p> <p>وهناك التفاعل الاجتماعي من الاساتذة اوقات الدوام الرسمي وهذا ماتوفره فرصة التطبيق والاشراف على مشاريع التخرج ما تجعل الطالب على تواصل وتقارب اكثر مع التدريسي</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

13. القبول

خطة القبول المركزي	المتطلبات السابقة
50	أقل عدد من الطلبة
50	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر: اللغة الانكليزية

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 الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم العلمي / المركز	الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	اللغة الانكليزية
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى منتظم
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الأول 2020-2021
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
8. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يرجى أن يصبح الطالب قادراً على معرفة: تواصل الطلبة مع اللغة الانكليزية تطوير قابليتهم اللغوية فيما يخص المصطلحات الكيميائية. تعريف الطلبة بالقراءة والكتابة الصحيحة باللغة الانكليزية. تعريف الطلبة باللفظ الصحيح للكلمات الانكليزية.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

<p>أ. الاهداف المعرفية:</p> <p>١ تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والمدخل بقواعد اللغة الانكليزية.</p> <p>٢ تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة في اصول الكلام والجمل وما يتألف منها وانواعها.</p> <p>٣ تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة باللفظ الصحيح للمفردات الانكليزية وخاصة الكيميائية منها.</p> <p>ب الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:</p> <p>ب ١ اكتساب الطلبة المعرفة العامة باللغة الانكليزية .</p> <p>ب ٢ اكتساب الطلبة القابلية على التحدث السليم وما يتلائم مع اصول اللغة.</p> <p>ب ٣ اكتساب الطلبة على القابلية على النطق السليم للاحرف والمفردات وخاصة الكيميائية منها.</p> <p>ب ٤ اكتساب الطلبة مهارة كتابة الجمل بصورة صحيحة وبأقل عدد ممكن من الاخطاء.</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني وحل المشكلات مع استخدام الوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت واستخدام مختبر الحاسوب.</p>
<p>- التقويم البنائي الذي يتخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني - اختبار المنتصف والاختبار النهائي للمقرر - التكاليف التي يقوم بها الطالب مثل العروض التعليمية لبعض الموضوعات المرتبطة بالمقرر، وإعداد برمجية تعليمية لأحد الموضوعات في تخصص الكيمياء.</p>
<p>ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:</p> <p>ج1- تنمية الاتجاهات العلمية</p> <p>ج2- تنمية الدوافع العلمية</p> <p>ج3- تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة.</p> <p>ج4- تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني مع استخدام الوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت واستخدام مختبر الحاسوب بالإضافة للمحاضرات الفيديوية والصوتية .</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>- انجاز الطالب/ الطالبة للمهام المكلف بها والتي تعد تطبيقاً لما يدرسه الطالب بالإضافة للامتحانات اليومية والفصلية واوراق العمل .</p>
<p>د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>د1- اكتساب الطلبة المعرفة العامة في اللغة الانكليزية.</p> <p>د2- تطبيق ما اكتسبه الطلبة من معرفة في اللغة الانكليزية والتحدث بها وخاصة بما يخص المصطلحات الكيميائية.</p>

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	1	أ1، ج1، ج3	Introduction	مخاضرات فيديوية وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
2	1	أ2، ج2، ج4	Unit 1	مخاضرات فيديوية وملفات pdf	انجاز مهمة
3	1	أ3، ج1، ج3	Grammer, vocabulsry, pron.	مخاضرات فيديوية وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
4	١	أ4، ب1	Unit2	مخاضرات فيديوية وملفات pdf	المناقشات
5	١	أ5، ب1	Grammer, vocabulsry, pron.	مخاضرات فيديوية وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
6	١	أ6، ب1	Unit 3	مخاضرات فيديوية وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
7	١	أ6، ب1	Grammer, vocabulsry, pron.	مخاضرات فيديوية وملفات pdf	انجاز مهمة
8	١	أ6، ب1	Unitr 4	مخاضرات فيديوية وملفات pdf	الأسئلة الشفوية عبر الميبت
9			امتحان منتصف الفصل	مخاضرات فيديوية وملفات pdf	اختبار المنتصف
10	١	أ7، ب2	Unite5&6	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	مهمة دراسية
11	١	أ8، ب3	Grammer, vocabulsry, pron.	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	مناقشات عبر الميبت
12	١	أ9، ب4، ب5	Unit 7&8	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	مهمة دراسية
13	١	ب6، ج1، ج2	Grammer, vocabulsry, pron.	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	مهمة دراسية
14	١	ب7، ج1، ج3	Unit 9&10	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	مهمة دراسية
15	١	ب6، ب7، ج1، ج2، ج3	Grammer, vocabulsry, pron.	المناقشة والعصف الذهني والإنترنت	الأسئلة الشفوية

		Unit 11&12	11 البنية التحتية 16
اختبار نهاية الفصل		اختبار نهاية الفصل Upper intermediate book with key	1- الكتب المقررة المطلوبة
1.English File Third Edition Upper-Intermediate. 2.New Headway 4e Upper-Intermediate Students Book.			2- المراجع الرئيسية (المصادر)
ب) OUTCOMES UPPER INTERMEDIATE Student's Book Answer Key			أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
ث) https://www.scribd.com/document/520543542/Outcomes-Upper-Intermediate-Teacher-s-Book			ت) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
تتضمن خطة تطوير المقرر قيام المدرس بمراجعة دورية لما هو مستحدث من معلومات تطويرية خاصة به، ويتضمن ذلك البحث في الكتب والدوريات العلمية والمجلات العلمية الحديثة ومحاولة تحديث المقرر الدراسي بشكل دوري خلال السنة الدراسية.

التوقيع

إعداد أستاذ المقرر
م . شيماء زهير جلال الدين
كلية التربية للعلوم الصرفة/ قسم الكيمياء

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

يتناول هذا المقرر الاسس النظرية لتشخيص المركبات العضوية وفق معايير خاصة كما يتناول بعض النماذج، والخطوات التي ينبغي تنفيذها في اثبات صيغة المركبات العضوية واللاعضوية مع استعراض قيم الترددات بجداول خاصة لكل من طيف الاشعة تحت الحمراء وطيف الرنين النووي المغناطيسي وطيف الاشعة فوق البنفسجية.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل / كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	التشخيص العضوي النظري
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور منتظم
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول 2020-2021
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	41 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
8. أهداف المقرر	
5. تعريف الطالب بمادة التشخيص العضوي بشكل عام	
6. تعريف الطالب بطيف الاشعة تحت الحمراء وكيفية تفسير طيف المركبات العضوية	
7. تعريف الطالب بطيف الاشعة فوق البنفسجية	
8. استخدام طيف الرنين النووي المغناطيسي في تشخيص المركبات	

9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الاهداف المعرفية

- أ 1. يوضح مفهوم الطيف
- أ 2. يحدد مناطق الاشعاع الكهرومغناطيسي
- أ 3. يقارن بين طيف الامتصاص وطيف الانبعاث
- أ 4. يصف الجدول الخاص بترددات الأشعة تحت الحمراء
- أ 5. يوضح مفهوم طيف الرنين النووي المغناطيسي
- أ 6. يصف مناطق الأشعة فوق البنفسجية

ب - المهارات الخاصة بالمقرر

- ب 1. يطبق المفاهيم الخاصة بتشخيص المركبات العضوية باستخدام طيف الأشعة تحت الحمراء
- ب 2. يصمم طيف الأشعة تحت الحمراء لمركب العضوي
- ب 3. يصمم طيف الرنين النووي المغناطيسي لمركب العضوي
- ب 4. يصمم طيف الأشعة فوق البنفسجية لمركب العضوي

طرائق التعليم والتعلم

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني وكذلك التعلم التعاوني وحل المشكلات

طرائق التقييم

- التقويم البنائي الذي يتخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني واختبار المنتصف والاختبار النهائي للمقرر – التكاليفات التي يقوم بها الطالب مثل بعض العروض التعليمية بطياف المركبات العضوية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج 1. تنمية الاتجاهات العلمية نحو تفسير الاطياف
- ج 2. تنمية الدوافع العلمية لدراسة التشخيص العضوي
- ج 3. تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة
- ج 4. تنمية التفكير الابداعي لدى الطلبة

طرائق التعليم والتعلم

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني وكذلك التعلم التعاوني مع استخدام الصف الالكتروني للمناقشة وحل الأسئلة

طرائق التقييم

- انجاز الطالب / الطالبة للمهام المكلف بها والتي تعد تطبيقا لما يدرسه الطالب في تفسير الاطياف، كذلك من عروض الطلبة لما انجزوه من واجبات وحلول

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د 1. تشخيص مركبات مجهولة في ضوء الاسس والمبادئ العلمية المتعلمة
 - د 2. تصميم رسم تخطيطي للاطياف في ضوء الاسس والمبادئ المتعلمة

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	أ 1، ج 1	مقدمة عامة عن الطيف	المحاضرة والمناقشة	الاسئلة الشفوية
2	2	أ 2، ج 2	طيف الاشعة تحت الحمراء	المحاضرة والمناقشة	الاسئلة الشفوية
3	2	أ 1، ج 3	تحليل بيانات طيف الاشعة تحت الحمراء	المحاضرة والمناقشة	انجاز مهمة
4	2	أ 1، ج 3	الحلقات الاروماتية	المحاضرة والمناقشة	المناقشة
5	2	أ 1، ب 1	مركبات الكربونيل	المحاضرة والمناقشة	الاسئلة الشفوية
6	2	أ 2، ج 2	مركبات الكربونيل	المحاضرة والمناقشة	الاسئلة الشفوية
7	2	أ 1، ج 2	الحوامض الكربوكسيلية ومشتقاتها	المحاضرة والمناقشة	انجاز مهمة
8	2	أ 1، ب 1	الامينات ومركبات النايتر	المحاضرة والمناقشة	المناقشة
9	2	أ 1، ب 2	الايثرات والفينولات	المحاضرة والمناقشة	الاسئلة الشفوية
10	2	أ 3، ج 2	مراجعة عامة	المحاضرة والمناقشة	الاسئلة الشفوية
11	2	أ 5، ب 1	طيف الاشعة فوق البنفسجية	المحاضرة والمناقشة	انجاز مهمة
12	2	أ 5، ج 1	العوامل المؤثرة على مواقع حزم في طيف الاشعة فوق البنفسجية	المحاضرة والمناقشة	المناقشة
13	2	أ 5، ج 2	قواعد وود-ويرد لحساب الطول الموجي للدائيات	المحاضرة والمناقشة	الاسئلة الشفوية
14	2	أ 5، ب 3	طيف البنزين والمشتقات أحادية التعويض	المحاضرة والمناقشة	الاسئلة الشفوية
15	2	أ 6، ج 1	تشخيص المركبات العضوية بواسطة طيف الرنين النووي المغناطيسي	المحاضرة والمناقشة	انجاز مهمة
16	2	أ 6، ب 3	العوامل المؤثرة على موقع الازاحة الكيميائية	المحاضرة والمناقشة	المناقشة
17	2	أ 6، ج 3	كيفية حدوث الرنين	المحاضرة والمناقشة	الاسئلة الشفوية
18	2	أ 6، ب 4	مكونات جهاز طيف الرنين النووي المغناطيسي	المحاضرة والمناقشة	انجاز مهمة
19	2	أ 6، ج 4	تفسير أطيف الرنين النووي المغناطيسي	المحاضرة والمناقشة	المناقشة
20	3				اختبار نهاية الفصل

11. البنية التحتية

<p>الكتاب المنهجي باللغة العربية</p> <ul style="list-style-type: none"> • أطراف امتصاص الجزئيات العضوية • اساسيات طيف الاشعة فوق البنفسجية <p>الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ الكتب المقررة المطلوبة ▪ أخرى
---	--

Absorption Spectroscopy of Organic •
Molecules

خطة تطوير المقرر الدراسي

تتضمن خطة تطوير المقرر قيام المدرس بمراجعة دورية لما هو مستحدث من معلومات تطويرية خاصة به ويتضمن ذلك البحث في الكتب والمجلات العلمية الحديثة ومحاولة تحديث المقرر الدراسي بشكل دوري خلال السنة الدراسية

اعداد استاذ المقرر

الدكتورة / امنة الياس احمد

كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم الكيمياء

نموذج وصف المقرر

أسم التدريسي م.م. ميساء محمد قاسم

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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء/كلية التربية للعلوم الصرفة
3. اسم / رمز المقرر	القياس والتقويم
4. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
5. أشكال الحضور المتاحة	الحضور الالكتروني
6. الفصل / السنة	2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	1 ساعة + 6 شعبة / 6 ساعات اسبوعياً
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
9. أهداف المقرر	
9. الهدف العام : تعرف الطلبة على أهمية القياس والتقويم وكيفية إجراء الاختبارات التحصيلية	
10. الهدف الخاص : تعرف الطلبة بالقياس والاختبار وتصنيف الاختبارات التحصيلية ومزايا وعيوب وطرق صياغة كل نوع من الاختبارات التحصيلية (الموضوعية – المقالية – الادائية) وكيفية تصحيحها.	

11. تعرف الطلبة على كيفية إجراء التحليل الاحصائي لكل فقرة من فقرات الاختبارات ويجاد الخصائص القياسية لكل فقرة (صعوبة -سهولة - تمييز - فعالية البدائل)

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. تعريف المقرر الدراسي

- 1- التعرف على مفهوم القياس والتقويم ومفهوم الاختبار التحصيلي
- 2- التعرف على انواع الاختبارات التحصيلية
- 3- التعرف على خصائص الاختبارات الجيدة

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- 1-مهارات صياغة السؤال التحصيلي
- 2-مهارات بناء الخارطة الاختبارية للفقرات التحصيلية

طرائق التعليم والتعلم

● المناقشة - المحاضرة - المنصة التعليمية google classroom

طرائق التقييم

● اختبارات الكترونية

ج- مهارات التفكير

- تدريب الطلبة على كيفية توظيف مهارات التفكير في التدريس.
- تدريب الطلبة على مهارات التفكير اللازمة والتي تساعدهم في معالجة وحل مشاكل الحياة المختلفة.
- تدريب الطلبة على طرائق وأساليب التدريس التي تساعد على تنمية مهارات التفكير.
- تدريب الطلبة على الأخذ بأسلوب التفكير العلمي واستخدامه في معالجة القضايا والمشاكل في ضوء أحدث المعارف العلمية.

طرائق التعليم والتعلم

● المناقشة - المحاضرة - المنصة التعليمية google classroom

طرائق التقييم

● اختبارات الكترونية

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

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	القياس تعريفه والتعرف الاختبار وتعريفه وتطبيقاته واستخداماته	القياس - تعريف	المحاضرة	امتحان يومي
2	2	التعرف على العلاقة بين القياس والاختبار والتقييم	الاختبار تعريفه وتطبيقاته واستخداماته	المناقشة	طرح الاسئلة والمناقشة
3	2	التعرف على التقييم وأهميته في العملية التعليمية	العلاقة بين القياس والاختبار والتقييم	محاضرة	
4	2	التعرف على خطوات الاختبار التحصيلي	التقييم تعريفه وأهميته في العملية التعليمية	المحاضرة	
5	2	التعرف على تحديد الاهداف	خطوات بناء الاختبار التحصيلي	المحاضرة	
6	2	التعرف على تحديد المحتوى	تحديد الاهداف	المحاضرة	
7	2	التعرف على صياغة الفقرات والخطوات الواجب اتباعها	تحديد المحتوى	المحاضرة	
8	2	التعرف على ترتيب الاسئلة	صياغة الفقرات والمبادئ العامة الواجب مراعاتها عند صياغتها	المحاضرة	
9	2	التعرف على اعداد التعليمات	ترتيب الاسئلة	المحاضرة	
10	2	التعرف على انواع الاختبار	اعداد التعليمات	المحاضرة	
11	2	التعرف على اختبارات الاختيار من متعدد وقواعد اعدادها ومزاياها وعيوبها	انواع الاختبار وصياغته	المحاضرة	
12	2	التعرف على الاختبارات المقالية	انواع الاختبارات	المحاضرة	

			وأنواعها وقواعد اعدادها وتصحيحها		
	المحاضرة	التحليل الاحصائي للاختبارات	التعرف على التحليل الاحصائي وتحليل الفقرات للاختبار	2	13
	المحاضرة	التحليلي الاحصائي للفقرات الاختبار	التعرف على الاختبارات الموضوع وكيفية استخراج معاملات صعوبتها وسهولتها	2	14
	المحاضرة	التحليل الاحصائي للفقرات الاختبار	التعرف على الاختبارات المقالية وكيفية استخراج معاملات صعوبتها وسهولتها	2	15
		امتحان تحريري	امتحان تحريري	2	16
تقييم أداء الطلبة / المطبقين وفقاً لاستمارة الملاحظة تربوياً وعملياً	تطبيق عملي في المدارس	-تطبيق جمعي	-ممارسة الطلبة / المطبقين لمهارات التدريس في الميدان الحقيقي (المدارس)	12*6 72=	1+17 19+8 +20+ 2+21 2
	المحاضرة	التحليل الاحصائي لفقرات الاختبار	فعالية البدائل الخاطئة	2	23
	المحاضرة	الوسائل الاختبارية الملاحظة - المقابلة - قوائم التقدير	التعرف على قدرة تطبيق طلبة المرحلة الرابعة ولمدة 6 اسابيع	2	24
	المحاضرة	الوسائل الاختبارية	التعرف على الاختبار الجيد	2	25
	المحاضرة	خصائص الاختبار	انواع الصدق	2	26
	المحاضرة	خصائص الاختبار	الثبات انواعه	2	27
		خصائص الاختبار	طرق ايجاد الثبات	2	28
		امتحان تحريري	امتحان تحريري	2	3+29 0

12. البنية التحتية

<p><u>كتاب ا.د اسامة حامد ومصادر خارجية من المادة</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
<p>- ورشة عمل لاستخدام المنصة التعليمية Google classroom ورشة للتدريب على الاختبارات الالكترونية.</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>الزيارات الميدانية للطلبة المطبقين للمرحلة الرابعة</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

<p>13. القبول</p>	
<p>وفقاً لآلية القبول المركزي</p>	<p>المتطلبات السابقة</p>
<p>100</p>	<p>أقل عدد من الطلبة</p>
<p>299</p>	<p>أكبر عدد من الطلبة</p>

نموذج وصف المقرر

أ.م. د. لمى عبد المنعم بكر

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 مبرهنياً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل : كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء الحياتية
4. أشكال الحضور المتاحة	الالكتروني منتظم
5. الفصل / السنة	2020-2021 الفصل الدراسي الأول والثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	42 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
8. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب -الطالبة لهذا المقرر يرجى ان يصبح الطالب قادرا على معرفة :	
12. تعليم الطلبة كيف تعمل الخلية الحية	
13. المسارات الايضية التي تجري فيها هدم وبناء السكريات ، الدهون والبروتينات والاحماض الامينية	
14. وكيفية استحصال الطاقة	
15. اشكال الاطاقة الحياتية	
16. الاحماض النووية التضاعف ونثل المعلومات الوراثية	
17. الطفرات وكيفية حدوثها وامكانية تلا	
18. في حدوثها	

9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. الأهداف المعرفية: بعد دراسة الطالب /الطالبة هذا المقرر يصبح الطالب قادرا على ان :

1-يوضح مفهوم الكيمياء الحياتية والايض

2- يقارن بين الايض الجزيئات الحياتية في جسم الانسان

3- يحدد مزايا كل جزيئة من الجزيئات الحيوية وانزيماتها

4-يصف خصائص كل عملية ايض وبناء المركبات الحيوية

5-يوضح عمليات الايض والبناء لكل من البروتينات والدهون والكاربوهيدرات

• يصف الكيمياء الحياتية باعتبارها واجدة من المقررات المهمة الملامسة بشكل مباشر وكبير للحياة اليومية والعملية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :

1-يصمم مراحل الايضية لكل من الكاربوهيدرات - الدهون والبروتينات

2-يصمم دورات الايض للمركبات والانزيمات المرافقة معها

3- يقيم أداء كل انزيم شارك في تحليل واستقلاب وبناء المركبات الحيوية

4-يقيم أداء الانزيمات في كل عضو من أعضاء الجسم

5- يطبق دور اهمية الايض لجسم الانسان في العيادات الصحية والمستشفيات والمختبرات التحليلية الطبية

طرائق التعليم والتعلم

• يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني وكذلك التعليم التعاوني وحل المشكلات مع استخدام الوسائط المتعددة وشبكة الانترنت اضافة الى استخدام مختبر الحياتية لجزء العملي الخاص بها

طرائق التقييم

• التقييم البنائي الذي يتخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني وكذلك الاختبارات و الامتحانات اليومية والشهرية اضافة امتحان نصف السنة والنهائي وكذلك جلسات المناقشة الجماعية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية :

1_ تنمية الاتجاهات العلمية

2-تنمية الدوافع الدوافع العلمية

3ج-تنمية التفكير العلمي

3ج-تنمية الاتجاهات العلمية

• التفكير بكيفية الاستفادة من مفردات المادة في التعامل معها في الحياة اليومية من خلال ربطها بالواقع خلال المحاضرات

طرائق التعليم والتعلم

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني وكذلك التعلم التعاوني مع استخدام الوسائط المتعددة وشبكة النت اسلوب المحاضرة في القاعة الدراسية ومن ثم الى المحاضرات الاليكترونية

طرائق التقييم

- انجاز الطالب -الطالبة للمهم المكلف بها والتي تعد تطبيقا لما يد رسه الطالب في تصميم البرمجيات التعليمية وانتاجها وتقييمها باجراء الامتحانات اليومية المؤقتة او الفجائية اضافة امتحانات شهرية والى الحضور والتفاعل الصفي

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

- تقويم بكيفية ربط مادة الكيمياء الحياتية ومساراتها بالواقع الصحي والتغذوي للحياة اليومية خاصة بما يتعلق بالامراض الناتجة عن
- تصميم اهم المشاكل والخلل المرافق لهذه المسارات والطفرات الوراثية او البيئية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	مفهوم الطاقة الحياتية	الطاقة الحياتية , انتقالها وتحولاتها، عمالطة الطاقة والكائنات الحياتية الانتالبي والانتروبي والطاقة الحرة .	المحاضرة	الأسئلة الشفوية
2	2	معرفة المركبات الحياتية المهمة	مركبات فوسفاتية ذات طاقة عالية وأخرى واطئة. تفاعلات الأكسدة والاختزال , جهد الاختزال - طاقة التنشيط .	المحاضرة	انجاز مهمة
3	2	دور بعض المركبات طاقية المهمة	- دور ATP ,ADP في نقل طاقة الفوسفات . - نقل الطاقة بشكل قوة مختزلة .	المحاضرة	المناقشات
4	2	التعرف على مفهوم الايض في الجسم	- تعريف الايض , هضم المواد الكربوهيدراتية في الفم والمعدة والأمعاء الدقيقة , امتصاص المواد الكربوهيدراتية .	المحاضرة	الأسئلة الشفوية
5	2	تعلم مسارات هضم مهمة	- انحلال السكر اللاهوائي الكلايكوليسيز - الخطوات الأنزيمية في المراحل الأولى والثانية من التحلل السكري .	المحاضرة	انجاز مهمة
6	2	اكمال لمفهوم المسار الايضي	- مصير البايروفيت ,تحول البايروفيت إلى ايثانول(التخمر الكحولي) . - تحول البايروفيت إلى اسيتايل كو -أي .	المحاضرة	المناقشات
7	2	دورات حياتية مهمة	- دورة الحامض الثلاثي الكربوكسيل (دورة كريس) . - الملامح العامة للدورة . - مصادر تجهيز دورة كريس بالوقود . - تنظيم دورة كريس . - دورة الكلايكوساليتد.	المحاضرة	انجاز مهمة
8	2	مسارات ايضية ثانوية مهمة	- مسار السكر الخماسي / الفوسفاتي (مسار الفوسفو كلوكونات) - أهمية مسار السكر الخماسي الفوسفاتي . - انتقال الالكترونات والفسفرة التاكسدية , المكونات التي تشارك في عملية نقل الالكترونات والفسفرة التاكسدية . - تحولات الطاقة في الأكسدة الهوائية واللاهوائية للسكر الطاقة الناتجة عن الأكسدة الكلية للكلوكوز	المحاضرة	المناقشات
9	2	انتقال الطاقة بين المركبات في الخلية	- دخول أل H -NADلسايتو بلازمي إلى المايتوكونديريا . - مكوك المايت . - مكوك كلسرول فوسفيت - تحلل الكلايكوجين - توليد الكلوكوز وتنظيمه.	المحاضرة	الاختبار المنتصف

		- بناء اللاكتوز والسكروز من الكلوكوز بيوردين ثنائي الفوسفات .			
اختبار نهاية الفصل	المحاضرة	- وظائف الدهون ,هضم وتحلل الدهون . - أكسدة الأحماض الدونية , أكسدة بيتا , أكسدة الأحماض الدهنية فريدة عدا ذرات الكربون .	الدهون	2	10
	المحاضرة	- خطوات البناء الحيوي للأحماض الدهنية , استطالة الأحماض الدهنية . - البناء الحيوي للكليسريدات الثلاثية . - البناء الحيوي للكليسريدات المفسفرة .	مفهوم بناء الدهون	2	11
انجاز مهمة	المحاضرة	- البناء الحيوي لمركبات الستيروول وتنظيم عملية البناء الحيوي للكسترول . - العمليات الحياتية للأجسام الكيتونية . - العلاقة بين ايض الكربوهيدرات وايض الدهون .	مركبات الكوليستيرول المهمة حياتيا والعلاقة بين المسارات الايضية	2	12
	المحاضرة	- هضم وامتصاص البروتين . - ايض الأحماض الامينية ,انتقال الأحماض الامينية , انتقال المجموعة الامينية , حذف مجموعة الأمين , حذف مجموعة الكربوكسيل . - الهدم الحيوي للهياكل الكربونية للأحماض الامينية بواسطة دورة كريس . - المتقصرات الجينية لتقويض بعض الأحماض الامينية (الفيناييل ألين والثايروسين) . - طرح النتروجين الفائض ودورة اليوريا .	ماهي البروتينات وكيف يتم هضمها	2	13
انجاز مهمة	المحاضرة	- البناء الحيوي للأحماض الامينية غير الأساسية , حامض الكلوتميك , الكلتامين , البرولين ,الأنين ,حامض الاسبارتيك ,اسبارجين , ثايروسين , السيرين . - البناء الحيوي للأحماض الامينية الأساسية الميثونين , ايزوليوسن , التريتوفان ,الهستيدين . - التكوين الحيوي لليورفارين . - التكوين الحيوي الكرياتين والكرياتينين .	الاحماض الامينية ودورها في العمليات الحياتية في الخلية الحية	2	14
انجاز مهمة	المحاضرة	- الحامض النووي الدايبوكسي رايبوزي وعلم الوراثة الجزيئي . - الكروموسومات والجينات (تعريفها ووظائفها) وتعريف الكروماتين . - تضاعف ال DNA والية التكوين الحيوي لل DNA , تكسر واصلاح	الاحماض النووية ودورها في نقل المعلومات الوراثية والطفرات	2	15

اختبار نهاية الفصل	المحاضرة	<ul style="list-style-type: none"> - الطفرات الوراثية والعمول المسببة لها . - استساخ المعلومات الوراثية والتكوين الحياتي لل RNA. - المبدأ المركزي للوراثة والدالة الوراثية . 	مفهوم الطفرات	2	
انجاز مهمة	المحاضرة	<ul style="list-style-type: none"> - التكوين الحياتي للبروتين , المواد الأولية الضرورية . - تنشيط الأحماض الامينية على RNA الناقل . 	بناء البروتين	2	
اختبار نهاية الفصل	المحاضرة	<ul style="list-style-type: none"> - خطوات بناء البروتين . - تنظيم التكوين الحياتي للبروتين . - مثبطات بناء البروتين . 	بناء البروتينات والتنظيم الحياتي لها	2	

11. البنية التحتية

<p style="text-align: center;">الكتاب المنهجي باللغة العربية :</p> <ul style="list-style-type: none"> • نعم الكتاب المنهجي باللغة العربية 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
<p>اهم المتطلبات هو الكتاب المنهجي والمحاضرات الملقاة في القاعة او اليكترونيا ضمن الجانبى النظري اما فيما يخص الجانب العملي ام متطلب هو مداومة حضور الطالب الى المختبر ومتابعة اجراء التجارب العملية واعداد التقارير الخاصة بالتجارب العملية</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>لايوجد كون المرحلة الرابعة ملازمة بانهاء اغلب المنهاج قبل نصف السنة بسبب التحاقهم بالتطبيق في الكورس الثاني وهناك التفاعل الاجتماعي من الاساتذة اوقات الدوام الرسمي وهذا ماتوفره فرصة التطبيق والاشراف على مشاريع التخرج ما تجعل الطالب على تواصل وتقارب اكثر مع التدريسي</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

12. القبول

104	المتطلبات السابقة
80	أقل عدد من الطلبة
120	أكبر عدد من الطلبة

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر (الكيمياء الصناعية النظري-المرحلة الرابعة)

وصف المقرر :

هنا يتم إعطاء وصف مختصر للمقرر كما وضحت ذلك في مقرر الوسائط المتعددة (يرجى الانتباه لذلك) الذي ارسله اليكم د. عمر

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم العلمي / المركز	الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الوسائط المتعددة EDCH20 4061
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور منتظم
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الأول 2020-2021
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
8. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يرجى أن يصبح الطالب قادراً على معرفة:	

أ- الاهداف المعرفية : بعد دراسة الطالب/ الطالبة هذا المقرر يصبح الطالب قادراً على أن :
ملاحظة: تكتب الأهداف هنا بصيغة الفعل المضارع كما يلي، وبالامكان كتابة أي فعل مضارع ترونه
مناسباً لطبيعة المقرر الدراسي

أ1- يوضح مفهوم

أ2- يقارن بين

أ3- يحدد .

أ4- يقارن بين .

أ5- يصف.

أ6- يوضح مفهوم.

أ7- يصف.

أ8- يصف.

أ9- يحدد.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر : ملاحظة: تكتب الأهداف هنا بصيغة الفعل المضارع كما يلي

ب1 - يطبق

ب2 - يطبق

ب3 - يطبق

ب4- يحدد

ب5- يصمم.

ب6- ينتج

ب7- يقيم

طرائق التعليم والتعلم

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني وحل المشكلات مع استخدام الوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت واستخدام مختبر الحاسوب.

طرائق التقييم

- التقويم البنائي الذي يتخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني - اختبار المنتصف والاختبار النهائي للمقرر - التكاليفات التي يقوم بها الطالب مثل العروض التعليمية لبعض الموضوعات المرتبطة بالمقرر، وإعداد برمجية تعليمية لأحد الموضوعات في تخصص الكيمياء.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:

ج1- تنمية الاتجاهات العلمية نحو تصميم برمجية تعليمية لمادة الكيمياء.

ج2- تنمية الدوافع العلمية لدراسة الكيمياء الحياتية.

ج3- تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة.

ج4- تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

طرائق التعليم والتعلم

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني مع استخدام الوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت واستخدام مختبر الحاسوب.

طرائق التقييم

- انجاز الطالب/ الطالبة للمهام المكلف بها والتي تعد تطبيقاً لما يدرسه الطالب في تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها وتقويمها، وكذلك من عروض الطلبة لما أنجزوه من برمجيات تعليمية.

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

د1- تصميم برمجيات تعليمية في ضوء الأسس والمبادئ العلمية والفنية.

د2- إنتاج البرمجيات التعليمية

د3- تقويم البرمجيات التعليمية في ضوء المعايير الفنية والتربوية.

د4-..... إلخ إذا كان هناك إضافة

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	أ1، ج1، ج3	مقدمة في علم البوليمرات	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	الأسئلة الشفوية
2	2	أ2، ج2، ج4	تسمية البوليمرات	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة	انجاز مهمة
3	2	أ3، ج1، ج3	العوامل المحددة لصفات البوليمرات	المناقشة والعصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
4	2	أ4، ب1	تصنيف البوليمرات	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	المناقشات
5	2	أ5، ب1	بلمرة الاضافة	المناقشة والعصف الذهني بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
6	2	أ6، ب1	بلمرة التكاثف	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة	الأسئلة الشفوية
7	2	أ6، ب1	ميكانيكية بلمرة الاضافة بالجذور الحرة	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	انجاز مهمة
8	2	أ6، ب1	ميكانيكية بلمرة الاضافة الايونية الموجبة	المناقشة والعصف الذهني الوسائط المتعددة والإنترنت	الأسئلة الشفوية
9			امتحان منتصف الفصل		اختبار المنتصف
10	2	أ7، ب2	ميكانيكية بلمرة الاضافة بالشحنة السالبة	المحاضرة والمناقشة بمساعدة الوسائط المتعددة والإنترنت	امتحان نهاية المحاضرة
11	2	أ8، ب3	البلمرة الحية	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	مناقشة بشكل حلقات
12	2	أ9، ب4، ب5	بلمرة زيكلر ناتا	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	نقاش
13	2	ب6، ج1، ج2	بلمرة التكاثف: البولي استر	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	الشرح باستخدام نماذج تجارية
14	2	ب7، ج1، ج3	البولي اميدات	التعلم التعاوني والعرض العملي بمساعدة الوسائط المتعددة	نقاش
15	2	ب6، ب7، ج1، ج2، ج3	البولي كاربونات واليوريثان واليوريا	المناقشة والعصف الذهني والإنترنت	الأسئلة الشفوية
16			امتحان نهاية الفصل		اختبار نهاية الفصل

11. البنية التحتية	
Introduction to polymer . Polymer science	3- الكتب المقررة المطلوبة
<p>Iakovlev, V.; Guelcher, S.; Bendavid, R. (August 28, 2015). "Degradation of polypropylene in vivo: A microscopic analysis of meshes explanted from patients". Journal of Biomedical Materials Research Part B: Applied Biomaterials. 105 (2): 237–248</p> <p>Capponi, S.; Alvarez, F.; Racko, D. (2020), "Free Volume in a PVME Polymer–Water Solution", Macromolecules</p> <p>Brandrup, J.; Immergut, E.H.; Grulke, E.A. (1999). Polymer Handbook (4 ed.). Wiley-Interscience</p> <p>Periodic copolymer". IUPAC Compendium of Chemical Terminology, 2nd ed. (the "Gold Book"). International Union of Pure and Applied Chemistry. 2014. doi:10.1351/goldbook.P04494. Retrieved 9 April 2020</p>	4- المراجع الرئيسية (المصادر)
Fundamental polymer science Principles of polymers	ج) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير '.....)
Britannica Aakash Live science Polymer database Polymer data analysis	ح) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،.....

12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
<p>تتضمن خطة تطوير المقرر قيام المدرس بمراجعة دورية لما هو مستحدث من معلومات تطويرية خاصة به، ويتضمن ذلك البحث في الكتب والدوريات العلمية والمجلات العلمية الحديثة ومحاولة تحديث المقرر الدراسي بشكل دوري خلال السنة الدراسية.</p>	

الدكتور احمد غالب شيخو
كلية التربية للعلوم الصرفة/ قسم الكيمياء

نموذج وصف المقرر

مادة كيمياء الكم/ مرحلة رابعة – قسم الكيمياء – كلية التربية للعلوم الصرفة
أستاذ المادة: د. احمد موفق سعدون

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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	كلية التربية للعلوم الصرفة/ قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	البكالوريوس
4. البرامج التي يدخل فيها	كيمياء الكم
5. أشكال الحضور المتاحة	الدوام اليومي
6. الفصل / السنة	2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	24 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
9. أهداف المقرر	
19. بعض المفاهيم الأساسية واسس الميكانيك التقليدي	
20. النظم الاحداثية, الاعداد المعقدة, المؤثرات, الدالات الموجية المقبولة, قانن نيوتن في الحركة	
21. أسباب ظهور ميكانيك الكم	
22. اشعاع الجسم الأسود, التأثير الكهروضوئي, الخطوط الطيفية للذرات, نموذج رذرفورد-بور للذرات	
23. أسس ميكانيك الكم	
24. فرضيات ميكانيك الكم, التعامدية والتناسقية, معادلة شرودنكر, جسيم في صندوق, المهتز التوافقي	
25. طرق التقريب لحل معادلة شرودنكر	

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . تعريف المقرر الدراسي

- تعتبر مادة كيمياء الكم واحدة من المقررات المهمة والضرورية لفهم الأسس الفيزيائية النظرية للتفاعلات الكيميائية وتساعد على تطوير مفهوم الطلبة حول كيفية فهم التفاعلات الكيميائية عن طريق الربط بين ثلاث علوم وهي الكيمياء والفيزياء والرياضيات

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- توفر مادة كيمياء الكم فرصة نادرة لفهم وتفسير العديد من الظواهر الطبيعية وفهم الأسس النظرية لمفهوم ربط الالكترون بالذرة

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة والمناقشة والتحليل والاشتقاقات الرياضية

طرائق التقييم

- الواجبات اليومية والامتحانات اليومية والشهرية اضافة امتحان نصف السنة والنهائي

ج- مهارات التفكير

- التفكير بكيفية الاستفادة من مفردات المادة وربط المواد العلمية لاسس كيمياء الكم في الحياة اليومية

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة في القاعة الدراسية ومن ثم المحاضرات الاليكترونية

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية المؤقتة او الفجائية اضافة امتحانات شهرية والى الحضور والتفاعل الصفوي

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

- كيفية ربط مادة كيمياء الكم في تفسير الظواهر الطبيعية والفيزيائية بشكل علمي وعلى أسس رياضية نظرية دقيقة

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	نظرة عامة عن ميكانيك الكم	بعض المفاهيم الأساسية واسس الميكانيك التقليدي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	2	الفرق بين النظم الاحداثية والاعداد المعقدة	النظم الاحداثية, الاعداد المعقدة,	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	2	أنواع المؤثرات ومفهوم الدالة الموجية المقبولة	المؤثرات, الدالات الموجية المقبولة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	2	قوانين نيوتن في الحركة	قانون نيوتن في الحركة	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	2	الأسباب والنتائج	أسباب ظهور ميكانيك الكم	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	2	شرح بعض الظواهر الفيزيائية وتطبيقات ميكانيك الكم	اشعاع الجسم الأسود, التأثير الكهروضوئي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	2	شرح بعض الظواهر الفيزيائية وتطبيقات ميكانيك الكم	الخطوط الطيفية للذرات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	2	شرح بعض الظواهر الفيزيائية وتطبيقات ميكانيك الكم	نموذج رذرفورد-بور للذرات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
9	2	نظرة عامة	أسس ميكانيك الكم	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
10	2	مفهوم ميكانيك الكم	فرضيات ميكانيك الكم	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
11	2	اساسيات معادلة شرودنكر واشتقاقها الرياضي	التعامدية والتناسقية, معادلة شرودنكر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
12	2	تطبيقات معادلة شرودنكر من خلال تفسير ظاهرة الجسيم في صندوق والمهتز التوافقي	جسيم في صندوق, المهتز التوافقي	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

12. البنية التحتية	
<p>الكتاب المنهجي باللغة العربية</p> <ul style="list-style-type: none"> • ميكانيك الكم في الكيمياء <p>الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Physical Chemistry (Atkins) 8ed • Quantum Chemistry (Lowe & Peterson) 3ed 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
<p>اهم المتطلبات هو الكتاب المنهجي والمحاضرات الملقاة في القاعة او اليكترونيا والاستفادة من إمكانية بعض المواقع الالكترونية في تبسيط فهم مفردات المنهج كون المادة نظرية ورياضية مجردة وتحتاج الى وسائل مساعدة لتقريب هذه الأفكار النظرية لفهم الطالب</p>	<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>
<p>لايوجد كون المرحلة الرابعة ملزمة بانتهاء اغلب المنهاج قبل نصف السنة بسبب التحاقهم بالتطبيق في الكورس الثاني وهناك التفاعل الاجتماعي من الاساتذة اوقات الدوام الرسمي وهذا ماتوفره فرصة التطبيق والاشراف على مشاريع التخرج ما تجعل الطالب على تواصل وتقارب اكثر مع التدريسي</p>	<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>

13. القبول	
194	المتطلبات السابقة
150	أقل عدد من الطلبة
284	أكبر عدد من الطلبة

أستاذ المادة: د. احمد موفق سعدون

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 مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

14. المؤسسة التعليمية	كلية التربية للعلوم الصرفة
15. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
16. اسم / رمز المقرر	الطيف النظري/المرحلة الرابعه EDCH20-21 4031
17. البرامج التي يدخل فيها	البكالوريوس
18. أشكال الحضور المتاحة	الدوام اليومي
19. الفصل / السنة	2020-2021
20. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة دراسيه
21. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
22. أهداف المقرر	
26. تعرف الطلبة على اهميه ماده الطيف النظري	
27. جعل طلبة كلية التربية للعلوم الصرفة يشعرون بقيمه واهميه ماده الكيمياء الفيزياويه ودور الطيف في العلوم والتكنولوجيا وكيفية تعاملهم مع طلبة المدارس بعد التخرج وممارسه اختصاصاتهم كمدرسين في المدارس المتوسطة والاعداديه وبعض المختبرات البحثيه في دوائر الدوله المتعلقه بالصناعه والصحه وفي مجال البحث والتطوير	
28. توظيف المعرفه العلميه للطلاب بشكل يساعده على مواجهه المشكلات الحياتيه	
29. تنميه القدرات المعرفيه لدى الطالب	
30. مواكبه الطالب للمعلومات الجديده والمتطوره	
31.	

23. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . تعريف المقرر الدراسي

- ان يتعرف الطالب على الحقائق والمفاهيم والمبادئ والنظريات والقوانين المتعلقة بماده الطيف
- ان يتعرف الطالب على الظواهر والتطبيقات العملية المتعلقة بماده الطيف

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- اكساب الطالب المهارات اللازمه لتعلم طريقه التفكير العلمي التي تساعده على الحصول على المعرفة العلمية وتحويل ذلك الى سلوك متطور في حل المشكلات
- اكساب الطالب المهارات التي تساعده على فهم وتفسير الظواهر الطبيعيه والتطبيقات العمليه المرتبطه بالطيف

طرائق التعليم والتعلم

طريقه المحاضره , طريقه المناقشه , الحوار , طرح الاسئله , حل مسائل حسابيه والتعليم الالكتروني

•

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والشهرية والفصلية , الاختبارات اليومية والواجبات البيتية وحركه الطالب وتفاعله داخل المحاضره تسجل كمنشأط للطالب

ج- مهارات التفكير

- طرح الاسئله اثناء المحاضره لغرض شد الطلبة وامكانيه الاجابه عليها
- ربط الموضوع بالحياه البيئيه للطالب لتقريب الماده وفهمها والتفاعل معها
- طرح الاسئله ومتابعه اخر المستجدات والتطورات في علم الطيف
- ربط الماده بالتطبيقات المهمه والحيويه للطيف في مجال الطب والصناعه

طرائق التعليم والتعلم

- المحاضره , الحوار , المناقشه , طرح الامثله والاسئله وحلها

طرائق التقييم

- الامتحانات , الواجبات البيتية والنشاط اليومي للطلبة (التحضير اليومي وتسجيل مشاركته لكل طالب وطالبه)

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

- التقارير الخاصه بتطبيقات الموضوع واهميتها واستخداماتها الحيويه
- الاستخدام الامثل لاجهزه الطيف وكيفية استخدامها والحفاظ عليها

24. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	تعريف الطالب معنى الضوء والاشعاع	الضوء والاشعاع-الطاقة وطيف الاشعه الكهرومغناطيسي-النظريه الموجيه-النظريه الدقائقيه-الوحدات-تصنيف الطاقات- عرض وشده خطوط الطيف	نظري	الامتحانات الحوار والمناقشه-حل الاسئله والنشاط اليومي
2	2	اكتساب المعرفه في مجال المايكروبيولوجيا	مطيافيه الموجي الصغرى-دوران الجزيئات الخطيه	نظري	امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئله واسلوب الحوار والمناقشه
3	2	اكتساب الطالب خبره في حل المسائل الحسابيه المتعلقه بالموضوع	تطبيقات في حساب طول الاصره وعزم القصور الذاتي والطاقة-شده خطوط الطيف	نظري	امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئله واسلوب الحوار والمناقشه
4	2	اكتساب المعرفه في فهم معنى الدور غير الصلب غير التطبيقات	الدوار غير الصلب-دراسه بعض التاثيرات على طيف المايكروبيولوجيا-تطبيقات المايكروبيولوجيا	نظري	امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئله واسلوب الحوار والمناقشه
5	2	اكتساب المعرفه في فهم الاشعه تحت الحمراء	مطيافيه الاشعه تحت الحمراء-الاهتزاز- منحني طاقه الجهد	نظري	امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئله واسلوب الحوار والمناقشه
6	2	اكتساب المعرفه في فهم طاقه الاهتزاز	طاقات الاهتزاز واطياف الامتصاص للجزيئات ذات الذرتين	نظري	امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئله واسلوب الحوار والمناقشه
7	2	اكتساب المعرفه في فهم معنى المهتز التوافقي	المهتز التوافقي والمهتز اللاتوافقي-الفرق بين المهتز التوافقي واللاتوافقي	نظري	امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئله واسلوب الحوار والمناقشه

			واللاتوافقي		
امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئلة واسلوب الحوار والمناقشه	نظري	تعداد الجزيئات في مستويات طاقه الاهتزازيه-الترددات الفوقيه-طيف الاهتزازوالدوران	اكتساب المعرفه في مجال تعدد مستويات الطاقه والاهتزاز والدوران	2	8
امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئلة واسلوب الحوار والمناقشه	نظري	قواعد الاختيار في طيف الاهتزاز-الدوران -طيف الاشعه تحت الحمراء للجزيئات متعدد الذرات-تطبيقات اطياف الاشعه تحت الحمراء	اكتساب المعرفه في مجال فهم طيف الاهتزاز والتطبيقات	2	9
امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئلة واسلوب الحوار والمناقشه	نظري	مطيافيه رامان-اصل اطياف رامان	اكتساب المعرفه في فهم اطياف رامان	2	10
امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئلة واسلوب الحوار والمناقشه	نظري	ظهور اطياف رامان-اطياف الاهتزاز لرامان	ادراك الطالب لمعنى اطياف رامان والاهتزاز		11
امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئلة واسلوب الحوار والمناقشه	تعليم الكتروني	مقارنه اطياف رامان والاشعه تحت الحمراء	اكتساب الطالب وادراكه للاختلاف في اطياف رامان والاشعه تحت الحمراء	2	12
امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئلة واسلوب الحوار والمناقشه	تعليم الكتروني	قياس اطياف رامان - تطبيقات اطياف رامان	اكتساب الطالب المعرفه في قياس الاطياف وتطبيقاتها	2	13
امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئلة واسلوب الحوار والمناقشه	تعليم الكتروني	الاطياف الالكترونييه-النفاذيه- الاجهزه المستخدمه	اكتساب الطالب الخبره في معرفه الاطياف الالكترونييه	2	14

امتحان -ونشاط يومي وحل الاسئلة واسلوب الحوار والمناقشه	تعليم الكتروني	طاقه التفكك للجزئيات - امتصاص الضوء من قبل الوسط -التطبيقات	اكتساب الطالب المعرفة في فهم طاقه التفكك والتطبيقات	2	15
--	----------------	---	--	---	----

25. البنية التحتية	
<p><u>الكتاب المنهجي باللغة العربية : كتاب الطيف د.إيلي محمد نجيب</u> <u>كتاب الكم والاطياف د.قيس عبد الكريم</u> <u>كتاب المدخل لكيمياء الكم د.مثنى عبد الجبار شنشل</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>موسوعه التحليل الطيفي والقياس.جون سبي</u> <u>ليندون.جورج ترانتر .الاصدار الثالث 2017</u> • <u>الطيف الكهرومغناطيسي .د.ريزان ملا محمد.2019</u> <u>الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:</u> • <u>Introduction to the Electromagnetic Spectrum and Spectroscopy.Mehta,Akul.2018</u> 	<p>القراءات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ النصوص الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى
	<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>

26. القبول	
	المتطلبات السابقة
	أقل عدد من الطلبة
اكبر من العدد المطلوب	أكبر عدد من الطلبة

مدرس المادة

أ.م.د. فداء حسن مرعي الطائي

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر (اختياري كيمياء صناعية)

وصف المقرر :

يهدف هذا المقرر الى اعطاء شرح وافى لمواضيع مختارة مختلفة ومهمة في مجال الكيمياء الصناعية

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم العلمي / المركز	الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	اختياري (كيمياء صناعية) / EDCH20 F4081
4. أشكال الحضور المتاحة	الالكتروني منتظم
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الأول 2021-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
8. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يرجى أن يصبح الطالب قادراً على معرفة:	
1. المام الطالب باسس اختيار التفاعلات الكيميائية	
2. معرفة الطالب بالتكنولوجيا الكيمياوية	
3. التعرف على انواع عمليات التصنيع الكيمياوي	
4. معرفة الطالب بالحفازات باصنافها المختلفة والعمليات المحفزة المستخدمة في الصناعة	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية : بعد دراسة الطالب/ الطالبة هذا المقرر يصبح الطالب قادراً على أن :

- أ1- يفهم الطالب اسس اختيار التفاعلات الكيميائية
- أ2- يقارن الطالب بين التفاعلات من ناحية الجدوى الاقتصادية
- أ3- يحدد الطالب الوحدات الكيميائية والفيزيائية للتفاعلات الكيميائية المختلفة .
- أ4- يقارن الطالب بين عمليات الامتزاز المختلفة .
- أ5- يصف العمليات الفيزيائية والكيميائية .
- أ6- يوضح مفهوم الحفازات ودورها في الصناعة
- أ7- يصف طرق انتاج العديد من المركبات العضوية ذات التطبيقات الواسعة
- أ8- يصف التفاعلات المحفزة .
- أ9- يحدد الهدف من استخدام الحفازات

- ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :
- ب1 - يحدد العمليات الفيزيائية والكيميائية
 - ب2 - يحدد التفاعلات المثلى في الصناعة
 - ب3 - يصمم وحدات للعمليات الفيزيائية والكيميائية لانتاج العديد من المركبات العضوية
 - ب4- ينتج المركبات العضوية ذات التطبيقات الصناعية الواسعة
 - ب5- يقيم طرق انتاج المركبات العضوية المختلفة من ناحية الجدوى الاقتصادية

طرائق التعليم والتعلم

- تعليم الكتروني.

طرائق التقييم

- اختبارات الكترونية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الاتجاهات العلمية في مجال العمليات المحفزة في الصناعة .
- ج2- تنمية الدوافع العلمية لدراسة الكيمياء الصناعي.
- ج3- تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة.
- ج4- تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

طرائق التعليم والتعلم

- تعليم الكتروني

طرائق التقييم

- انجاز الطالب/ الطالبة للمهام المكلف بها والتي تعد تطبيقاً لما يدرسه الطالب في مجال التكنولوجيا الكيميائية والتفاعلات المحفزة وتحضير المركبات ذات التطبيقات الصناعية المهمة .

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- تعلم كيفية اختيار طرق الانتاج الملائمة من الناحية الصناعية .
- د2- كيفية الاستفادة من الخامات الطبيعية لانتاج الحفازات

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	أ1، ج1، ج3	اسس اختيار التفاعلات الكيميائية	تعليم الكتروني	الأسئلة الشفوية
2	2	أ2، ج2، ج4	وحدات العمليات الفيزيائية		انجاز مهمة
3	2	أ3، ج1، ج3	وحدات العمليات الكيميائية		الأسئلة الشفوية
4	2	أ4، ب1	طرق الفصل الفيزيائية		المناقشات
5	2	أ5، ب1	الوحدة الرائدة واهدافها		الأسئلة الشفوية
6	2	أ6، ب1	الامتزاز والمواد المازة		الأسئلة الشفوية
7	2	أ6، ب1	الفرق بين الامتزاز والامتصاص		انجاز مهمة
8	2	أ6، ب1	تعريف الحفازات والغاية منها		الأسئلة الشفوية
9	2		امتحان منتصف الفصل		اختبار المنتصف
10	2	أ7، ب2	التعرف على ميكانيكية عمل الحفاز	تعليم الكتروني	اسئله شفويه
11	2	أ8، ب3	التعرف على اصناف الحفازات		اختبار بسيط
12	2	أ9، ب4، ب5	التعرف على الحفازات الطينية بانواعها		اسئله شفويه
13	2	ب6، ج1، ج2	التعرف على اهم تطبيقات الزيولايت في الصناعة وخصائصه		المناقشة
14	2	ب7، ج1، ج3	التعرف على المرقبات والحوامل		اختبار بسيط
15	2	ب1، ب2، ج1، ج2، ج3	التعرف على اسباب التسمم والاعاققة والتلبد للحفازات		الأسئلة الشفوية
16			امتحان نهاية الفصل		

11. البنية التحتية	
لا يوجد كتاب منهجي مقرر لمادة الاختياري	5- الكتب المقررة المطلوبة
لا يوجد مرجع رئيسي	6- المراجع الرئيسية (المصادر)
مواضيع مختارة من عدة كتب	(خ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
	(د) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،

12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
متابعة كل ما هو جديد في مجال الحفازات	

إعداد أستاذ المقرر
 أ.م.د. قيدار سالم جرجيس
 كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم الكيمياء

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر (اختياري كيمياء صناعية)

وصف المقرر :

يهدف هذا المقرر الى اعطاء شرح وافى لمواضيع مختارة مختلفة ومهمة في مجال الكيمياء الصناعية

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم العلمي / المركز	الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	اختياري (كيمياء صناعية) / EDCH20 F4081
4. أشكال الحضور المتاحة	الالكتروني منتظم
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الثاني 2020-2021
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	20 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
8. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يرجى أن يصبح الطالب قادراً على معرفة:	
1. المام الطالب بعمليات تصنيع الغازات المختلفة	
2. معرفة الطالب بصناعة مركبات النيتروجين اللاعضوية	
3. التعرف على خواص المركبات العضوية الاساسية	
4. معرفة الطالب بطرق انتاج المركبات العضوية الاساسية	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية : بعد دراسة الطالب/ الطالبة هذا المقرر يصبح الطالب قادراً على أن :

- أ1- يفهم الطالب عمليات تصنيع الغازات
- أ2- يقارن الطالب بين الغازات المختلفة وتطبيقاتها
- أ3- يحدد الطالب استخدامات الغازات الصناعية .
- أ4- يقارن الطالب بين المركبات النيتروجينية .
- أ5- يصف طرق تحضير المركبات النيتروجينية .
- أ6- يوضح مفهوم الغازات الصناعية
- أ7- يصف طرق انتاج العديد من المركبات النيتروجينية والعضوية الاساسية
- أ8- يصف تفاعلات الغازات .
- أ9- يحدد الهدف من تحضير الغازات والمركبات النيتروجينية المختلفة

- ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :
- ب1 - يحدد الغازات ذات التطبيقات الصناعية
 - ب2 - يحدد التفاعلات الخاصة بالمركبات النيتروجينية
 - ب3 - يصمم وحدات خاصة لانتاج الغازات
 - ب4- ينتج المركبات النيتروجينية ذات التطبيقات الصناعية الواسعة
 - ب5- يقيم طرق انتاج الغازات المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- تعليم الكتروني.

طرائق التقييم

- اختبارات الكترونية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الاتجاهات العلمية في مجال انتاج الغازات الصناعية .
- ج2- تنمية الدوافع العلمية لدراسة الكيمياء الصناعيه.
- ج3- تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة.
- ج4- تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

طرائق التعليم والتعلم

- تعليم الكتروني

طرائق التقييم

- انجاز الطالب/ الطالبة للمهام المكلف بها والتي تعد تطبيقاً لما يدرسه الطالب في مجال انتاج الغازات والمركبات النيتروجينية وتطبيقاتها الصناعية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
 د1- تعلم كيفية اختيار طرق الانتاج الملائمة من الناحية الصناعية .
 د2- كيفية الاستفادة من الغازات المتواجدة في الغلاف الجوي لانتاج المركبات العضوية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1			تطبيق	تعليم الالكتروني	
2			تطبيق		
3			تطبيق		
4			تطبيق		
5			تطبيق		
6			تطبيق		
7	2	أ6، ب1	غاز ثاني اوكسيد الكربون		انجاز مهمة
8	2	أ6، ب1	غاز اول اوكسيد الكربون		الأسئلة الشفوية
9	2		غاز الهيدروجين		اختبار المنتصف
10	2	أ7، ب2	غاز النيتروجين		اسئله شفويه
11	2	أ8، ب3	صناعة حامض الكبريتيك		اختبار بسيط
12	2	أ9، ب4، ج5	مخططات مهمة		اسئله شفويه
13	2	ب6، ج1، ج2	صناعة الامونيا وتطبيقاتها المهمة		المناقشة
14	2	ب7، ج1، ج3	صناعة حامض النتريك و نترات الامونيوم		اختبار بسيط
15	2	ب1، ب2، ج1، ج2، ج3	صناعة اليوريا وتطبيقاتها المهمة		الأسئلة الشفوية
16			امتحان نهاية الفصل		اختبار نهاية الفصل

11. البنية التحتية	
لا يوجد كتاب منهجي مقرر لمادة الاختياري	7- الكتب المقررة المطلوبة
لا يوجد مرجع رئيسي	8- المراجع الرئيسية (المصادر)
مواضيع مختارة من عدة كتب	ذ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
	ر) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،

12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
متابعة كل ما هو جديد في مجال انتاج الغازات المختلفة واستخداماتها	

إعداد أستاذ المقرر
أ.م.د. قيدار سالم جرجيس
كلية التربية للعلوم الصرفة/ قسم الكيمياء

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر (.....اختياري كيمياء تحليلية رابع.....)

وصف المقرر :

يشمل المقرر اولا التقييم الإحصائي للنتائج التحليل لان هذه النتائج تكون عديمة الفائدة ما لم تكن مقيمة إحصائيا لوجود خطأ محتمل عند قياس اي خاصية فيزيائية ولأجل ان تكون النتائج التحليلية المستحصلة اكثر فائدة لا بد من فهم مصادر الاخطاء والقدرة على تمييزها ومعرفة القوانين الإحصائية لتقرير الثقة في النتائج المستحصل عليها. وثانيا شرح التفاعلات التكبيرية وتطبيقاتها في تقدير الايونات السالبة والموجبة وامزجتها

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل/ كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم العلمي / المركز	الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الوسائط المتعددة EDCH20F4071
4. أشكال الحضور المتاحة	الالكترونيا منتظم
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الأول 2020-2021
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
8. أهداف المقرر: في نهاية دراسة الطالب/ الطالبة لهذا المقرر يرجى أن يصبح الطالب قادراً على معرفة:	
1. تعريف الطالب بالأخطاء النظامية وكيفية تلافيها.	
2. تعريف الطالب على القوانين الإحصائية الخاصة بالدقة والتوافق	
2. تعريف الطالب على كيفية تغيير المكافئ الاعتيادي للمادة المراد تحليلها ليتم تقديرها	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية : بعد دراسة الطالب/ الطالبة هذا المقرر يصبح الطالب قادراً على أن :

- 1- يوضح مفهوم الاحصاء في موثوقية النتائج المستحصل عليها ومصداقيتها
- 2- يقارن بين القيم المقاسة والقيمة الحقيقية لتحديد الاخطاء النسبية ونسب الاسترجاع
- 3- يحدد احصائياً معادلة الخط المستقيم للمنحنى القياسي .
- 4- يقرر استبعاد القيمة المشكوك بها او بقائها من خلال اختبارين إحصائيين
- 5- يطبق تفاعل ليبرت التكبير في تقدير ايون اليوديد فضلا عن تطبيق تفاعلات تكبيرية لتقدير ايونات سالبة وموجبة

- ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر :
- ب1 - يكتسب الطالب خبرة احصائية لتقييم النتائج
 - ب2 - يكتسب الطالب خبرة عملية في زيادة حساسية الطريقة التسحيحية والوزنية بتطبيق التفاعلات التكبيرية

طرائق التعليم والتعلم

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني وحل المشكلات مع استخدام الوسائط المتعددة وشبكة الإنترنت واستخدام مختبر الحاسوب.

طرائق التقييم

- التقويم البنائي الذي يتخلل المحاضرات وجلسات المناقشة الجماعية والعصف الذهني - اختبار المنتصف والاختبار النهائي للمقرر - التكاليفات التي يقوم بها الطالب مثل العروض التعليمية لبعض الموضوعات المرتبطة بالمقرر، وإعداد برمجية تعليمية لأحد الموضوعات في تخصص الكيمياء.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:

- ج1- تنمية الاتجاهات العلمية نحو تصميم برمجية تعليمية لمادة الكيمياء.
- ج2- تنمية الدوافع العلمية لدراسة الكيمياء الحياتية.
- ج3- تنمية التفكير العلمي لدى الطلبة.
- ج4- تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة.

طرائق التعليم والتعلم

- يتم الدمج بين المحاضرة والمناقشة والعصف الذهني، وكذلك التعلم التعاوني وحل المشكلات من خلال استخدام وسائل متعددة بعمل اجتماعات الكترونية من خلال المنصات الإلكترونية

طرائق التقييم

- انجاز الطالب/ الطالبة للمهام المكلف بها والتي تعد تطبيقاً لما يدرسه الطالب في
- الامتحانات السنوية والفصلية
- الواجبات اليومية والتقارير
- الامتحانات السريعة
- النشاط اليومي للطلبة من خلال التحضير اليومي وتسجيل المشاركة والحضور

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 د1-يكتسب الطالب مهارة في كيفية تطبيق القوانين الاحصائية على النتائج المستحصل عليها والاستفادة منها في تقييم الطريقة الطورة بالمقارنة مع الطريقة القياسية المعتمدة
 د2- يكتسب الطالب خبرة في زيادة حساسية الطرق الكلاسيكية التسيحية والوزنية

.10

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
3+2+1	6	مقدمة عن الأخطاء ومصادرها	الايخطاء المحددة او النظامية القيمة المقاسة والقيمة الحقيقية مصادر الاخطاء والقدرة على تمييزها معالجة الاخطاء المحددة الخطأ المطلق و الخطأ النسبي و الاسترجاعية	الالكتروني	الأسئلة الشفوية
6+5+4	٦	الايخطاء العشوائية والقوانين الإحصائية	احتساب الوسط الحسابي والوسيط والمنوال والمدى ومقاييس التشتت وحل الاسئلة حول المواضيع فضلا عن الواجبات اليومية	الالكتروني	انجاز مهمة
8+7	4	الدقة والتوافق وطرق التعبير عنهما	<u>الخطأ المطلق و الخطأ النسبي و الاسترجاعية مع حل الامثلة و امتحان يومي</u>	المحاضرة الالكترونية و المناقشة	الأسئلة الشفوية
10+11	٤		الانحراف القياسي والانحراف القياسي النسبي والتباين حل امثلة و امتحان يومي	المحاضرة الكترونيا	المناقشات
12	2	حذف او استبعاد النتيجة المختبرية المشكوك في قيمتها	اختبار Q وتطبيقه قاعدة اربعة اضعاف معدل الانحراف و امثلة	المحاضرة إلكترونية و المناقشة	الأسئلة الشفوية

13	2	الحساسية وطرق التعبير عنها	حد الكشف وحد التقدير الكمي والقوانين	المحاضرة إلكترونية	الأسئلة الشفوية
14	٢	رسم المنحنى القياسي	معادلة الخط المستقيم للمنحنى القياسي واحتساب المقطع والميل وامثلة	المحاضرة إلكترونية	انجاز مهمة
15	2		امتحان نصف السنة		الختبار المنتصف
16	2	مقدمة عن التفاعلات التكبيرية	التفاعلات التكبيرية المباشرة وغير المباشرة مع الامثلة	المحاضرة إلكترونية	الأسئلة الشفوية
17	2	تطبيقات التفاعلات التكبيرية	تقدير اليوديد بتكبيرات مختلفة	المحاضرة إلكترونية	الأسئلة الشفوية
18	2		تقدير البروميد والكلوريد تكبيريا	المحاضرة إلكترونية	الأسئلة الشفوية
20+19	4		تقدير امزجة من اليوديد والبروميد تقدير النترات والثاوسيانات	المحاضرة إلكترونية	الأسئلة الشفوية
22+21	4		تقدير ايونات موجبة وواجبات يومية وحلها	المحاضرة الالكترونية	الأسئلة الشفوية
24+23	4		حل الواجبات اليومية ومراجعة لكافة المحاضرات	المحاضرة إلكترونية	الأسئلة الشفوية
25	2		امتحان نهاية السنة		اختبار نهاية السنة

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

الاستخدام الامثل لشبكة الانترنت وحث الطلاب على البحث المتواصل عن الطرق المناسبة لتقدير المركبات الدوائية وتطبيقها عمليا استخدام شاشة العرض وعمل محاضرات بصيغة power point لعرض تجارب علمية تتناسب مع المادة النظرية

13. البنية التحتية

الكتب المقررة المطلوبة	مؤيد قاسم العباي وثابت سعيد الغبشة (١٩٨٨) الكيمياء التحليلية
المراجع الرئيسية (المصادر)	P.Ravisankar(2015) A review on step-by-step analytical method validation IOSR J.Pharm. 5.(10),7-19

<p>S.M.Khopkar(2004) Basic concepts of analytical chemistry</p>	<p>ز) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،</p>
	<p>س) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،</p>

إعداد أستاذ المقرر
الأستاذ الدكتورة الهام سعدالله صالح الطالبجي .

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. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل
2. القسم الجامعي / المركز	كلية التربية للعلوم الصرفة/ قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	مواضيع مختارة/ تحليلية EDCH21-22 4071
4. البرامج التي يدخل فيها	
5. أشكال الحضور المتاحة	الالكتروني
6. الفصل / السنة	2020-2021
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
أهداف المقرر	
1. تعريف طلبة المرحلة الرابعة على مقدمة عن التحليل الحراري	
2. تعريف طلبة المرحلة الرابعة على انواع اجهزة التحليل الحراري	
3. معرفة تركيب واجزاء كل جهاز من اجهزة التحليل الحراري	
4. التعرف على كيفية استخدام اجهزة التحليل الحراري في اجراء تحليل نوعي وكمي للعينات المختلفة	
5. تعليم طلبة المرحلة الرابعة على الاخطاء والمعاملة الاحصائية للمعطيات التحليلية	

9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ. تعريف المقرر الدراسي

- مواضيع مختارة في الكيمياء التحليلية الهدف منها تعليم طلبة المرحلة الرابعة على كيفية إجراء تحليلي حراري وزني لعينات مختلفة عضوية واللاعضوية مثل البروتينات أو تحديد نقاوة الكبريت و كذلك دراسة درجة التحول الزجاجي ذات الفائدة في دراسة البوليمرات
- دراسة التحليل الاحصائي للنتائج التي تم الحصول عليها عمليا بالتجارب التحليلية وكيفية التأكد من دقتها وموثوقيتها وكيفية استبعاد القيم المشكوك فيها

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- **التعلم علة استخدام الاجهزة الخاصة بالتحليل الحراري**
- **كيفية اجراء تحليل احصائي للنتائج**

طرائق التعليم والتعلم

- محاضرات الكترونية

طرائق التقييم

- الامتحانات الشهرية والنصف سنوية والنهائية

ج- مهارات التفكير

- كيفية توظيف اجهزة التحليل الحراري في الحياة العملية
- كيفية التعبير عن النتائج التي يتم الحصول عليها عمليا باستخدام التحليل الاحصائي

طرائق التعليم والتعلم

- تحليل نتائج عملية من خلال حل الامثلة الرياضية

طرائق التقييم

- الامتحانات

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

- مراجعة البحوث حول المواضيع المختارة

10. البنية التحتية

القراءات المطلوبة :

- النصوص الأساسية
- كتب المقرر
- البحوث العلمية

الكتاب المنهجي باللغة العربية

- التحليل الكيميائي الالى (1992)/عبد المحسن الحيدري

الكتاب المنهجي باللغة الإنكليزية:

- Fundamentals of analytical chemistry(2014)

Skoog and west	
مختبر التحليل الالي	متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)
التدريب المهني والدراسات الميدانية	الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)

11. القبول	
	المتطلبات السابقة
30	أقل عدد من الطلبة
60	أكبر عدد من الطلبة

الملاحظات	اسم الموضوع	الساعات	الأسبوع
	مقدمة عامة في طرائق التحليل الحراري	2	1
	التحولات الكيميائية -تطبيقات القياسات الحرارية الوزنية	2	2
	جهاز التحليل الحراري الوزني-التحليلي الحراري الاشتقاقي- التحليل الحراري التفاضلي -تطبيقاتها التحليلية	2	3
	القياس المسعري المسحي التفاضلي -الاسس النظرية للتسحيح الحراري	2	4
	امتحان يومي بالمواضيع	2	5
	مقدمة عامة عن الاخطاء والمعاملة الاحصائية للمعطيات التحليلية	2	6
	انواع الاخطاء ومصادرها- الاصطلاحات والحسابات الاحصائية	2	7
	التوزيع الاعتيادي للاخطاء العشوائية-طرائق التعبير عن الدقة والتوافق	2	8
	رفض نتيجة مخبرية	2	9
	حل امثلة حول المواضيع اعلاه	2	10
	وحل امثلة حول الموضوع F و t اختبار	2	11
	امتحان يومي في المواضيع اعلاه	2	12
	مراجعة بحوث علمية حول الموضوع اعلاه	2	13
	التحليل بالطرائق الكهربائية	2	14
	الخلايا الكهربائية	2	15
	تطبيق		16
	تطبيق		17
	تطبيق		18
	تطبيق		19

تطبيق		20
تطبيق		21
تطبيق		22
الاقطاب الكهربائية	2	23
القياسات الجهدية	2	24
اقطاب انتقائية الايون	2	25
الترسيب الكهربائي	2	26
والقياس الكولومري	2	27
امتحان يومي	2	28
الفولتامري	2	29
البولاروغرافيا	2	30
مراجعة	2	31
امتحان يومي	2	32

العملي : لا يوجد

مدرس المادة د.صبيحي محسن جارالله

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر (كيمياء حياتية / اختياري)

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

وصف المقرر

يوفر هذا المقرر اعطاء وتوفير بنية علمية في مجال الكيمياء الحياتية بمفردات داعمة لمادة الكيمياء الحياتية الاساسية وبما يعزز مفهوم هذه المادة وتواصلها مع الحياة اليومية بحيث يخرج الطالب بمفاهيم تساعد على توضيف المعلومة المكتسبة في مجال عمله او حتى في المجتمع

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الموصل : كلية التربية للعلوم الصرفة
2. القسم الجامعي / المركز	قسم الكيمياء
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء الحياتية/ الاختيارية 4121 EDCH20-21 المرحلة الرابعة
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى منظم
5. الفصل / السنة	الفصل الدراسي الاول 2021-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	1/9/2020
8. أهداف المقرر: يرجى في ان يكون الطالب في نهاية هذا المقرر قادرا على ادراك وفهم :-	
1. اهم الاجهزة والمكونات الحية في الجسم	
2. بعض الامراض المنتشرة مجتمعيًا	
3. سبل تجنبها او معالجتها	
4. الهرمونات ، عملها وتأثيراتها على عمل الخلية الحية	
الاهداف الوجدانية والقيمية	
1 - تنمية الاتجاهات العلمية	
2 - تنمية الدوافع العلمية	
3 - تنمية التفكير العلمي	

9. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . تعريف المقرر الدراسي

- الكيمياء الحياتية واحدة من المقررات المهمة الملامسة بشكل مباشر وكبير للحياة اليومية والعملية فمفرداتها تتكرر في المستشفيات والعيادات الطبية

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- تخلق مادة الكيمياء الحياتية دافعا كبيرا للطلبة خاصة عندما تتردد مفرداتها خارج اطار المحاضرة في العيادات الصحية والمستشفيات والمختبرات التحليلية الطبية

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة والمناقشة - الالكترونية واستثارة الطلبة بالاسئلة ومشاركتهم الاجابة

طرائق التقييم

- الامتحانات اليومية والشهرية اضافة امتحان نصف السنة والنهائي

ج- مهارات التفكير

- التفكير بكيفية الاستفادة من مفردات المادة في التعامل معها في الحياة اليومية من خلال ربطها بالواقع خلال المحاضرات

طرائق التعليم والتعلم

- اسلوب المحاضرة الالكترونية

طرائق التقييم

- الامتحانات الاسبوعية اضافة امتحانات شهرية ومتابعة الحضور عبر الصف الالكتروني ولقاء meet

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

- كيفية ربط مادة الكيمياء الحياتية ومساراتها بالواقع الصحي والتغذوي للحياة اليومية خاصة بما يتعلق بالامراض الناتجة عن الخلل المرافق لهذه المسارات والطفرات الوراثية او البيئية

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الدم/وضائف الدم/مكونات الدم مكونات الدم	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
2	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	كريات الدم الحمر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
3	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	كريات الدم البيض	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
4	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الصفائح الدموية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
5	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	البلازما والمصل	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
6	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	بروتينات البلازما	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
7	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	تخثر الدم/ الخطوات التفصيلية لعملية التخثر	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
8	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	مجاميع الدم/تحلل الدم/ حفظ الدم	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
9	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الجهاز البولي/ الكلية وتكون البول	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
10	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	العجز الكلوي-الاسباب والاعراض والعلاج	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
11	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	اليوريا والكرياتينين كمؤشرات لوضائف الكلية	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
12	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الهرمونات/ التعريف والمفهوم/وضائف الهرمونات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
13	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	مستقبلات الهرمونات/ الانواع	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
14	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	ميكانيكية عمل المستقبلات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
15	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	تصنيف الهرمونات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
16	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	الصفات العامة للهرمونات/ السيطرة على افراز الهرمونات	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
17	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	مفعول الهرمون على انزيم ادينايل سايكليز ووقوسفولايبيز C وتايروسين كينيز	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية
18	2	فهم المفردة وعلاقتها بالحياة اليومية	هرمونات غدة تحت المهاد	المحاضرة	الامتحانات اليومية والشهرية

11. البنية التحتية :

<p>القرارات المطلوبة :</p> <ul style="list-style-type: none">▪ النصوص الأساسية▪ كتب المقرر▪ أخرى	<p><u>الكتاب المنهجي باللغة العربية</u> : آل فليح ، خولة احمد (2000). " مدخل الى الكيمياء الحياتية</p> <p>Lippincott Biochemistry 6th ed 2017</p>
<p>متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)</p>	<p>اهم المتطلبات هو الكتاب المنهجي والمحاضرات الملقاة في القاعة او اليكترونيا ضمن الجانبي النظري</p> <p>اما فيما يخص الجانب العملي ام متطلب هو مداومة حضور الطالب الى المختبر ومتابعة اجراء التجارب العملية واعداد التقارير الخاصة بالتجارب العملية</p>
<p>الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)</p>	<p>لايوجد كون المرحلة الرابعة ملازمة بانهاء اغلب المنهاج قبل نصف السنة بسبب التحاقهم بالتطبيق في الكورس الثاني</p> <p>وهناك التفاعل الاجتماعي من الاساتذة اوقات الدوام الرسمي وهذا ماتوفره فرصة التطبيق والاشراف على مشاريع التخرج ما تجعل الطالب على تواصل وتقارب اكثر مع التدريسي</p>

12. القبول

المتطلبات السابقة	خطة القبول المركزي
أقل عدد من الطلبة	50
أكبر عدد من الطلبة	50

اعداد استاذ المقرر / ا.م.د.نشوان ابراهيم عبو

كلية التربية للعلوم الصرفة / قسم الكيمياء