وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي
قسم الاعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2024-2023

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: الجامعة التكنولوجية

الكلية/ المعهد: كلية العلوم التطبيقية

القسم العلمي: قسم الكيمياء التطبيقة

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: الكيمياء التطبيقية

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في الكيمياء التطبيقية

النظام الدراسي:نظام فصلي

تاريخ اعداد الوصف: 2024/3/ 1

تاريخ ملء الملف: 2024/3/ 1

التوقيع :

اسم رئيس القسم: ا.د. رائد عبد الوهاب اسماعيل

التاريخ : 14\ 3 \ 2024

التوقيع :

اسم المعاون العلمي: ا.د. حسن عباس رشيد

التاريخ : 14\ 3 \ 2024

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:ا.د. ضحى سعدي احمد

التاريخ : 14\ 3 \ 2024

التوقيع:

العميد:

مصادقة رئيس القسم:

3

1. رؤية البرنامج

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

قسم العلوم التطبيقية يطمح أن يكون واحداً من الأقسام العلمية المتقدمة في الجامعة التكنولوجية وفي عموم البلد والعالم من خلال الارتقاء بالكادر التدريسي والمختبرات والمكتبات وماتحوية من كتب قيمة ، وايضاً تطوير المناهج بما ينسجم مع تلك المتطلبات لكي تكون فناراً لطلاب البلد و الذي يؤدي بدوره الى أعداد جيل من حملة شهادة البكالوريوس في العلوم التطبيقية بما يوافق حاجه المجتمع ومواكبه التطور العلمي والتقني في الاختصاصات المختلفة وايضاً رفد المجتمع بأعداد من الخريجيين من حملة الشهادات العليا (الماجستير والدكتوراه).

2. رسالة البرنامج

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

تطوير الدراسة كماً ونوعاً بما يتفق وأهداف الجامعه الأساسيه والمتمثله بإستحداث مسارات وقنوات جديدة في الدراسات الأولية والدراسات العليا لتتماشى مع التطورات التكنولوجية الحديثة ، بحيث تكون التخصصات والبحوث منسجمة مع التطور العلمي ومتطلبات سوق العمل للبلد تبعاً للإكتشافات المتتالية والتقدم المتسارع للعلوم والتكنولوجيا في جميع مرافق الحياة الإنسانية المعاصرة ونشاطاتها

3. اهداف البرنامج

عبارات عامة تصف ما ينوي البرنامج او المؤسسة تحقيقه .

1- ا لاسهام في عملية التقدم العلمي والنهوض بمستوى التعليم النطري والتطبيقي وتزويد سوق العمل بخريجين متميزين للعمل في كافة ميادين الحياة المهمة وكذلك في مجال التدريس.

2- تكوين قاعدة معرفية واسعة لدى الخريج بالمفاهيم الاساسية والقوانين النظرية وربط الجانبين النظري والعملي معا مما يكسبه مهارة في التعامل مع اجهزة القياس المختلفة ومعرفة واضحة لمبادئها الكيميائية.

3- اعداد كوادر علمية تطبيقية مزودة بأساسيات المعرفة العلمية والاجتماعية والتقنية قادرة على التفكير التحليلي والابداعي.

4- التركيز على البحث العلمي التطبيقي ليلعب دورا جوهريا في حل مشكلات المجتمع ودعم الباحثين ومستلزمات البحث العلمي.

5- اضافة الى ذلك يُتاح للطلبة القيام بالتدريب في المؤسسات العملية او الصناعية لاكسابه خبرات تطبيقية في مجال تخصصه.

4. الاعتماد البرامجي

هل البرنامج حاصل على الاعتماد البرامجي ؟ ومن اي جهة ؟

الاعتماد المؤسسي

لا يوجد حاليا

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟

لا يوجد حاليا

6. هيكلية البرنامج\ يتم اعتماد وصف البرنامج لكل فرع

1. وصف البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق لايوجد حاليا لكل الفروع	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة

		المرحلة الثانية	النظام الفصلي	Hours/week			
	ت	اسم الدرس باللغة العربية	اسم الدرس باللغة الانكليزية	Theory	Tutorial	Practical	Units
الفصل الدراسي الأول	1	الكيمياء العضوية 1	Organic chemistry 1	3	-	2	4
	2	كيمياء العناصر الممثلة 1		2	--	2	3
	3	التحليل الوزني		2	--	2	3
	4	الديناميكية الحرارية 1		3	-	2	4
	5	المعادلات التفاضلية		2	Tutorial	-	2
	6	الحاسوب 2		-	--	2	1
		المجموع	Total	12	2	10	17
	ت	اسم الدرس باللغة العربية	اسم الدرس باللغة الانكليزية	Theory	Tutorial	Practical	Units
	1	الكيمياء العضوية 2	Organic chemistry 2	3	-	2	4
الفصل الدراسي الثاني	2	كيمياء العناصر الممثلة 2		2	--	2	3
	3	طرق الفصل		2	--	2	3
	4	الديناميكية الحرارية 2		3	-	2	4
	5	اللغة الإنكليزية 2	English language	2	--	-	2

	6	الحاسوب 3		-	--	2	1
		المجموع	Total	12	-	10	17

		المرحلة الثالثة	النظام الفصلي	Hours/week			
	ت	اسم الدرس باللغة العربية	اسم الدرس باللغة الانكليزية	Theory	Tutorial	Practical	Units
الفصل الدراسي الاول	1	الكيمياء الحركية	Kinetic chemistry	2	1	2	3
	2	الكيمياء الحياتية	biochemistry	2	-	2	3
	3	نظريات التاصر في الكيمياء اللاعضوية	Chemistry of the transition elements	2	1	2	3
	4	صناعات كيميائية عضوية	Organic chemistry industrial	2	-	2	3
	5	الوسطيات الفعالة	Active intermediate	2	--	2	3
	6	الكيمياء النانوية	Nano chemistry	2	--	-	2
		المجموع	Total	12	2	10	17
	ت	اسم الدرس باللغة العربية	اسم الدرس باللغة الانكليزية	Theory	Tutorial	Practical	Units
	1	الكيمياء الضوئية	Photochemistry	2	1	2	3
الفصل الدراسي الثاني	2	الاحماض النووية	Nucleic acids	2	-	2	3
	3	كيمياء العناصر الانتقالية	Bonding theories in inorganic chemistry	2	1	2	3
	4	صناعات كيميائية لا عضوية	Inorganic chemistry industrial	2	-	2	3
	5	ألية التفاعلات العضوية	Mechanism of organic reactions	2	--	2	3
	6	كيمياء العوامل الحفازة	Catalysts chemistry	2	--	-	2
	7	اللغة الانكليزية	English Language	1	--	--	1
		المجموع	Total	13	2	10	18

		المرحلة الرابعة	النظام الفصلي	Hours/week			
	ت	اسم الدرس باللغة العربية	اسم الدرس باللغة الانكليزية	Theory	Tutorial	Practical	Units
الفصل الدراسي الاول	1	كيمياء الكم	Quantum chemistry	3	-	-	3
	2	الهرمونات	Hormones	2	1	2	3
	3	اساسيات التحليل الالي	Basic instrumental analysis	2	-	-	2
	4	طرق الفصل	Method of separation	2	-	2	3
	5	التشخيص العضوي النظامي	Organic systematic identification	2	1	4	4
	6	كيمياء النفط	Petroleum chemistry	2	-	2	3
	7	مشروع بحث	Research project	-	-	2	1
	8	منطق البحث العلمي I	Logic of scientific research I	1	-	-	1
	9	لغة انكليزية	English language	1	-	-	1
		المجموع	Total	15	2	12	21
	ت	اسم الدرس باللغة العربية	اسم الدرس باللغة الانكليزية	Theory	Tutorial	Practical	Units
الفصل الدراسي الثاني	1	الاطياف الجزيئية	Molecular spectroscopy	3	-	-	3
	2	أيض	Metabolism	2	1	2	3
	3	طرائق التحليل الالي	Instrumental analysis methods	2	-	2	3
	4	التشخيص العضوي الطيفي	Organic spectral identification	2	1	4	4
	5	كيمياء البوليمرات	Polymer chemistry	2	-	2	3
	6	الكيمياء الاشعاعية	Radiation chemistry	2	-	-	2
	7	مشروع بحث	Research project	-	-	2	1
	8	منطق البحث العلمي II	Logic of scientific research II	1	-	-	1
		المجموع	Total	14	2	12	20

2. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة	
مخرجات التعلم 1	أ1- المعرفة والفهم : مع اتمام دراسة البرنامج يصبح للطالب القدرة على استيعاب مهارات المعرفة والفهم الاتية: أ1- المعرفة الأساسية حول مباديء علم الكيمياء.
المهارات	
مخرجات التعلم 2	أ2- التعرف على المفاهيم والتصورات الأساسية لفروع الكيمياء المختلفة
مخرجات التعلم 3	أ3 - الإلمام بالجوانب التطبيقية لبعض المفاهيم الأساسية في الحياة العملية والتطبيقات الصناعية.
القيم	
مخرجات التعلم 4	أ--إكساب القدرة على ربط الجانب التجريبي بالمعرفة النظرية
مخرجات التعلم 5	أ5- فهم طبيعة المفاهيم الكيميائية وارتباطها بفروع المعرفة الأخرى.

3. استراتيجيات التعليم والتعلم

استراتجيات وطرائق التعليم والتعلم المعتمدة في تنفيذ البرنامج بشكل عام .

1 -المحاضرات التمهيدية لإعطاء الطالب رؤية شاملة عن المادة المقررة.

2- تغطية الجانب النظري عن طريق إلقاء المحاضرات او استخدام التقنيات الحديثة في عرض موضوع معين.

3- تكليف الطلاب بقراءات محددة من مواضيع الكتاب المقرر والمراجع المساندة للتوسع في دراسة بعض مفردات المقرر.

4- تعلم استخدام المكتبة في التعلم الذاتي.

5- الاستماع إلى تسجيلات صوتية ومرئية.

6- شرح المصطلحات العلمية.

7- إعطاء الطالب واجبات منزلية لبيان مدى إلمامه بالمعارف المكتسبة

4. طرائق التقييم

أولا : الأختبارات التحريرية :-

1- ألاختبارات المقالية .

2- ألاختبارات الموضوعية :

- أختبارات الصح والخطأ .
- أختبارات التكميل .
- أختبارات المقابلة(المزاوجة).
- أختبارات ألاختيار من متعدد.

ثانيا : ألاختبارات الشفوية (الشفهية) .

ثالثا : ألاختبارات العملية ألادائية .

5. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

ت	الاسم التدريسي	الشهادة	المرتبة العلمية	الاختصاص الدقيق	العام/	الملاحظات

ت	الاسم التدريسي	الشهادة	المرتبة العلمية	الاختصاص العام/ الدقيق	الملاحظات
.1	أ.د. عبد الناصر محمد عبدالل	دكتوراه	استاذ	كيمياء حياتية	تجاوزعمر الـ 50 سنة
.2	أ.د. راشد طالب رشيد	دكتوراه	استاذ	كيمياء لا عضوية	تجاوزعمر الـ 50 سنة
.3	أ.د. حسن رشيد عبيس	دكتوراه	استاذ	فيزياوية /كم و اطياف	معاون رئيس القسم للشؤون العلمية
.4	أ.د. خالدة فرحان سهيل	دكتوراه	استاذ	كيمياء عضوية	رئيس فرع الكيمياء التطبيقية
.5	أ.د. أحمد جاسم مخلف	دكتوراه	استاذ	كيمياء تحليلية	
.6	أ.م.د. هبة حيدر إبراهيم	دكتوراه	استاذ مساعد	كيمياء عضوية	
.7	ا.م.د. وفاء راجي محمد	ماجستير	استاذ مساعد	كيمياء حياتية سريرية	
.8	أ.م.د. ياسمين كاظم حسن	دكتوراه	استاذ مساعد	كيمياء عضوية	
.9	أ.م.د. صلال عبد الهادي عبد الله	دكتوراه	استاذ مساعد	كيمياء لاعضوية	
.10	أ.م. أيمان حسن عود	ماجستير	استاذ مساعد	رياضيات/بحوث عمليات	
.11	أ.م.د. ظافر صابر خلف	دكتوراه	استاذ مساعد	كيمياء عضوية	
.12	أ.م. لبلاب سامي جاسم	ماجستير	استاذ مساعد	كيمياء لاعضوية	
.13	أ.م. علياء عبد الرزاق محمد	ماجستير	استاذ مساعد	كيمياء تحليلية	تفرغ جزئي/دراسات داخل العراق
.14	أ.م.أفنان إسماعيل عبد الوهاب	ماجستير	استاذ مساعد		تفرغ جزئي/دراسات داخل العراق
.15	أ.م.د. رغد اسامة عباس	دكتوراه	استاذ مساعد	كيمياء بوليمرات/مواد متراكبة	نقل الى فرع المواد
.16	أ.م.د. محمد شامل علي	دكتوراه	استاذ مساعد	كيمياء حياتية سريرية	
.17	أ.م.د. بشار حسين قاسم	دكتوراه	استاذ مساعد	كيمياء تحليلة	
.18	أ.م.د. غادة مهدي كامل	دكتوراه	استاذ مساعد	كيمياء بوليمر	مدير التسجيل
.19	م.همسة احمد عيسى	ماجستير	مدرس	كيمياء لاعضوية	تفرغ جزئي/دراسات داخل العراق
.20	م. شيماء شامل حسن	ماجستير	مدرس	كيمياء عضوية	
.21	م. شيماء حسن خزعل	ماجستير	مدرس		تفرغ جزئي/دراسات داخل العراق
.22	م. نغم حميد عبود	ماجستير	مدرس	كيمياء فيزياوية	تفرغ جزئي/دراسات داخل العراق
.23	م.د. فراس محمد ساجت	دكتواره	مدرس	علوم بيئة/معالجة مياه	
.24	م.د. مصطفى عدنان ياسين	دكتوراه	مدرس	كيمياء عضوية	
.25	م. فنار غانم هاشم	ماجستير	مدرس	هندسة كيمياوية/تكرير نفط و غاز	
.26	م.د. ثامر عدنان عبدالله	دكتوراه	مدرس	كيمياء نانو/معالجة مياه	مقرر الفرع
.27	م. ميس عبد الحكيم محمد	ماجستير	مدرس	كيمياء تحليلة	
.28	م.د. الاء شوقي عبدالباري	دكتوراه	مدرس	كيمياء طبية	

ت	الاسم التدريسي	الشهادة	المرتبة العلمية	الاختصاص الدقيق / العام	الملاحظات
.29	م. م. زينب جواد كاظم	ماجستير	مدرس مساعد		
.30	م. م. محمد صلاح فيصل	ماجستير	مدرس مساعد		
.31	م.م. سمر محمود شاكر	ماجستير	مدرس مساعد		
.32	م.م. نوال حيدر جليل	ماجستير	مدرس مساعد		
.33	م. م. علي مهدي محسن	ماجستير	مدرس مساعد		
.34	م.م. ميساء عدنان محمد	ماجستير	مدرس مساعد		
.35	م.م. علي عبدالله عيسى	ماجستير	مدرس مساعد		مسؤول شعبة تكنولوجيا المعلومات
.36	م.م. سالي غانم احمد	ماجستير	مدرس مساعد		
.37	يحيى خالد حميد	بكلوريوس	ر. ملاحظين اقدم		
.38	علياء مجيد عبد الرزاق	بكلوريوس	رئيس مهندسين اقدم		
.39	جنان خالص كريم	بكلوريوس	م.ر.كيمياويين		
.40	مختار علي حسين	بكلوريوس	م. كيمياوي		
.41	عمر بارز عمر	بكلوريوس	م.ر.كيمياويين		
.42	هدى كاظم جعفر	بكلوريوس	باحث اقدم		
.43	زهراء خالد عبدالامير	بكالوريوس	م. كيمياوي		

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

تصف بإيجاز العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمتفرغين وغير المتفرغين على مستوى المؤسسة والقسم.

- يتم وضع معايير وواجبات مستسقاة من قبل متطلبات هيئة الاعتماد الدولي للهندسة والتكنولوجيا لغرض جمع بيانات كاملة عن إمكانيات التدريسين في إتمام العملية التعليمية للطلبة

- اما فيما يخص أنشطة أعضاء هيئة التدريس للتنمية والمهنية، وتشمل: حضور الندوات والمحاضرات، والمشاركة في حلقات العمل التدريبية والمؤتمرات المهنية و حضور وأنشطة الكتابة المهنية، وأنشطة الاستعراض، وإجراء بحوث جديدة ومبتكرة

- التفرغ العلمي: الجامعة تدعم إجازة أعضاء هيئة التدريس العلمية (التفرغ) للنشاط بعد خمس سنوات من الخدمة حيث بعض أعضاء هيئة التدريس استفاد من هذه الفرصة.

- التفرغ العلمي لمدة سنة لغرض الحصول على شهادة ما بعد الدكتوراه خلال السنة الدراسية 2020-2021و 2021-2022و 2022-2023

- يطبق القسم نظاما فعالا ومعلنا لتقويم اداء الهيئة التدريس و الموظفين في القسم عن طريق مجلس القسم وشعبة الجودة

الذي يتابع ويباشر من خلال رؤساء الافرع كل المقررات و التقرير الاكاديمية و الوصف الاكاديمي ومتطلبات القبول والتخرج بالتعاون مع مجلس الجامعة و الوزارة المعلنه على موقع القسم و التي تحدث سنويا 2019-2020 ولغاية 2022-2023

- يعمل القسم على دعم اعضاء الهئية التدرسية بالحصول على التفرغ البحثي داخل وخارج البلد بعد استحصال الموافقات الخاصة بالجامعة لاغرض البحث العلمي و الاشراف المشترك \ ملحق التفرغ العلمي والبحثي لتدريسي القسم \ المعاون العلمي 2023

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

تصف بإيجاز خطة وترتيبات التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس كاستراتيجيات التدريس والتعلم، وتقييم نتائج التعلم، التطوير المهني وما الى ذلك.

- يوفر القسم ومركز المعلومات ورش و دورات خاصة فاعلة لتحفيز هيئة التدريس و الموظفين على تطوير ادائهم من خلال تقينات الانترنت وانظمة التعليم الالكتروني و الورش الخاصة في مركز المعلومات في الجامعة ومركز التعليم المستمر لسنة 2023
- توجد لدى القسم خطط البرامج الخاصة بتدريب اعضاء الهيئة التدريسية حسب ضوابط وتعليمات الجامعة و الوزارة
- تعمل كل من رئاسة الجامعة متمثلة برئيس الجامعة و المساعد العلمي على اهمية النشر الرضين وتحث عليه حسب تعليمات الوزراة التي تؤكد على النشر في مجلات ذات معامل تاثير عالي لسنة 2023
- يعمل القسم بالتاكيد على مشاركة اعضاء الهيئة التدريسية على المساهمة في جميع الانشطة العلمية و الورش و الندوات المتصلة بحاجات المجتمع وسوق العمل وعمل عدد من **براءات الاختراع التي تفيد سوق العمل لسنة 2021-2022 ولغاية 2022-2023**
-

6. معيار القبول

(وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد سواء قبول مركزي او أخرى تذكر)

قبول مركزي حسب ضوابط وتعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

1- عراقي الجنسية .

2- حائزا على شهادة الدراسة الثانوية العراقية ،معززة بتصديق من المديرية العامة للتربية في المحافظة او على شهادة تعادلها.

3- ناجحا في الفحص الطبي على وفق الشروط الخاصة بكل دراسة ويحق للطالب المكفوف الذي تتوفر فيه شروط التقديم للدراسات الإنسانية المناسبة التقديم عن طريق جمعية المكفوفين ويمكن ان يكون عن طريق اللجنة الطبية في الجامعة.

4- عمر المتقدم للقبول المركزي لايزيد عن24 عاما أي من مواليد 1990 وصعودا ومن يزيد عمره عن 24 عاما فيحق له التقديم الى الكليات المسائية او الاهلية .

5- من خريجي:-

أ-العام الدراسي الحالي(2012-2013).

ب- العام الدراسي السابق (2011-2012). من غير المقبولين في أية كلية أو معهد في العراق سواء كانت رسمية (صباحية او مسائية) ام اهلية ويتم قبولهم وفق الحدود الدنيا لسنة تخرجهم.

6- متفرغا للدراسة فلا يجوز الجمع بين الوظيفة والدراسة في الكليات والمعاهد الصباحية.

7- تقديم الاستمارة غير ملزم لقبول الطالب بصورة نهائية اذ إن قبوله يعتمد على تنافسه مع بقية الطلبة على وفق الأسس المعمول بها.

8- توزيع الطلبة على الاقسام من خلال المعدل التراكي و الاختبارات.

9- الطاقة الاستيعابية.

7. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

تذكر بصورة مختصرة .

1. الكتب الرئيسة المطلوبة:
   - . Morrison, R., and B. Morrison. "Boyd organic chemistry. Boston: Allen and Bacon."
   - Williams, T. R. Fundamentals of analytical chemistry (Skoog, Douglas A.).
   - Huheey, James E., et al. *Inorganic chemistry: principles of structure and reactivity*. Pearson Education India,
2. المراجع الأساسية و الكتب الموصى بها
   - Vogel, Arthur I. "Practical organic chemistry." *Long Man Group Lted, London*
   - Atkins, Peter William, Julio De Paula, and James Keeler. *Atkins' physical chemistry*. Oxford university press.
3. الموقع الالكتروني للقسم العلوم التطبيقية والجامعة التكنولوجية
4. مواد تعلم أخرى (التدريس باستخدام الوسائط المتعددة فى مجال الكيمياء)

8. خطة تطوير البرنامج

- تنظيم ورش عمل وفصول تدريبية.
- تشكيل لجان لمناقشة واقع التدريس بسلبياته وايجابياته ولتطوير المناهج والخطط وتحديث المصادر التعليمية.
- توفير فرص للتطوير الأكاديمي والبحثي من خلال المشاركة في الندوات والمؤتمرات العلمية.
- توفير فرص التدريب لاعضاء هيئة التدريس على أحدث تقنيات التدريس.
- توفير المراجع العلمية والكتب اللازمة ومصادر المعلومات الألكترونية.
- تشجيع الأساتذة لإنجاز كتب مرجعية في مقررات التخصص .
- مقارنة الخطة الدراسية بمثيلاتها في جامعات أخرى.

مخطط مهارات المنهج																					
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																					
			مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																		
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	المعرفة والفهم				المهارات الخاصة بالموضوع				مهارات التفكير				المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي					
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4	د1	د2	د3	د4		
المرحلة الرابعة	ASCH-411	Quantum chemistry	أساسي	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓		
	ASCH-412	Hormones	أساسي			✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓		✓	✓			
	ASCH-413	Basic instrumental analysis	أساسي		✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		
	ASCH - 419	Method of separation	أساسي	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	✓	✓			
	ASCH-414	Organic systematic identification	اساسي	✓				✓				✓				✓					

المرحلة الثالثة	ASCH-311	Kinetic chemistry	أساسي		✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	
	ASCH-312	biochemistry	أساسي	✓			✓	✓		✓		✓		✓		✓	✓	✓	
	ASCH-323	Chemistry of the transition elements	أساسي			✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓		
	ASCH-315	Active intermediate	اساسي	✓			✓					✓				✓		✓	
المرحلة الثانية	ASCH-	Organic chemistry	أساسي		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓
		كيمياء العناصر الممثلة	أساسي	✓			✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	
		التحليل الوزني	أساسي	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	
		الدينمية الحرارية		✓			✓					✓	✓			✓		✓	

نموذج وصف المقرر

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

وصف المقرر

مادة الكيمياء تعطي لطالب الكيمياء التطبيقيه المعلومات العلمية والتطبيقات العملية للمفاهيم الحديثة في الكيمياء مثل تغيرات المادة الكيميائية و تحديد دراسة خواصها، بِنيتها، تركيبها، سلوكها، تفاعلاتها وما تحدثه من خلالها .ويدرس علم الكيمياء الذرات والروابط التي تحدث بينها مكونةً الجزيئات، وكيف تترابط هذه الجزيئات فيما بعدها لتُكوّن المادة. ويدرس أيضًا التفاعلات التي تحدث بينها و كذلك تعريف الطالب ب اهم تفاعلات الكيمياء .

1. المؤسسة التعليمية	الجامعة التكنولوجية
2. القسم الجامعي / المركز	قسم العلوم التطبيقية
3. اسم / رمز المقرر	مادة كيمياء
4. البرامج التي يدخل فيها	
5. أشكال الحضور المتاحة	الطلبة المنتظمون بالدراسة/ المرحلة الرابعه
6. الفصل / السنة	كورسات 2023-2024
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024
9. أهداف المقرر	
1- تعريف الطالب بمبادئ الاساسيات العلميه للنظريات العلميه	

2- تعليم الطالب كيفية معالجه النظريات للحصول على نتائج تتطابق مع النتائج العمليه.
3- تعريف الطالب كيفيه اسس بناء النظريات العلميه.

10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- المعرفة والفهم 1أ- تعريف الطالب باهمية النظريات العلميه وكيفيه الاستفاده منها. 2أ- تنمية حس التخيل لدى الطالب من خلال تفسير النظريات العلميه. 3أ- اكيفية اختيار القوانين المناسبة لمعالجة حالة علمية.
ب - المهارات الخاصة بالموضوع 1ب- يصبح لدى الطالب خيال علمي. 2ب- قدرة الطالب على فهم و تفسير التفاعلات الكيميائية.
طرائق التعليم والتعلم
1- محاضرات نظرية 2- التمارين االنظرية الاسبوعية في الصف. 3- التجارب العملية 4- التقارير.
طرائق التقييم
- التمارين الاسبوعية المنفذة في الصف الدراسي. - الامتحانات المفاجئة موزعة على مدار العام الدراسي. - تقارير علمية تقدم من قبل الطالب
ج- مهارات التفكير

ج1- تحفيز التفكير العلمي لدى الطالب.

ج2- القدرة على فهم التطبيقات العمليه لتجارب الكيمياء.

ج3- القدرة على معرفة وفهم القوانين و التفاعلات الكيميائية.

طرائق التعليم والتعلم

- الاطلاع على الكتب ذات الاختصاص.
- الحوار المشترك ما بين الطلبة والاستاذ.

طرائق التقييم

- التقييم الاسبوعي الصفي .
- الامتحانات المفاجئة الشهرية والفصلية.

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

- د1- تطوير قدرة الطالب الفردية في مناقشة المواضيع العلمية
- د2 – تنمية قدرة الطالب في الدفاع علميا عن مشروعه في المرحلة الدراسية الاخيرة
- د3- بث روح التعاون الجماعي بين الطلبة من خلال زجهم في نقاشات علمية موحدة مما يعطيه طاقة ايجابية لجعله فرد فاعل بالمجتمع في المستقبل.

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3- ب1-ب2	Structure of Organic Compounds (properties, hydridization, polarity) Type of reactions	نظري+عملي	تكليف الطالب بتمارين و تجارب عملية
2	3	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3-ب1-ب2	Alkanes (names, physical properties and conformations),	نظري+عملي	تقارير
3	3	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Preparations and reactions of alkanes	نظري	امتحان فجائي
4	3	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Cyclic Aliphatic compounds (carbocyclic compounds	نظري	مناقشات الطلبة
5	3	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Alkenes (structure, names, physical properties and preparations)	نظري	تكليف الطالب بتمارين رياضيه
6	6	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Reaction of carbon-carbon double bond of alkenes, Free-radical addition of alkenes	نظري+	تقارير
7	3	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	الامتحان الشهري	عملي	الامتحان الشهري
8	3	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Dienes (conjugation and resonance)	نظري	مناقشات الطلبة
9	3	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Alkyne (preparations and reactions of alkynes)	نظري+	تقارير
10	3	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Alkyl halides (structure, names, physical properties and preparations)	نظري	تقييم الامتحان الشهري
11	3	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	Reaction of alkyl halides by Nucleophilic Substitutions S_N reactions	نظري	امتحان فجائي

تكليف الطالب بتمارين رياضيه	نظري	Alcohols (structure, names, physical properties and preparations)	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	3	12
مناقشات الطلبة	نظري	Reactions of alcohols	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	3	13
تقارير	نظري	Ethers (structure, names, physical properties, preparations and reactions)	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	3	14
الامتحان الشهري	نظري	الامتحان الشهري	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	3	15
تقييم الامتحان مفاجئ	نظري	Aromatic hydrocarbons and Aromaticity	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	3	16
مناقشات الطلبة	نظري	Aromatic hydrocarbons (names and physical properties	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	9	17
تقارير	نظري	Electrophilic aromatic substitution	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	3	18
مناقشات الطلبة	نظري	Nitration , halogenation sulfonation of benzene mechanism	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	3	19
الامتحان الشهري	نظري	friedel-crafts alkylation and acylation of benzene mechanism	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	3	20
تكليف الطالب بتمارين	نظري	مناقشة و تمارين لحل المعادلات الكيميائية	أ1- أ2 –أ3 ج1-ج2-ج3	3	21
الامتحان الشهري	نظري	الامتحان الشهري	أ2 –أ3- ج1-ج2-ج3 د1-د3 - ب2–	3	22
مناقشات الطلبة		Phenols (structure, names, physical properties and preparations),	أ2 –أ3- ج1-ج2-ج3 د1-د3 - ب2–	3	23
امتحان مفاجئ		Phenols reactions	أ2 –أ3- ج1-ج2-ج3 د1-د3 - ب2–	3	24

25	3	أ2 –أ3- ج1-ج2-ج3 ب– 2د - 1د-3	Reactions and Acidity of phenols		تكليف الطالب بتمارين رياضيه
26	3	أ2 –أ3- ج1-ج2-ج3 ب– 2د - 1د-3	Aldehydes and Ketones (structure, names, physical properties and preparations)		تقارير
27	3	أ2 –أ3- ج1-ج2-ج3 ب– 2د - 1د-3	Reactions of Aldehydes and Ketones		امتحان مفاجئ
28	3	أ2 –أ3- ج1-ج2-ج3 ب– 2د - 1د-3	Amines preparations		مناقشات الطلبة
29	3	أ2 –أ3- ج1-ج2-ج3 ب– 2د - 1د-3	Amines reactions		امتحان مفاجئ
30	3	أ2 –أ3- ج1-ج2-ج3 ب– 2د - 1د-3	الامتحان الشهري		الامتحان الشهري

12. البنية التحتية

القراءات المطلوبة : ▪ المحاضرات الأساسية ▪ كتب المقرر ▪ أخرى	1- Introduction to Chemistry 2- The Fundamentals of Chemistry is an introduction to the Periodic Table, stoichiometry, chemical states, chemical equilibria, acid & base, oxidation & reduction reactions, chemical kinetics, inorganic nomenclature and chemical bonding.
متطلبات خاصة (وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية)	1- Make every month seminars deal with chemical and fundamental 2- Discussion of the structure and chemical compounds
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	1- Make every month seminars deal with chemical and fundamental 2- Discussion of the structure and chemical compounds

13. القبول

المتطلبات السابقة	
أقل عدد من الطلبة	35

أكبر عدد من الطلبة	45