

الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

الرياض – المملكة العربية السعودية



الهيئة الوطنية للتقويم والاعتماد الأكاديمي

توصيف برنامج بكالوريوس التربية

تخصص الكيمياء

كلية التربية بالزلفي

قسم الكيمياء

١٤٣٥/١٤٣٦ هـ

نموذج توصيف البرنامج

المؤسسة التعليمية: جامعة المجمعة
الكلية / القسم: كلية التربية - قسم الكيمياء

أ. تعريف البرنامج ومعلومات عامة:

١ اسم ورمز البرنامج: بكالوريوس التربية في الكيمياء chem
٢. إجمالي عدد الساعات المعتمدة المطلوبة لإتمام البرنامج: ١٤٤ ساعة مقسمة على ٨ فصول دراسية .
٣. الدرجة الممنوحة عند إتمام البرنامج: بكالوريوس التربية في الكيمياء
٤. المسارات الرئيسية أو التخصصات التي يشملها البرنامج (مثال: النقل أو الهندسة الإنشائية ببرنامج الهندسة المدنية؛ أو الاستشارات أو علم نفس المدرسة في برنامج علم النفس) الكيمياء
٥. المخارج التي تتوسط البرنامج والشهادة الممنوحة عندئذ (إن وجدت) (مثال: درجة الدبلوم في برنامج للحصول على درجة البكالوريوس). لا يوجد
٦. المهن أو الوظائف التي يتم تأهيل لها الطلاب. (في حال كانت هناك مخارج مبكرة من البرنامج، مثال: درجة الدبلوم، فيمكن إدراج المهن والوظائف التي يتأهل لها الطالب عند كل نقطة خروج). ١ - التدريس في جميع مراحل التعليم قبل الجامعي من خلال العمل بالمدارس . ٢ - التعليم العالي. ٣ - مراكز البحوث. يسعى البرنامج إلى فتح جهات عمل أخرى، منها: **العمل بمعامل التحاليل. **العمل في المستشفيات. **العمل في مصانع المياه.
٧. طبيعة البرنامج (أ) برنامج جديد ☐ تاريخ البدء وفق الخطة ☐ ☐



(ب) برنامج مستمر السنة التي تم فيها آخر مراجعة للبرنامج الجديد أحدث مراجعة للبرنامج : ١٤٣٤هـ

المؤسسة التي نفذت أحدث مراجعة رئيسية (مثال: داخل المؤسسة....)

نفذ مراجعة الاعتماد ؟

آخرون ؟

٨ اسم ومنصب عضو هيئة التدريس (مثال: رئيس القسم) الذي يدير أو ينسق البرنامج.

د-جيهان العميري - مشرفة القسم

٩ . موقع التنفيذ في حال لم يكن بالمبنى الرئيسي للمؤسسة التعليمية، أو أسماء المواقع في حال كان التنفيذ يشمل أكثر من موقع.

**كلية التربية
الزلفي - المبنى الرئيسي**

ب بيئة عمل البرنامج اشرح مدى الحاجة إلى البرنامج.

تغذية المدارس المتوسطة والثانوية وكليات التربية بمعلمين متخصصين في الكيمياء (حاجة سوق العمل الماسة لخريجي البرنامج)

أذكر بإيجاز الأسباب الاقتصادية أو الاجتماعية أو الثقافية، والتطورات التقنية، أو تطورات السياسة الوطنية، أو خلاف ذلك من أسباب.

- دعم سوق العمل بالمتخصصين في الكيمياء وخدمة المجتمع

- أخرج مواطن صالح من خلال عملية تعليمية لدعم مسيرة بناء الوطن ومواكبة التغيرات في مجال التخصص

- توفير فرص عمل مما يوفى حياة اجتماعية كريمه وبالتالي نهوض المملكة .

الأقبال الكبير على التعليم الجامعي حيث تفيد إحصائيات وزارة التخطيط أن معدل الإقبال على التعليم العالي يزيد عن ١٣.٦ % سنويا .

اشرح الصلة بين البرنامج ورسالة المؤسسة.

يعتبر البرنامج جزء مصغر لتحقيق رسالة و أهداف المؤسسة .يعتبر برنامج الكيمياء هو اح البرامج التي تقدمها كلية التربية بالزلفي والجامعة وبالتالي فإن رؤية ورسالة وأهداف البرنامج تتسق مع رؤية ورسالة وأهداف الكلية ومن ثم الجامعة في الريادة والتميز لإنتاج جيل قادر على مواكبة كل تطور لخدمة المجتمع .

مرفق (١)

علاقة البرنامج (إن وجدت) ببقية البرامج التي تقدمها المؤسسة / الكلية / القسم.
أ. هل يقدم هذا البرنامج مقررات دراسية يأخذها طلاب في برامج أخرى؟ (نعم✓ - لا)

في حال الإجابة بنعم، ما الذي يلزم للتأكد من أن تلك المقررات تلبي احتياجات طلاب البرامج الأخرى؟

التنسيق مع تلك الأقسام في وضع رؤية القسم .

عمل استبانته للطالبات تؤكد ذلك .

ب. هل يستلزم البرنامج من طلابه تلقي مقررات دراسية من أقسام أخرى؟ (نعم✓ - لا)

في حال الإجابة بنعم، ما الذي يلزم للتأكد من أن تلك المقررات تلبي احتياجات طلاب البرامج الأخرى؟

دراسة المشكلات والصعوبات التي واجهت الطلاب الذين قاموا بدراسة هذه المقررات ثم التنسيق مع القسم الذي يقوم بتدريس تلك المقررات لإزالة هذه الصعوبات في أقرب وقت لتعديل الخطة الدراسية ومحتوى المقرر .

عمل استبانته للطالبات تؤكد ذلك

مرفق(٢)

٤. هل يشترط على الطلاب المتوقع التحاقهم بالبرنامج أية احتياجات أو خصائص معينة مما يجب أخذه في الاعتبار عند التخطيط للبرنامج؟ (مثال: طلاب فترة مسائية، أو طلاب من ذوي مهارات تكنولوجيا المعلومات أو المهارات اللغوية المحدودة) (نعم✓ - لا)

ارتفاع النسبة المئوية في الثانوية العامة وخاصة في مادة الكيمياء .

توافر مدي الإستعداد الذاتي للدخول للقسم .

في حال الإجابة بنعم، اذكر تلك الاحتياجات أو الخصائص.

الخلو من الاعاقات الجسدية

الخلو من امراض الحساسية والربو و سلامة النطق

مرفق(٣)

٥. ما الذي ينبغي القيام به في البرنامج للاستجابة لتلك الخصائص؟

اجراء مقابلة شخصية للمتقدمين للبرنامج .

ج رسالة وأهداف البرنامج:

عبارة تعريف برسالة البرنامج:

رسالة القسم : يسعى القسم لإعطاء تعليم متميز يجمع بين المعرفة و الابتكار في مجال علم الكيمياء ،مع اعداد جيل جديد من الخريجات المؤهلات لتلبية احتياجات سوق العمل وفقا لمعايير الجودة .

تم ادراجه في مرفق (١)

٢. دون في قائمة أية تغييرات رئيسية أو تطورات إستراتيجية جديدة تخطط للبرنامج للسنوات الثلاث أو الخمس القادمة للمساعدة في تحقيق رسالته. واكتب لكل تغيير أو تطوير وصفاً للاستراتيجيات التي ينبغي إتباعها ودون في قائمة المؤشرات المستخدمة في قياس مستوى الإنجاز.

المؤشرات	الاستراتيجيات	أهم التغييرات أو التطورات
تزايد عدد المقبولات بالقسم سنويا وقاعات تدريس	ايجاد موقع لكل تخصص وتوفير معامل وأعضاء	ان يكون كل تخصص في الكيمياء منفرد بذاته
صعوبة قبول طالبات الكلية في الجامعات الاخرى ولاسباب اجتماعية ترفض الطالبات الذهاب للرياض لاستكمال دراستهن العليا	توفير اعضاء هيئه تدريس _معامل	انشاء وحده دراسات عليا
زيادة نسبة الاعضاء بالبرنامج	تشجيع الكفاءات للانتساب للبرنامج سواء تعاقد أو تعيين	الشراكة بين القسم والأقسام المتناظرة في الجامعات السعودية والإقليمية
الحاجة وعدم توفر مراجع الكيمياء	توفير موقع للمكتبة وطلب الكتب والمراجع	انشاء مكتبة خاصة بالقسم
زيادة كفاءات الأعضاء والادريات	عمل دورات وورش عمل تخصصية	تنفيذ برامج تهدف الى تطوير اعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم كل في مجال تخصصه تطوير الاداريات
زيادة كفاءة الطالبات وتنمية مهارتهم .	تعديا خطة الدراسة ليكون التدريس باللغة الانجليزية لمقررات البرنامج .	اعداد جيل قادر على خدمة المجتمع

د هيكل وتنظيم البرنامج

١-توصيف البرنامج:

ينبغي وجود دليل إرشادي للبرنامج أو للقسم يوفر لجميع الطلاب أو الأطراف المعنية، مع إرفاق نسخة من المعلومات المتعلقة بهذا البرنامج بملف توصيف البرنامج.

مرفق (٤) الدليل الارشاد

ينبغي أن تشتمل هذه المعلومات على ذكر المقررات الدراسية الإجبارية والاختيارية، وعدد الساعات المعتمدة المطلوب إتمامها، ومتطلبات القسم/الكلية، وتفاصيل المقررات الدراسية التي ينبغي تلقاها كل عام أو كل فصل دراسي.

مرفق الخطة الدراسية للقسم توضح المطلوب

مرفق(٥)

المستوى الأول								
اسم المتطلب السابق (المرافق)	رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
		معتد	تدريب (تمارين)	عملي	نظري			
		2	0	2	1	كيمياء عامة (١)	CHEM	111
		2	0	0	2	تقنيات التعليم ومهارات الاتصال	EDU	116
		2	0	0	2	أصول التربية الإسلامية	EDU	117
		2	0	0	2	نظام وسياسة التعليم في المملكة العربية السعودية	EDU	118
		2	0	2	1	حساب التفاضل	MATH	111

						والتكامل (١)		
		2	0	2	1	فيزياء عامة (١)	PHYS	111
		2	0	0	2	متطلب جامعي		
		2	0	0	2	متطلب جامعي		
		2	0	0	2	متطلب جامعي		
						١٨ ساعة	المجموع	
المستوى الثاني								
اسم المتطلب السابق (المرافق)	رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
		معتد د	تدريب (تمارين (	عملي ي	نظري ي			
		4	0	2	3	كيمياء عضوية (١)	CHE M	12 1
		2	0	0	2	كيمياء غير عضوية (عناصر رئيسية)	CHE M	12 2
		3	2	0	2	مقدمة في الحاسب الآلي	COM P	12 5
		2	0	0	2	علم نفس النمو	EDU	12 6
حساب تفاضل وتكامل	MATH 111	3	0	0	2	مقدمة في المعادلات التفاضلية	MAT H	12 3

(١)								
		2	0	0	1	الإحصاء الحيوي	STAT	10 1
		2	0	0	2	متطلب جامعي		
						١٨ ساعة	المجموع	
المستوى الثالث								
اسم المتطلب السابق (المرافق)	رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
		معم د	تدريب (تمارين)	عملا ي	نظر ي			
عضوية (١)	CHEM 121	4	0	2	3	كيمياء عضوية ٢	CHEM	21 1
		4	0	2	2	كيمياء قاعدة صنف	CHEM	21 2
كيمياء عامة (١)	CHEM 111	3	0	2	2	كيمياء عامة ٢	CHEM	21 3
علم نفس النمو	EDU 126	2	0	0	2	صحة نفسية	EDU	21 6
		2	0	0	2	مبادئ البحث التربوي	EDU	21 7
فيزياء عامة (١)	PHYS 111	3	0	2	2	فيزياء عامة (٢)	PHYS	12 3
		2	0	0	2	متطلب جامعي		
						١٨ ساعة	المجموع	
المستوى الرابع								

رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	اسم المتطلب السابق (المرافق)
			نظري	عملي	تدريب (تمارين)	معمد		
221	CHEM	كيمياء حلقية غير متجانسة	2	4	0	4	CHEM 211,121	عضوية (١) عضوية (٢)
222	CHEM	كيمياء الكم (١)	2	0	0	2	MATH 123	مقدمة في المعادلات التفاضلية
223	CHEM	كيمياء عضوية فيزيائية	2	0	0	2	CHEM 211,121	عضوية (١) عضوية (٢)
224	CHEM	كيمياء تحليلية وصفية	2	2	0	3		
225	CHEM	كيمياء فيزيائية (كهربية عكسية ١)	2	2	0	3		
226	EDU	علم النفس التربوي	2	0	0	2	EDU 126	علم نفس النمو
		متطلب جامعي	2	0	0	2		
المجموع		١٨ ساعة						
المستوى الخامس								
رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	اسم المتطلب السابق

(المرافق)								
		معتد	تدريب (تمارين (	عملي	نظري			
الكم (١)	CHEM 222	2	0	0	2	كيمياء الكم (٢)	CHEM	31 1
		3	0	2	2	كيمياء الديناميكا الحرارية	CHEM	31 2
عضوية (١) عضوية (٢)	CHEM 211،121	3	0	2	2	كيمياء عضوية (بوليمرات ونفط)	CHEM	31 4
تحليلية وصفية	CHEM 224	3	0	2	2	كيمياء تحليلية كمية	CHEM	31 5
		3	0	2	2	كيمياء فيزيائية (سطوح وغرويات وحفز)	CHEM	31 6
		2	0	0	2	إدارة وتخطيط تربوي	EDU	31 6
		2	0	0	2	إنتاج ومصادر التعلم الإلكترونية	EDU	31 7
						١٨ ساعة	المجموع	
المستوى السادس								
اسم المتطلب السابق	رقم و رمز المتطلب السابق	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر

			معتد	تدريب (تمارين)	عملي	نظري		
			3	0	2	2	CHEM	321
			4	0	0	4	CHEM	322
			4	0	2	3	CHEM	323
			3	0	2	2	CHEM	324
			2	2	0	2	EDU	326
			2	2	0	2	EDU	327
							المجموع	
المستوى السابع								
اسم المتطلب السابق (المرافق)	رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	توزيع الوحدات الدراسية				اسم المقرر	رمز المقرر	رقم المقرر
		معتد	تدريب (تمارين)	عملي	نظري			
استراتيجية	EDU	2	0	0	2	اتجاهات	EDU	41

6		حديثه في استراتيجيات التدريس					326	ت التدريس
417	EDU	التقويم التربوي	2	0	0	2		
411	CHEM	كيمياء التحليل الآلي	3	2	0	4		
412	CHEM	كيمياء فيزيائية حركية		2	0	3	CHEM 312	كيمياء الديناميكا الحرارية
413	CHEM	كيمياء الأصباغ	3	2		4	CHEM 221	كيمياء حلقية غير متجانسة
414	CHEM	كيمياء حيوية ٢	2	2	0	3	CHEM 321	كيمياء حيوية (١)
المجموع		١٨ ساعة						
المستوى الثامن								
رقم المقرر	رمز المقرر	اسم المقرر	توزيع الوحدات الدراسية				رقم و رمز المتطلب السابق (المرافق)	اسم المتطلب السابق (المرافق)
			نظر ي	عملي ي	تدريب (تمارين)	معه د		
426	EDU	التربية الميدانية	0	0	12	6	EDU 326, 416	استراتيجيات التدريس، اتجاهات حديثة في استراتيجيات التدريس
42	CHEM	كيمياء	2	2	0	3	CHEM	حلقية غير

متجانسة	221					عضوية منتجات طبيعية		1
عضوية ١، عضوية ٢	CHEM ،121 211	2	0	0	2	كيمياء ميكانيكا التفاعلات العضوية	CHEM	42 2
كيمياء التحليل الآلي	CHEM 411	4	0	2	3	كيمياء عضوية (أطياف المركبات العضوية)	CHEM	42 3
		3	0	0	3	كيمياء نووية وإشعاعية	CHEM	42 4
						١٨ ساعة	المجموع	

تطوير خصائص الطلاب أو ملكاتهم الخاصة:

أكتب خصائص الطلاب أو ملكاتهم الخاصة التي تتعدى التوقعات الطبيعية والتي تحاول المؤسسة أو الكلية أو القسم العمل على تنميتها لدى جميع طلابها. (وهي عادةً واحدة أو اثنتان، وحدها الأقصى أربعة تعكس بشكل مباشر رسالة البرنامج وتميز هذا البرنامج عن بقية البرامج في نفس المجال وتعطيه صفة استثنائية. أمثلة ذلك : خريجون يجيدون حل المشاكل بطريقة مبتكرة ، أو لديهم قدرات قيادية، أو التزام بضوابط الخدمة العامة، أو يتمتعون بمهارات عالية في التعامل مع تقنية المعلومات). بالنسبة لكل ملكة خاصة تحدد استراتيجيات تدريس وأنشطة طلابية ينبغي استخدامها لتطوير تلك الملكة. كما يشار إلى الدليل المستخدم لقياس ما إذا كانت تلك الملكة قد تطورت لدى جميع الطلاب.

ملكات خاصة	الاستراتيجيات أو الأنشطة الطلابية المستخدمة في البرنامج لتنمية تلك الملكات الخاصة
القدرة على التحمل	الاستراتيجية: وضع ساعات طويلة للمقررات العملية الدليل: عدم استمرار الطلبة ذو القدرة الضعيفة على التحمل
الدقة والعزيمة	الاستراتيجية: التجارب تتطلب نتائج دقيقة وحسابات الدليل: مسائل
الابداع والاستكشاف _ التنبؤ	الاستراتيجية: بحث الطالبات علي اجراء التجارب بأنفسهن واستخراج النتائج الدليل: تصحيح من قبل الاستاذ
إعداد جيل قادر على متابعة مستجدات الأحداث والتطورات .	الاستراتيجية: الخطة الدراسية . الدليل: مواكبة التطور الحادث في استخدام الوسائل الحديثة لتدريس المقررات مما يفعل من مشاركة الطالبات والتواصل معهن عبر الانترنت

٣. مكونات الخبرة الميدانية المطلوبة (إن وجدت) (مثال: البرنامج التعاوني، الخبرة العملية)

موجز بالمكونات العملية أو الطبية العيادية أو التدريبية التي يتطلبها البرنامج. تذكر أن من اللازم كذلك إعداد توصيف للخبرة الميدانية أكثر تفصيلاً يوازي توصيفات المقرر الدراسية ، وذلك في مستند منفصل لأية خبرة ميدانية يتطلبها البرنامج كجزء مكمل له. تم عمل توصيف الخبرة الميدانية وهو موجود في ملف الخبرة الميدانية مرفق(٦)	توصيف موجز لنشاط الخبرة الميدانية: تقوم الطالبات بالتدريس في مدارس الزلفي كتدريب ميداني لتحقيق مخرجات التعلم ، تحت اشراف اكايمي من قبل مشرفين متخصصين وتربوين . يمثل التزام الطالبات المتدربات بمهامهن أثناء فترة التربية الميدانية الأساس في نجاح فترة التدريب وتحقيق أهدافها وتمثل أدوار
---	---

المتدربات فيما يلي :

- الالتزام بالمدرسة التي تم اختيارها في البداية وفي حالة تغييرها يتم إبلاغ المشرفة الداخلية .
- الالتزام بتسليم دفتر التحضير أسبوعيا للمشرفة الداخلية قبل تدريس الدرس .
- حضور حصص المشاهدة لمدرسات التخصص بالمدرسة – بقدر الإمكان – وذلك بهدف تطوير كفاياتها التدريسية .
- إعداد خطط التدريس اليومي بإشراف المشرف الداخلية (عضو هيئة التدريس) ومعلمة المدرسة .
- إعداد الوسائل المناسبة لتحقيق الأهداف التدريسية .
- الالتزام بالقواعد العامة المتبعة داخل المدرسة .
- التواصل الجيد مع عضو هيئة التدريس المشرف والإدارة المدرسية والمعلمات بالمدرسة .
- المشاركة في الأنشطة المدرسية .
- تقبل النقد الموجة من المشرفة الداخلي أو المعلمة المسرفة .
- أن تكون قدوة حسنة للتلاميذ داخل المدرسة .

سجل قائمة بالنتائج التعليمية الأساسية المرجو من البرنامج تطويرها أثناء التدريب الميداني:

- ١ - التدريب العملي علي التدريس في مدارس محافظة
- ٢ - تحديد دور معلم العلوم داخل الصف
- ٣ - تطبيق طرق واستراتيجيات تدريس العلوم وكيفية توظيفها
- ٤ - الاستفادة من مصادر التعلم المختلفة داخل الفصل
- ٥ - بناء قاعدة صلبة لمعلمة المستقبل تربط بين المفاهيم والنظريات العلمية التي قدمت لها من خلال المقررات الدراسية المختلفة وبين واقع البيئة المدرسية .
- ٦ - توفير الخبرات العلمية التي تساعد المتدربة على ممارسة المهام المختلفة المناطة بالمعلمة .
- ٧ - إتاحة الفرصة للمتدربات بالتعرف على البيئة المدرسية بجوانبها المختلفة .
- ٨ - إتاحة الفرصة للمتدربات للتعرف على المناهج الدراسية وخاصة في مجال التخصص وكيفية التعامل معها وتطويرها مستقبلا .
- ٩ - اكتساب المتدربات للمهارات التدريسية الهادفة من حيث التخطيط الفصلي واليومي وتنفيذ الدروس اليومية واستخدام معينات التدريس المتميزة والتقويم الشامل المتكامل للدرس .
- ١٠ - التعرف على القدرات والإمكانات التدريسية وتنمية الميول والرغبات الإيجابية نحو مهنة التدريس .
- ١١ - تعديل وتدعيم السلوكيات الإيجابية في أداء المتدربات .
- ١٢ - ممارسة الأنشطة المتنوعة والمختلفة الصفية واللاصفية فعليا داخل المدرسة مع التلاميذ وتطبيق ما تعلمته من نظريات ومفاهيم .
- ١٣ - الاستغلال الجيد لإمكانات المدرسة وتفعيلها بطريقة ناجحة لتحقيق الأهداف المطلوبة وبناء العلاقات الإنسانية مع مجتمع

المدرسة .
ج. في أية مرحلة أو مراحل من البرنامج تنفذ الخبرة الميدانية؟ (أية سنة أو فصل دراسي): المستوى الثامن . يشترط اجتياز ١٢٠ ساعة دراسية. يلتزم الطالب باللوائح المنظمة للتدريب الميداني (لائحة الترتيب الميدانية). مرفق(٧).
د. خصص للخبرة أوقاتا واجعل لها جدولاً زمنياً. (مثال: ٣ أيام أسبوعياً وعلى مدار ٤ أسابيع، وقت كامل في الفصل الدراسي الواحد): يوم واحد اسبوعياً طول الفصل الدراسي يطبق الطالب التدريب (١٢ ساعات معتمدة) المنصوص عليه في لائحة الخطة الدراسية. في يومان أسبوعياً .
هـ. عدد الساعات المعتمدة: ١٢ ساعات اسبوعياً

٤ . متطلبات المشروع أو البحث (إن وجدت):

موجز بمتطلبات أي مشروع أو بحث في البرنامج. (خلاف المشروعات أو المهام المطلوبة ضمن كل مقرر دراسية) (ينبغي إرفاق نسخة من متطلبات المشروع): لا ينطبق
أ. توصيف موجز:
ب. أكتب أهم مخرجات التعليم المرجوة من المشروع أو البحث:
ج. في أية مرحلة أو مراحل من البرنامج يتم تنفيذ المشروع أو البحث؟ (أي عام أو فصل دراسي):
د. عدد الساعات المعتمدة:
هـ. توصيف موجز لكيفية تقديم الإرشاد والدعم الأكاديمي للطلاب:
و. توصيف لإجراءات التقويم (بما في ذلك آلية التحقق من المعايير):

٥ . تنمية نتائج التعليم في المجالات التعليمية المختلفة

وضح لكل مجال من مجالات التعليم أدناه ما يلي: المعارف أو المهارة التي يهدف البرنامج إلى تنميتها ومستوى تلك المعارف والمهارات. (استرشد بالتوصيفات العامة للمعارف والمهارات في وثيقة "الإطار الوطني للمؤهلات" لمستوى التأهيل لهذا البرنامج)؛ استراتيجيات التدريس المتبعة في مقررات البرنامج لتنمية تلك المعارف وتلك المهارات. (ينبغي أن يكون هناك وصف لطرق التدريس التي اتبعت خلال البرنامج، و ينبغي الإشارة إن كانت قد اتبعت مسؤولية ما لمقررات بعينها)؛ الطريقة المتبعة في تقويم الطلاب في المقررات المختلفة ، لتقييم مخرجات التعليم للمجال الدراسي محل النظر.
--

أ. المعارف:
إكساب الطلبة ثقافة كيميائية متكاملة، و منظمة.
إكساب الطلبة المعرفة الشاملة بمبادئ علم الكيمياء، و نظرياته.
إطلاع الطلبة على دور علماء المسلمين العرب في تقدم علم الكيمياء.
فهم الأسس المتعلقة بالصناعات الكيميائية.
الإلمام بمصطلحات علم الكيمياء، و رموزه المستخدمة عالمياً.
الإلمام بالمجالات المهنية الأخرى، و الإمكانيات الطبيعية، وكيفية استغلالها في التنمية في المملكة العربية السعودية.
إكساب الطلبة القدرة علي استخدام الأجهزة الكيميائية.
إكساب الطلبة قدرة على حل التمارين، والتدريبات، والمسائل الكيميائية، واستخدام الكتب والمراجع والمجلات العلمية.
الإلمام بكتابة التقارير العلمية، وذلك بتنمية القدرة على التعبير السليم.
الوعي بأن علم الكيمياء ليس علماً منفصلاً عن العلوم الأخرى.
الإلمام بأحدث التطورات في مجال الكيمياء، و ذلك بالاطلاع على الأبحاث العلمية الحديثة المتعلقة، والمهتمة بقضاياها، وحلولها.
معرفة الأنظمة واللوائح التنظيمية للمهنة، والمتطلبات الفنية لها، مع كيفية تحسين ذلك عبر الزمن استجابة للتغيرات في الظروف المحيطة.
١. استراتيجيات التدريس المتبعة لتطوير تلك المعارف: اختبارات معرفية قصيرة . اختبارات فصلية . واجبات ومناقشات داخل المحاضرة . اجراء البحوث العلمية ومتابعة كل جديد .
٢. طرق تقويم المعارف المكتسبة:
اختبارات فصلية ونهائية. الواجبات . الأبحاث .
ب. المهارات الإدراكية:
المهارات الإدراكية التي ينبغي تطويرها ومستوى الأداء المتوقع:
- أن يطبق النتائج على نطاق واسع من القضايا والمشكلات مع قدر بسيط من التوجيه. - أن يكون قادراً على استخدام الطرق الإجرائية المعتادة (الروتينية) بشكل مناسب، مع تحديد المواقف التي تتطلب

إيجاد حلولٍ مبتكرة، والاستجابة بشكل يعتمد على خلفيته النظرية، والعملية ذات العلاقة.
أن يطبق المعايير الأخلاقية، والأكاديمية في التدريس، والبحوث، وأن يبلغ عن النتائج التجريبية.
أن يفهم المعلومات، والمفاهيم، والأدلة الجديدة، ويقومها من مصادر متنوعة.
أن يختبر الفرضيات عن طريق اختيار نموذج منظم، وتصميم، أو إجراء التجارب، وتسجيل الملاحظات عليها بشكل صحيح، وتفسير بياناتها باستخدام الأدوات المناسبة.
أن يخلق بيئة عمل آمنة، وفعالة في المختبرات العلمية، والميدانية في الأماكن المغلقة.
أن يبحث المشكلات المعقدة نسبياً مستخدماً أشكالاً متنوعة من تقنيات المعلومات، والمصادر الأخرى.
أن يقترح حلولاً مبتكرة للمشكلات مع مراعاة المعارف النظرية، والخبرات العملية ذات العلاقة، وما يترتب على القرارات المتخذة.
أن يطبق المهارات، والمدرجات في سياقات أكاديمية، ومهنية متصلة بعلم الكيمياء.
١. استراتيجيات التدريس المتبعة لتطوير تلك المهارات الإدراكية: مناقشات وحوارات داخلية . سمنرات . اسئلة وتمارين . الاختبارات والواجبات .
٢. طرق تقويم المهارات الإدراكية لدى الطلاب: اختبارات شفوية . مسائل . اختبارات تحريرية .
ث. مهارات العلاقات بين الأشخاص وتحمل المسؤولية:
توصيف لمستوى مهارات العلاقات بين الأشخاص والقدرة على تحمل المسؤولية:
- أن يعمل على تسهيل، الحلول البناءة للقضايا في المواقف الجماعية سواء أكان في مركز قيادي أم كان عضواً في جماعة.
- أن يمارس قيادة الجماعة في مواقف متنوعة تتطلب استجابات مبتكرة.
- أن يتعامل مع القضايا الأخلاقية والمهنية التي لها علاقة بالقيم، والأحكام الأخلاقية بطرق حساسة للآخرين، ومتوافقة مع القيم الأساسية، والأخلاقيات المهنية المتعارف عليها.
- أن يتحمل مسؤولية تعلمه الذاتي.
- أن يحدد وسائل إيجاد المعلومات الجديدة، أو أساليب التحليل اللازمة، ويستخدمها لإنجاز المهام المسندة إليه.
- أن يقوم بالمبادرة في تحديد القضايا التي تتطلب عناية خاصة، والتصدي بشكل مناسب لها سواء أكان ذلك بشكل انفرادي أم من خلال العمل الجماعي.
ما ينبغي استعماله من استراتيجيات التدريس تطوير تلك المهارات والقدرات: - اجراء التجارب المعملية في مجموعات

- بحوث وسمنارات جماعية . - واجبات وتمارين - حلقات نقاش
١. مطرق تقويم مهارات العلاقات بين الطلاب وقدرتهم على تحمل المسؤولية: اسئلة شفهيّة اسئلة جوارية ومناقشات داخل المحاضرة . ابحاث متعلقة بالمقرر .
د. مهارتي التواصل، واستخدام تقنية المعلومات العددية:
توصيف لمهارات التواصل واستخدام تقنية المعلومات العددية المزمع تطويرها
التواصل الشفهي و الكتابي بشكل فعال . - تضم مقررات البرنامج كثيراً من الأمور التي تساعد على تطوير مهارات الطلبة في الكلام الشفهي، ومنها استخدام بعض أشكال العرض الفعال، وغيرها من وسائل تقنية المعلومات.
استخدام تقنية الاتصالات، والمعلومات. - يستطيع الطلبة تنمية هذه المهارات عن طريق حل الواجبات المطلوبة منهم، أو عن طريق الرجوع إلى مصادر المعلومات الإلكترونية، أو عن طريق تطبيق بعض برامج التعليم الإلكتروني.
تواصل الطلبة مع عضو هيئة التدريس، أو أثناء الخروج للعمل الميداني، أو باستخدام كثير من الوسائل الحديثة مثل الشبكة العنكبوتية.
٢- استراتيجيات التدريس المتبعة في تطوير تلك المهارات - مناقشة الطالبات أثناء الشرح - يطلب من الطالبات كتابة المعادلات الكيميائية على السبورة - حث الطالبات على إجراء العمليات الحسابية .
٣- طرق تقويم مهارات التواصل والمهارات العددية لدى الطلاب اسئلة شفهيّة ومساائل.

هـ المهارات النفسية- الحركية (إن انطبقت)
- توصيف للمهارات النفسية الحركية التي ينبغي تطويرها ومستوى الأداء المطلوب
أن يقيس الطلبة كل المتغيرات الكيميائية للتجارب العملية بدقة، وحرص.
أن يختار الطلبة الأدوات الكيميائية المناسبة اللازمة للتجربة.
٢- استراتيجيات التدريس المتبعة تطوير تلك المهارات

٣- طرق تقويم المهارات النفسية الحركية لدى الطلاب

٦. متطلبات القبول بالبرنامج

أرفق الدليل أو النشرة التي تصف متطلبات القبول على أن تتضمن أي مطلب مسبق لأي مقرر أو خبرة ميدانية .

أن يكون حاصلاً على شهادة الثانوية العامة ، أو مايعادلها من داخل المملكة ، أو من خارجها .
ألا يكون قد مضى على حصوله على الثانوية العامة ، أو مايعادلها مدة تزيد على خمس سنوات (ويجوز لمجلس الجامعة الاستثناء من هذا الشرط إذا توافرت أسباب مقنعة)
أن يكون حسن السيرة والسلوك .
أن يكون لائقاً طبيّاً ، ويجتاز بنجاح أي اختبار ، أو مقابلة شخصية يراها مجلس الكلية .
أن يحصل على موافقة من مرجعه بالدراسة _ إذا كان يعمل في أي جهة حكومية ، أو خاصة.
أن يستوفي أي شروط أخرى يحددها مجلس الجامعة وتعلن وقت التقديم .
مرفق (٨)

٧. متطلبات الحضور وإتمام البرنامج:

أرفق دليلاً أو نشرة توصيفيه تحوي متطلبات كل من:
الحضور
مرفق (٩)
الانتقال من العام إلى الذي يليه
مرفق (١٠)
إتمام البرنامج
مرفق(١١)

هـ. اللوائح التنظيمية لتقويم الطلاب والتأكد من تحقق المعايير:

١. اللوائح التنظيمية أو سياسات وضع الدرجات وتوزيعها

في حال كانت المؤسسة أو الكلية أو القسم أو البرنامج تتبنى سياسات أو لوائح تنظيمية تتناول تخصيص وتوزيع درجات الطالب، فعليك بيان تلك السياسات أو اللوائح التنظيمية، أو إرفاق نسخة منها.

طبقاً لللائحة وزارة التعليم العالي .

مرفق (١٢)

٢. ما هي العمليات المتبعة لتأكيد تحقق معايير الإنجاز (مثال : فحص عينة من الاختبارات أو الواجبات ؛ أو تقويم مستقل من قبل كلية في مؤسسة أخرى) ؟ (قد تختلف العمليات مع اختلاف المقررات أو المجالات الدراسية).

*تشكيل لجنة داخلية بالقسم لمراجعة تصحيح عينه من أوراق الأجابه لكل مقرر بنسبة ٥ %.

اختبارات موحدة للشعب التي تقوم بدراسة نفس المقرر .

تصحيح هذه الاختبارات بمعايير موحدة .

مرفق(١٣)

و. الإدارة والدعم الطلابي:

١. خدمات الإرشاد الأكاديمي للطلاب:

قم بتصنيف عمليات الإرشاد الأكاديمي للطلاب، بما في ذلك وضع جداول الساعات المكتبية لأعضاء هيئة التدريس، والاستشارات الخاصة بتخطيط البرنامج واختيار المواد الدراسية والتخطيط للسيرة المهنية (وهو ما قد يتوفر على مستوى الكلية)

هدف الارشاد الاكاديمي الرئيسي هو حل مشكلات الطلاب ومواجهة الصعوبات التي تتعلق بتخصصاتهم العلمية وحياتهم الجامعية وتعريفهم بلوائح الدراسة وأخلاقيات التعليم .

ومن اهداف الارشاد الاكاديمي القيام برعاية العلمية و الاكاديمية للطلاب .

حددت مسئولية الارشاد الاكاديمي بالكلية حيث تتواجد لجنة كاملة للإرشاد بالقسم مكونه من عضوات القسم وتتولى كل عضوه متابعة عدد من الطلاب من المستوى الاول حتى التخرج . تكون مهمة المرشدة الاكاديمية المساعدة في وضع الجداول الدراسية الخاصة بكل طالبه ومتابعة الطالبات المتعثرات او المتوقع تعثرهم ووضع الخطط المناسبة لانتشالهم من التعثر ومتابعة ملفات الطالبات المتميزات وحثهم على مواصلة التميز وتذليل العقبات وتشجيعهم من خلال برامج خاصة بهم . متابعة الطالبات كثريات التغيب عن المحاضرات (تجاوزت نسبتهم ١٥% في الاسبوع الرابع و ٢٠% في الاسبوع الثامن) ووضع آلية مناسبة لمعالجة الغياب .

تتواجد المرشدة الاكاديمية في مكتبها بساعات معلومة لطلابها .

توافر المعلومات الكاملة عن القسم وأعضائه وطرق الاتصال بهم .

تزويد الطلبة بالمعلومات الأساسية المناسبة عن البرنامج، ومرافقه، والخدمات، والتسهيلات التي يقدمها بما يوفر لهم بيئة تعليمية تساعدهم على التعلم وتحصيل المعرفة، ومواجهة الصعوبات، وحل المشكلات، وتوجيههم إلى الجهات التي يمكن أن تساهم في حلها.

تعريف الطلبة بالنظم، واللوائح المنظمة للعملية التعليمية بالجامعة.

مساعدة الطلبة علي إنجاز خططهم الدراسية.

الاهتمام بالطلبة المتأخرين دراسياً، والاهتمام بالمتفوقين.

مساعدة الطلبة لاكتشاف قدراتهم وتحديد أهدافهم، واتخاذ قراراتهم.

الإسهام في تهيئة الطلبة المتوقع تخرجهم بما يمكنهم من النجاح في الحياة العملية مستقبلاً، وكذلك الإسهام في تهيئة الطلبة المستجدين، والمتوقع قبولهم بالجامعة بما يمكنهم من بداية صحيحة وجادة.

إعداد دليل الإرشاد الأكاديمي، وتوزيعه على الطلبة الجدد في بداية الفصل الدراسي.

تخصيص وقت للإرشاد الأكاديمي بالكلية، وتفرغ الطلبة، وعضو هيئة التدريس له، مع إيجاد مكان للمقابلة يتمتع بالخصوصية.

ربط بعض إجراءات الطلبة الإدارية بمراجعة المرشد الأكاديمي، وذلك لإيجاد قناة اتصال بين الطالب وعضو هيئة التدريس.

مطالبة كل عضو هيئة تدريس بتقديم تقرير عن جهوده في إطار الإرشاد الأكاديمي خلال العام الدراسي.

عمل استبانات لمعرفة مدى فاعلية الإرشاد الأكاديمي.

مرفق(١٤).

٢. دعاوى الطلاب:

أرفق اللوائح التنظيمية الخاصة بتظلمات الطلاب المتعلقة بالمسائل الأكاديمية، وتشتمل على إجراءات التعامل مع تلك التظلمات.

لائحة التعليم العالي .

مرفق نموذج طلب تصحيح كراسة امتحان (١٥)

ز. الكتب المقررة والمراجع

١. ما العملية الواجب اتباعها من قبل الكلية للتخطيط وحيازة الكتب المقررة والمراجع، وغير ذلك من المواد، بما فيها المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت؟

- إنشاء مكتبة خاصة بالقسم

- توفير المراجع والكتب

- تزويد القاعات بحواسيب وإدخال النت .

الاشتراك في قاعدة بيانات بالجامعة والتي تتيح الدخول لمعظم دور النشر العالمية .

تأليف الكتب والترجمة من قبل أعضاء هيئة التدريس .

٢. ما العمليات التي ينبغي على الكلية اتباعها لتقييم مدى ملائمة الكتب والمراجع والمصادر الأخرى للبرنامج؟

تكوين لجنة خاصة بمراجعة الكتب والمصادر .

توفير الكتب والمراجع غالية الثمن بمكتبة الكلية لتخفيف العبء على الطلاب .

المراجعة الدورية للكتب المعتمدة من القسم .

ح. أعضاء هيئة التدريس في الكلية وغيرهم من طاقم التدريس:

١. التعيينات:

أوجز عملية توظيف طاقم التدريس الجديد بما يضمن ملاءمتها من حيث مؤهلاتهم وخبراتهم للقيام بمسؤوليات التدريس. _ يكون طاقم التدريس من جامعة

تشكيل لجنة لكل تخصص لفحص السير الذاتية لكل متقدم واختيار الأفضل .

تعيين المتميزين من خريجات القسم أو من أقسام الكيمياء على مستوى المملكة كمعيدات بالقسم .

من خلال إعلانات القسم علي موقع الجامعة يتم التقدم للوظائف الشاغرة ويكون له شروط من أهمها

(أ) أن يكون حاصل على مؤهل من جامعة معترف بها .

(ب) _ له قدرة على التعامل مع الطالبات وتوصيل المعلومة .

(ج) خبرة علمية واجتماعية.

تعريف أعضاء هيئة التدريس والموظفين بمحكات تقويم الأداء واجراءاته بشكل مسبق
توفير العدد الكافي من الهيئة التدريسية من أصحاب الخبرة وبما يلائم تخصصات العمل.
مرفق (١٦)

٢. المشاركة في تخطيط البرامج، ومراقبتها ومراجعتها:

اشرح خطوات التشاور مع هيئة التدريس ومشاركتهم في مراقبة جودة البرنامج، والمراجعة السنوية، والتخطيط لتحسين جودته .
تشكيل اللجان الأكاديمية في مختلف شؤون القسم (لجنة الجداول ، البحث العلمي ، الدراسات العليا ، الجودة ، الأمن والسلامة ،
مجلس القسم اسبوعيا .
العمل على تفعيل توصيات اللجان من خلال مناقشتها داخل مجلس القسم .
مرفق (١٧)

٣. التطور الفني:

ما هي الإجراءات المتبعة بغية تطوير من حيث:
(أ) تحسين مهارات التدريس؟ عمل دورات لأعضاء هيئة التدريس في مجالات تخصصهم والمتابعة من قبل المشرفة وأجراء
استبانات للطلّابات لتقويم المقرر. توجيهه عضو هيئة التدريس بالسلبيات لديه ووضع خطة للتحسين تشجيع الأعضاء
لحضور مؤتمرات وورش عمل .تشجيع الأعضاء على النشر العلمي .
تشجيع اعضاء هيئة التدريس على ان تضمن مقرراتهم المعلومات المتعلقة بأبحاثهم و أنشطتهم العلمية
تقليل الأعباء الإدارية والتدريسية الملقاة على عاتق أعضاء هيئة التدريس بما يوفر لهم الجهد للعمل في الأبحاث العلمية.
مرفق (١٨)
تطوير جوانب فنية أخرى تشمل المعرفة في البحث، وجوانب التطوير في مجال تدريسهم؟
استخدام الحاسب والسيورة التفاعلية في التدريس يتم استخدام أجهزة الحاسب والسيورة التفاعلية في القاعات التدريسية
والمختبرات من قبل العضوات كأحدى الطرق المستخدمة في الشرح
دعوة أساتذة متخصصين لإلقاء بعض المحاضرات بالقسم .

٤. إعداد طاقم تدريس جديد:

قم بتوصيف الخطوات المتبعة في عملية التوجيه و/أو استقدام طاقم تدريس جديد ، زائرين أو غير متفرغين، لضمان الفهم الكامل
للبرنامج ودور المقرر أو المقررات الدراسية التي يدرسونها كمكونات له.
١/ اعلان يقدم من القسم عن احتياجه لأعضاء هيئة التدريس (تحدد فيه المستندات المطلوبة) ويتم فيه التعريف بالقسم وتوصيف
مقررات القسم .
٢/ اجراء مقابلات شخصية مع المتقدمين من خلال لجنة مختصة
٣/ فرز الطلبات وترتيب المتقدمين وفقاً لدرجاتهم في المقابلة وتقديراتهم في الشهادات الجامعية

٤/رفع اسماء الذين تم اختيارهم لمجلس الكلية تمهيداً لتعيينهم

(مرفق)

٥. الأساتذة الزائرين وغير المتفرغين:

قدم موجزاً لسياسة البرنامج/القسم/الكلية/المؤسسة الخاصة بتعيين أساتذة زائرين وغير متفرغين. (الموافقات المطلوبة، عملية الاختيار، نسبتهن مقارنة بإجمالي عدد الأساتذة...إلخ).

ط. تقييم البرنامج وعمليات تحسين المستوى:

١. فعالية العملية التدريسية:

أ. ما هي العمليات التي تستخدم في تقييم وتطوير الاستراتيجيات المخططة بهدف تطوير عملية التعلم في مختلف مجالات التعلم؟ (مثال: تقويم مقدار التعلم المحقق، النصائح المتعلقة بالانسجام مع نظرية التعلم بأنماطه المختلفة، وتقويم فهم ومهارة طاقم التدريس في استخدام مختلف الاستراتيجيات)

استبانة تقويم المقررات المختلفة .

استبانة تقويم الطالب لعضو هيئة التدريس .

ورش العمل الداخلية بالقسم.

استبانة خبرة الطالب .

ما هي العمليات التي ستستخدم لتقييم مهارات طاقم التدريس في استخدام الاستراتيجيات الموجودة في الخطة؟

تقيم عضو هيئة التدريس من قبل مشرفة القسم باستخدام نموذج مرفق (١٩)

استبانة تقويم الطالب لعضو هيئة التدريس .

٢. التقييم الكلي للبرنامج:

أ. ما هي الاستراتيجيات التي ستستخدم في البرنامج للحصول على تقويمات للمستوى الاجمالي لجودة البرنامج ومدى ما تحقق من مخرجات التعليم المرسومة له:

(١) من طلاب البرنامج الحاليين ومن خريجين؟

استطلاع آراء الطلاب المسجلين والذين تخرجوا من البرنامج .

استبانة تقويم المقرر.

استبانة استطلاع آراء الخريجين.

مقابلات مع معلمي الكيمياء بالمدارس.

استضافة معلمي ومديري المدارس من خريجي القسم.

مرفق نموذج لاستبانة تقويم البرنامج (٢٠) مرفق نموذج استبانة الخريجات (٢١)
(٢) من استشاريين و/أو مقيمين مستقلين؟ مراجعات من جامعات مختلفة لتوصيف مقررات البرنامج. الاستعانة باستشاريين ذوي خبرة في المجالات ذات الصلة بالبرنامج وأخذ آرائهم في تقييم البرنامج.
(٢) من أرباب العمل و/أو الأطراف المعنية؟ تم الاسترشاد بأراء المعنيين بالموضوع من جهات التوظيف . استطلاع اراء الجهات الحكومية والخاصة المستقبلية للخريجين مع بيان مدى مناسبة هؤلاء الخريجين وتحصيلهم العلمي .
ب. ما هي مؤشرات الأداء الرئيسة التي ستستخدم في مراقبة مستوى جودة البرنامج وتقديم تقرير سنوي بذلك؟ المعلومات الإحصائية. دراسة بيئة عمل البرنامج – عمل تقييم للبرنامج. توضيح معلومات عن المقرر الدراسي – تقييم جودة التدريس. إدارة البرنامج و تنفيذه- رأي مستقل حول جودة البرنامج.
ج. ما هي العمليات المتبعة في مراجعة تلك التقويمات وما هي خطة العمل لتحسين البرنامج؟ خطة التحسين :- انشاء مكتبة خاصة بالقسم مزودة بمراجع مختصة باللغتين العربية والانجليزية :- انشاء معامل جديدة مجهزه بالادوات و الأجهزة :-تخصيص المزيد من القاعات لمقابلة الاعداد المتزايدة من الطلبة . مقارنة الخطة بخطط من جامعات أخرى محلية، وعالمية مع التطوير لمواكبة سوق العمل . إقامة شراكة مجتمعية مع القطاعين العام، والخاص بهدف الرقي، وتحسين مستوى البرنامج. الاطلاع على التجارب المحلية، والإقليمية، والعالمية المماثلة. المشاركة الفعالة من قبل المعنيين من أعضاء هيئة التدريس، والطلبة، والخريجين. التعاون الثقافي، والأكاديمي مع مختلف الجامعات، والمؤسسات العلمية محلياً، وإقليمياً، وعالمياً، في سبيل تحقيق جودة الخطة والبرنامج، وبعمل زيارات. التنسيق مع الجهات ذات العلاقة لتنظيم ورش العمل، والدورات التدريبية. مراجعة التقييم الذاتي للبرنامج، والنظر إلى مقترحات التحسين، ونقاط الضعف.

نواتج التعلم المتوقعة من البرنامج وفق الهيئة الوطنية للاعتماد الأكاديمي

- إكساب الطلبة ثقافة كيميائية متكاملة، و منظمة.
- إكساب الطلبة المعرفة الشاملة بمبادئ علم الكيمياء، و نظرياته.
- إطلاع الطلبة على دور علماء المسلمين العرب في تقدم علم الكيمياء.
- فهم الأسس المتعلقة بالصناعات الكيميائية.
- الإلمام بمصطلحات علم الكيمياء، و رموزه المستخدمة عالمياً.
- الإلمام بالمجالات المهنية الأخرى، و الإمكانيات الطبيعية، وكيفية استغلالها في التنمية في المملكة العربية السعودية.
- إكساب الطلبة القدرة علي استخدام الأجهزة الكيميائية.
- إكساب الطلبة قدرة على حل التمارين، والتدريبات، والمسائل الكيميائية، واستخدام الكتب والمراجع والمجلات العلمية.
- الإلمام بكتابة التقارير العلمية، وذلك بتنمية القدرة على التعبير السليم.
- الوعي بأن علم الكيمياء ليس علماً منفصلاً عن العلوم الأخرى.
- الإلمام بأحدث التطورات في مجال الكيمياء، و ذلك بالاطلاع على الأبحاث العلمية الحديثة المتعلقة، والمهتمة بقضاياها، وحلولها.
- معرفة الأنظمة واللوائح التنظيمية للمهنة، والمتطلبات الفنية لها، مع كيفية تحسين ذلك عبر الزمن استجابة للتغيرات في الظروف المحيطة.
- أن يطبق النتائج على نطاق واسعٍ من القضايا والمشكلات مع قدر بسيط من التوجيه.
- أن يكون قادراً على استخدام الطرق الإجرائية المعتادة (الروتينية) بشكل مناسب، مع تحديد المواقف التي تتطلب إيجاد حلولٍ مبتكرة، والاستجابة بشكل يعتمد على خلفيته النظرية، والعملية ذات العلاقة.
- أن يطبق المعايير الأخلاقية، والأكاديمية في التدريس، والبحوث، وأن يبلغ عن النتائج التجريبية.
- أن يفهم المعلومات، والمفاهيم، والأدلة الجديدة، ويقومها من مصادر متنوعة.
- أن يختبر الفرضيات عن طريق اختيار نموذج منظم، وتصميم، أو إجراء التجارب، وتسجيل الملاحظات عليها بشكل صحيح، وتفسير بياناتها باستخدام الأدوات المناسبة.
- أن يخلق بيئة عمل آمنة، وفعالة في المختبرات العلمية، والميدانية في الأماكن المغلقة.

أن يبحث المشكلات المعقدة نسبياً مستخدماً أشكالاً متنوعة من تقنيات المعلومات، والمصادر الأخرى.

أن يقترح حلولاً مبتكرة للمشكلات مع مراعاة المعارف النظرية، والخبرات العملية ذات العلاقة، وما يترتب على القرارات المتخذة.

أن يطبق المهارات، والمدرجات في سياقات أكاديمية، ومهنية متصلة بعلم الكيمياء.

- أن يعمل على تسهيل، الحلول البناءة للقضايا في المواقف الجماعية سواء أكان في مركز قيادي أم كان عضواً في جماعة.

- أن يمارس قيادة الجماعة في مواقف متنوعة تتطلب استجابات مبتكرة.

- أن يتعامل مع القضايا الأخلاقية والمهنية التي لها علاقة بالقيم، والأحكام الأخلاقية بطرق حساسة للآخرين، ومتوافقة مع القيم الأساسية، والأخلاقيات المهنية المتعارف عليها.

- أن يتحمل مسؤولية تعلمه الذاتي.

- أن يحدد وسائل إيجاد المعلومات الجديدة، أو أساليب التحليل اللازمة، ويستخدمها لإنجاز المهام المسندة إليه.

- أن يقوم بالمبادرة في تحديد القضايا التي تتطلب عناية خاصة، والتصدي بشكل مناسب لها سواء أكان ذلك بشكل انفرادي أم من خلال العمل الجماعي.

التواصل الشفهي و الكتابي بشكل فعال.

- تضم مقررات البرنامج كثيراً من الأمور التي تساعد على تطوير مهارات الطلبة في الكلام الشفهي، ومنها استخدام بعض أشكال العرض الفعال، وغيرها من وسائل تقنية المعلومات.

استخدام تقنية الاتصالات، والمعلومات.

- يستطيع الطلبة تنمية هذه المهارات عن طريق حل الواجبات المطلوبة منهم، أو عن طريق الرجوع إلى مصادر المعلومات الإلكترونية، أو عن طريق تطبيق بعض برامج التعليم الإلكتروني.

تواصل الطلبة مع عضو هيئة التدريس، أو أثناء الخروج للعمل الميداني، أو باستخدام كثير من الوسائل الحديثة مثل الشبكة العنكبوتية.

أن يقيس الطلبة كل المتغيرات الكيميائية للتجارب المعملية بدقة، وحرص.

أن يختار الطلبة الأدوات الكيميائية المناسبة اللازمة للتجربة.

نواتج التعليم للبرنامج الأكاديمي والمقررات: *			
Learning Outcomes		مخرجات التعليم	
A	Knowledge: Facts Concepts, Theories procedures.	المعارف: الحقائق المفاهيم والإجراءات الخاصة بالنظريات	أ
B	Cognitive Skills Apply skills when asked Creative thinking and problem solving	المهارات المعرفية والإدراكية تطبيق المهارات عندما يتطلب ذلك التفكير الإبداعي لحل المشكلات	ب
C	Interpersonal skills and responsibility	مهارات العلاقة مع الآخرين وتحمل المسؤولية	ج
C-1	Responsibility for own learning	المسؤولية عن التعلم	ج- ١
C-2	Group participation and leadership	المشاركة الجماعية والقيادة	ج- ٢
C-3	Act responsibly-personal and professional situations	الاستجابة بشكل مسؤول في المواقف الشخصية والمهنية	ج- ٣
C-4	Ethical Standards and behavior	المعايير الأخلاقية والسلوك	ج- ٤
D	Communication IT and Numerical Skills	مهارات التواصل واستخدام تقنية المعلومات العددية	د
D-1	Oral and Written Communications	الاتصال الشفهي والكتابي	د- ١
D-2	Use of IT	استخدام تقنية المعلومات	د- ٢
D-3	BASIC MATHEMATICS AND statistics	الرياضيات والإحصاء	د —

* يتم وضع الإشارة X في الخانة التي تحقق مخرج التعليم للمقرر كاملاً ووضع إشارة Y إذا تحقق مخرج التعليم جزئياً

			٣
E	Psychomotor skills	المهارات النفسية الحركية	هـ

اسم المقرر	رمز ورقم المقرر	أ	ب	ج ١	ج ٢	ج ٣	ج ٤	د ١	د ٢	د ٣	هـ
Course Title	Course ID	A	B	C-1	C-2	C-3	C-4	D-1	D-2	D-3	E
كيمياء عامة ١	كيم ١١١	x	x	x	x	Y	x	X	x	x	X
كيمياء عضوية ١	كيم ١٢١	x	x	x	x	Y	Y	X	Y	Y	X
كيمياء غير عضوية	كيم ١٢٢	x	x	x	Y	Y	x	X	x	x	X
كيمياء تحليلية وصفية	كيم ٢٢٤	x	x	x	Y	Y	x	X	x	x	X
كيمياء تحليلية كمية	كيم ٣١٥	x	x	x	Y	Y	x	X	x	x	Y
حلقة غير متجانسة	كيم ٢٢١	x	X	Y	Y	Y	Y	X	Y	Y	Y
كيمياء عضوية فيزيائية	كيم ٢٢٣	x	X	Y	Y	X	x	X	x	x	Y
كيمياء كهربية عكسية ١	كيم ٢٢٥	x	X	x	x	Y	x	X	x	x	X
كيمياء عضوية ٢	كيم ٢١١	x	X	x	x	X	x	X	x	x	X
كيمياء الكم ١	كيم ٢٢٢	x	X	x	Y	X	x	X	x	x	Y
الديناميكا الحرارية	كيم ٣١٢	x	X	x	Y	Y	x	X	x	x	X
كيمياء الكم ٢	كيم ٣١١	X	X	x	Y	Y	x	x	x	x	Y
كهربية عكسية ٢	كيم ٣٢٣	X	X	x	Y	X	x	X	x	x	Y
كيمياء غير عضوية عناصر انتقالية	كيم ٣٢٢	X	X	x	Y	X	x	X	x	x	Y
كيمياء تناسقية	كيم ٤٢٣	X	X	x	Y	X	x	X	x	x	Y
كيمياء الأصباغ	كيم ٤١٣	X	X	x	x	Y	x	X	Y	Y	X
التحليل الآلي	كيم ٤١١	X	X	x	x	Y	x	X	x	x	X
نووية وإشعاعية	كيم ٤٢٤	X	X	x	x	Y	x	X	x	x	Y

منشجات طبيعية	كيم ٤٢١	X	X	x	x	Y	x	X	Y	Y	X
أطياف المركبات العضوية	كيم ٤٢٣	X	x	x	x	Y	x	X	Y	Y	X
ميكانيكا التفاعلات العضوية	كيم ٤٢٢	X	x	Y	Y	Y	Y	X	Y	Y	Y
بوليمرات ونفط	كيم ٣١٤	X	x	x	x	Y	x	X	Y	Y	X
كهربية غير عكسية	كيم ٤١١	X	x	x	Y	Y	x	X	x	x	X
كيمياء قاعدة الصنف	كيم ٢١٢	X	x	x	Y	Y	x	X	x	x	X
كيمياء حركية	كيم ٤١٢	X	x	x	Y	Y	x	x	x	x	X
كيمياء حيوية ١	كيم ٣٢١	X	x	x	Y	Y	x	X	x	Y	X
كيمياء حيوية ٢	كيم ٤١٤	X	x	x	Y	Y	x	X	x	Y	X
كيمياء سطوح وحفز وغرويات	كيم ٣١٦	X	x	x	Y	Y	x	X	x	x	X