

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

# استمارة وصف البرنامج الأكاديمي لفرع الكيمياء التطبيقية للعام الدراسي 2016 – 2017

اسم الجامعة: التكنولوجية  
اسم القسم: قسم العلوم التطبيقية  
عدد الأقسام والفروع العلمية في القسم: 6 فروع  
تاريخ ملء الملف:

م.م. فنار غانم هاشم  
مدير وحدة ضمان الجودة والأداء  
2016/09/01م

أ.د. علي مطشر موسى  
رئيس قسم العلوم التطبيقية  
2016/09/01م

أ.م.د. عبد الناصر محمد عبد الله  
رئيس فرع الكيمياء التطبيقية  
2016/09/01م

دقق الملف من قبل  
قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي  
اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:  
التاريخ: / / 2016م  
التوقيع:

## نموذج وصف البرنامج الأكاديمي (فرع الكيمياء التطبيقية)

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

### وصف البرنامج الأكاديمي

1. المؤسسة التعليمية	الجامعة التكنولوجية
2. القسم الجامعي / المركز	قسم العلوم التطبيقية
3. اسم البرنامج الأكاديمي	فرع الكيمياء التطبيقية / ASCH
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس، دبلوم عالي
5. النظام الدراسي	سنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	تطبيق خلال العطلة الصيفية
8. تاريخ إعداد الوصف	2016/09/01م
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1- تعلم الاساسيات علم الرياضيات والحاسوب وتطبيقاتهما	
2- تعلم مبادئ علوم الحياة	
3- تعلم اساسيات علم الفيزياء	
4- تعلم مكونات الذرة وكيفية تكوين الجزيئة ودراسة خصائصهما	
5- تعلم النظريات والتطبيقات الحديثة في علم الكيمياء	
6- تعلم تنوع التخصصات الكيميائية وتطبيقاتها	
10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

أ- المعرفة والفهم

- 1- مفهوم الذرة والجزئية وتطبيقاتهما
- 2- تطبيقات الحاسوب والرياضيات في الحسابات الكيميائية
- 3- الاسس الفيزيائية للتفاعلات الكيميائية
- 4- التفاعلات الكيميائية في جسم الانسان

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب 1 – تفسير ميكانيكية التفاعلات والقدرة على تحويلها
- ب 2 – القدرة على تطبيق البرامج الحسابية في معالجة التفاعلات الكيميائية
- ب 3 – القدرة على حل المشاكل في التفاعلات الكيميائية وتطويرها
- ب4- القدرة على فهم التفاعلات الكيميائية في جسم الانسان

ج-مهارات التفكير

- ج1- الملاحظة والادراك
- ج2- التحليل والتفسير
- ج3- الاستنتاج والتقييم
- ج4- الاعداد والتقويم

- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- مهارات تحديد المشاكل في العمليات الكيميائية
  - د2- تطوير التفاعلات الكيميائية
  - د3- اكتساب قابليات الفهم للعمليات الكيميائية
  - د4- القابلية على تحليل المشاكل وحلها

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- المناقشة المفاهيم العلمية
- 3- طريقة المحاضرة
- 4- تقديم التقارير العملية والنظرية

طرائق التقييم

- 1- الاختبارات العملية
- 2- الاختبارات النظرية
- 3- التقارير والدراسات

12. الشهادات والساعات المعتمدة	11. بنية البرنامج			
	الساعات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس عدد الساعات المعتمدة ( 1410 ) ساعة	3 ساعة	كم واطياف	ASCH-411	سنوي/ المرحلة الرابعة
	2 ساعة	كيمياء حياتية	ASCH-412	سنوي/ المرحلة الرابعة
	2 ساعة	التحليل الآلي	ASCH-413	سنوي/ المرحلة الرابعة
	2 ساعة	كيمياء البوليمر والنفط	ASCH-418	سنوي/ المرحلة الرابعة
	2 ساعة	التشخيص العضوي	ASCH-418	سنوي/ المرحلة الرابعة
	2 ساعة	كيمياء فيزيائية	ASCH-311	سنوي/ المرحلة الثالثة
	2 ساعة	كيمياء عضوية	ASCH-314	سنوي/ المرحلة الثالثة
	2 ساعة	كيمياء حياتية	ASCH-312	سنوي/ المرحلة الثالثة
	2 ساعة	كيمياء لاعضوية	ASCH-313	سنوي/ المرحلة الثالثة
	2 ساعة	كيمياء البيئة	ASCH-315	سنوي/ المرحلة الثالثة
	2 ساعة	كيمياء فيزيائية	ASCH-214	سنوي/ المرحلة الثانية
	2 ساعة	كيمياء عضوية	ASCH-217	سنوي/ المرحلة الثانية
	2 ساعة	كيمياء تحليلية	ASCH-212	سنوي/ المرحلة الثانية
	2 ساعة	كيمياء لاعضوية	ASCH-213	سنوي/ المرحلة الثانية
	2 ساعة	رياضيات	ASM-211	سنوي/ المرحلة الثانية
	2 ساعة	حاسوب	ASC-215	سنوي/ المرحلة الثانية
	2 ساعة	كيمياء تحليلية	ASCH-112	سنوي/ المرحلة الاولى
	2 ساعة	كيمياء لاعضوية	ASCH-113	سنوي/ المرحلة الاولى
	2 ساعة	بايولوجي عام	ASCH-114	سنوي/ المرحلة الاولى
	2 ساعة	فيزياء عامة	ASCH-117	سنوي/ المرحلة الاولى
2 ساعة	رياضيات	ASM-111	سنوي/ المرحلة الاولى	
2 ساعة	حاسوب	ASC-115	سنوي/ المرحلة الاولى	

### 13. التخطيط للتطور الشخصي

- أ- العمل الجماعي: العمل ضمن مجموعات داخل المختبرات .
- ب- ادارة الوقت: ادارة الوقت بفاعلية وتحديد الاولويات مع القدرة على العمل المنظم بمواعيد .
- ت- القيادة: القدرة على توجيه وتحفيز الاخرين .
- ث- الاستقلالية بالعمل.

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

قبول مركزي حسب ضوابط وتعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

### 15. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الموقع الالكتروني للقسم العلوم التطبيقية والجامعة التكنولوجية.  
اهم الكتب والمصادر الخاصة بالقسم:  
1. محمود مهدي بربوتي، التحليل الالي وتطبيقاته، دار الكتب للطباعة والنشر. 2015.

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير				المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / 2014 المستوى
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
✓	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	أساسي	كم واطياف	ASCH-411	المرحلة الرابعة
	✓	✓		✓	✓		✓	✓			✓	✓	✓			أساسي	كيمياء حيائية	ASCH-412	
✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓		أساسي	التحليل الآلي	ASCH-413	
	✓	✓	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	أساسي	كيمياء البوليمر والنفط	ASCH-418	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓			✓	أساسي	التشخيص العضوي	ASCH-418	
✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓		أساسي	كيمياء فيزيائية	ASCH-311	المرحلة الثالثة
	✓	✓	✓		✓		✓		✓		✓	✓			✓	أساسي	كيمياء عضوية	ASCH-314	
	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓			أساسي	كيمياء حيائية	ASCH-312	
	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓		✓	✓	أساسي	كيمياء لاعضوية	ASCH-313	
	✓		✓		✓		✓	✓	✓			✓	✓		✓	أساسي	كيمياء البيئة	ASCH-315	

✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	أساسي	كيمياء فيزيائية	ASCH-214	المرحلة الثانية	
	✓	✓	✓		✓		✓		✓		✓	✓		✓	أساسي	كيمياء عضوية	ASCH-217		
✓	✓			✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	أساسي	كيمياء تحليلية	ASCH-212		
	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓			✓	✓	أساسي	كيمياء لاعضوية	ASCH-213		
					✓	✓	✓			✓			✓	✓	أساسي	رياضيات	ASM-211		
					✓	✓	✓			✓			✓	✓	أساسي	حاسوب	ASC-215		
✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	أساسي	كيمياء تحليلية	ASCH-112	المرحلة الأولى
	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓				✓	✓	أساسي	كيمياء لاعضوية	ASCH-113		
					✓		✓	✓				✓		✓	أساسي	بايولوجي عام	ASCH-114		
				✓	✓	✓	✓			✓			✓	✓	أساسي	فيزياء عامة	ASCH-117		
					✓	✓	✓			✓			✓	✓	أساسي	رياضيات	ASM-111		
					✓	✓	✓			✓			✓	✓	أساسي	حاسوب	ASC-115		
					✓		✓	✓				✓		✓	أساسي	اللغة الانكليزية	ASEL-118		

