

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكلية والمعاهد

الجامعة : المثنى
الكلية/المعهد: العلوم
القسم العلمي : علوم-كيمياء
تاريخ ملء الملف : 2022-10-1

التوقيع :	التوقيع :
اسم المعاون العلمي :	اسم رئيس القسم :
التاريخ :	التاريخ :

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

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة المثني / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	علوم-كيمياء
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
4. اسم الشهادة النهائية	دكتوراه
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	الكورسات
6. برنامج الاعتماد المعتمد	
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	دور القسم في المجتمع .
8. تاريخ إعداد الوصف	2022-10-1
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1- اكساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية الحياتية.	
2- رفد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية .	
3- اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية.	
4-اكساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية .	
5--بحث ودراسة كل ما هو جديد في العلوم البايولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال .	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية
أ1- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. أ2- إكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. أ3- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. أ4- أ5- أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 – امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية. ب 2 – امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البايولوجية. ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني , السماعات العلمية , التطبيق في المختبرات
طرائق التقييم
عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- اشارك الطالب في برامج ومؤتمرات علمية .
- د2- توجيه الطالب في المشاركة في الدورات المختبرية .
- د3-مشاركة الطالب في الدورات الشهرية الخاصة بالاجهزة المختبرية .
- د4-

طرائق التعليم والتعلم

التعليم الالكتروني , السمنارات العلمية , التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم

طرائق التقييم

عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية .

11.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
نظري-3 ساعة		كيمياء الكم		المرحلة الرابعة

12. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة اضافة الى المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي.

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

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- Quantum mechanism chemistry, M.W.Hanna. 1981
- 2- Spectrometric Identification of organic compounds. R.M.Silverstien.

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
		+	+			+	+			+	+		+	+	+	اساسي	كيمياء الكم		الرابعة/صباحي

نموذج وصف المقرر

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؛

[illegible]

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية أ1- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية. أ2- اكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة. أ3- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة. أ4- أ5- أ6-
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية. ب2 - امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البايولوجية. ب3 - امتلاكه خبرة في تشخيص المسببات المرضية. ب4-
طرائق التعليم والتعلم
التعليم الالكتروني , السمنارات العلمية , التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبية التي يقيمها القسم
طرائق التقييم
بأطلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراء التجارب العلمية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

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

د1- عن طريق الدورات التدريبية .

د2-التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية .

د3- التطبيق في المراكز البيئية .

د4-

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	Chapter one Mathematic fundamental and physical, Function , coordinate system	أسس رياضية وفيزيائية	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
2	3	Complex umber, operators, Eigen value equation	أسس رياضية وفيزيائية	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
3	3	Chapter two/ classical mechanics, conservative system, Newton's laws of motion, Laqrange Equation, Hamilton's Equation,	الميكانيك الكلاسيكي	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
4	3	Quantum mechanic 1- Black body radiation, planck distribution,	الميكانيك الكلاسيكي	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
5	3	Heat capacities solids, Debye theory	منشأ نظريه الكم	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
6	3	2- photoelectric effect, Compton effect, Afenstein explain,Heisenberg uncertainty principle.	منشأ نظريه الكم	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
7	3	Atomic state, Hydrogen atomic spectra,	منشأ نظريه الكم	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
8	3	Bohr theory	منشأ نظريه الكم	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
9	3	Chapter third/ Quantum mechanics, Schrodinger Equation,	منشأ نظريه الكم	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
10	3	Postulates of quantum mechanics	الميكانيك الكمي	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
11	3	Schrodinger Equation application	الميكانيك الكمي	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
12	3	Particle in box	الميكانيك الكمي	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
13	3	Particle in box two dimathns	الميكانيك الكمي	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
14	3	Approximation methods in Quantum chemistry a) Variation methods b) perturbation methods	الميكانيك الكمي	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى
15	3	molecular spectroscopy. Rotational spectra(Rigid, non Rigid)	الميكانيك الكمي	حضورى	تقارير-كوز- نشاط صفى

12. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1- Quantum chemistry and molecular spectroscopy. Dr. Kais A.K. Ibrahim 1988 2- Principles of Quatum mechanic Dr. Salam.M. Kalil 1982 3- fundamental of quantum chemistry and spectrum Dr. Essam. A. 1990.

2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1- Quantum mechanism chemistry, M.W.Hanna. 1981 2- Spectrometric Identification of organic compounds. R.M.Silverstien.
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	المجلات العلمية و التقارير
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	مواقع الانترنت

13. خطة تطوير المقرر الدراسي	