

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : ديالى

الكلية/المعهد: الهندسة

القسم العلمي : الهندسة الكيماوية

تاريخ ملء الملف : 2016 - 2017

التوقيع :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. أنيس كاظم

اسم المعاون العلمي : د. علي لفته

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 ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم العلمي / المركز	الهندسة الكيماوية
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	Computer programming I
4. اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس هندسة كيماوية
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	سنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد برنامج اعتماد
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	لا يوجد
8. تاريخ إعداد الوصف	2016
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
<p>(1) انجاز أهداف الجامعة ضمن حقل الهندسة الكيماوية؛ (2) يعطي تعليم صحيح في أساسيات الهندسة الكيماوية؛ (3) تطوير المهارات والثقة الضروريين للحلّ، مستند على الهندسة والمبادئ العلمية، للمشاكل في الصناعات الكيماوية الحيوية والكيماوية والصناعات الأخرى؛ (4) الاستمرار في ايجاد خريجين بمقدرة عالية؛ (5) توفير تعليم متوافق مع احتياجات سوق العمل مرتبط بنقابة المهندسين الكيماويين.</p>	
<p>يزوّد البرنامج الفرص للطلاب لتطوير وعرض المعرفة والفهم، نوعيات، مهارات وخواص أخرى في المجالات التالية:- 1- المعرفة والفهم:- أ- الحقائق الضرورية ومفاهيم ومبادئ ونظريات الهندسة الكيماوية، وفهم القيود التي تواجه المهندس في اتخاذ القرار الصحيح. ب- الرياضيات الأساسية والعلوم والتقنيات ت- افكار و مفاهيم الادارة.</p>	

2- وعي وفهم:-

- أ- اخلاقيات واحترافية للمهنة.
- ب- تأثيرالفعاليات الهندسية على المجتمع والحضارة.
- ت- التوافق مع القضايا المستقبلية.

3- القدرات الثقافية:-

- أ- حل المشاكل الصناعية التي قد تكون محددة بظروف معلومة او مجهولة.
- ب- تحليل ومناقشة البيانات المتوفرة او اجراء تجارب معينة للحصول على المزيد من البيانات.
- ت- تصميم الوحدات والعمليات واجراء التحسينات اللازمة.
- ث- القدرة على تطبيق تقنيات جديدة.
- ج- امتلاك نظرة شمولية لمشاكل الهندسة الصناعية والاخذ بالاعتبار الكلفة والامان والنوعية والتاثيرات البيئية والقدرة على تقييم المخاطر وادارتها.

4- المهارات العملية:-

- أ- استخدام تقنيات واجهزة متعددة مع برامجيات متعلقة بالاختصاص.
- ب- استخدام الاجهزة المختبرية لايجاد البيانات.
- ت- تطوير وتوفير بيئة عمل امنة.

5- المهارات القابلة للنقل:-

- أ- تطبيق المهارات الرياضية في المشاكل العملية.
- ب- مهارات في التواصل شفهايا وتحريريا.
- ت- استخدام المعلومات والتواصل بصورة فاعلة.
- ث- السيطرة على الوقت والموارد.
- ج- العمل ضمن فريق واحد.
- ح- ان يكون مبدع خاصة في التصاميم.
- خ- عملي في تحليل المشاكل
- د- استخلاص المعلومات من المصادر المنشورة.

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- الحقائق الضرورية ومفاهيم ومبادئ ونظريات الهندسة الكيمياوية
- 2- فهم القيود التي تواجه المهندس في اتخاذ القرار الصحيح
- 3- الرياضيات الاساسية والعلوم
- 4-التقنيات المستخدمة
- 5- افكار ومفاهيم الادارة
- 6-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - اخلاقيات واحترافية للمهنة.
- ب 2 - تأثيرالفعاليات الهندسية على المجتمع والحضارة.
- ب 3 التوافق مع القضايا المستقبلية.

طرائق التعليم والتعلم

- 1- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية والتجارب الميدانية المتعلقة بمخرجات التفكير والتحليل.
 - 2- تكوين حلقات نقاشية خلال المحاضرات او خارجها لمناقشة مواضيع هندسية علمية التي تتطلب التفكير والتحليل.
 - 3- الطلب من الطلبة مجموعة من الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل (ماذا، كيف، متى، لماذا) لمواضيع محددة.
- اعطاء الطلبة واجبات بيئية وتقارير دورية.

طرائق التقييم

- 1- امتحانات يومية باسئلة عملية وعلمية .
- 2- درجات مشاركة لاسئلة المنافسة الصعبة بين الطلاب .
- 3- وضع درجات للواجبات البيئية والتقارير المكلفة بهم.
- 4- امتحانات فصلية للمنهج الدراسي اضافة الى امتحان نصف السنة والامتحان النهائي

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- ج1- حل المشاكل الصناعية التي قد تكون محددة بظروف معلومة او مجهولة.
- ج2- تحليل ومناقشة البيانات المتوفرة او اجراء تجارب معينة للحصول على المزيد من البيانات.
- ج3- تصميم الوحدات والعمليات واجراء التحسينات اللازمة.
- ج4- القدرة على تطبيق تقنيات جديدة و امتلاك نظرة شمولية لمشاكل الهندسة الصناعية والاخذ بالاعتبار الكلفة والامان والنوعية والتاثيرات البيئية والقدرة على تقييم المخاطر وادارتها.

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

- د1- تطبيق المهارات الرياضية في المشاكل العملية
- د2- مهارات في التواصل شفويا وتحريريا واستخدام المعلومات والتواصل بصورة فاعلة.
- د3- السيطرة على الوقت والموارد والعمل ضمن فريق واحد
- د4- المقدرة على التصميم و عملي في تحليل المشاكل و استخلاص المعلومات من المصادر المنشورة.

11. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

12. التخطيط للتطور الشخصي

يتم التخطيط لتطوير شخصيات الطلبة عن طريق اقامة حلقات نقاشية معهم ومطالبتهم بتقارير وسمينارات دورية وعلى مدار المراحل الاربعة ولمختلف المواضيع لتنمية التطور الشخصي لديهم

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

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ✓ موقع الكلية .
- ✓ الموقع الالكتروني والبريد الالكتروني للقسم.

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية 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	Computers Programming I		الاولى

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؛

1. المؤسسة التعليمية	جامعة ديالى
2. القسم العلمي / المركز	الهندسة الكيماوية
3. اسم / رمز المقرر	Computers Programming I
4. أشكال الحضور المتاحة	الزامي
5. الفصل / السنة	سنوي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2016
8. أهداف المقرر	يهدف موضوع علم الكمبيوتر الى تعلم الطالب خلال السنة الدراسية فكرة اساسيه عن مكونات الحاسبة الرئيسية و الأنظمة التي تعمل بها بالإضافة الى البرامج المكتبية المهمة مثل برنامج word الذي يستخدم في طباعة النصوص والمستندات و برنامج Excel لتصميم الجداول وبرنامج Power point في تصميم العروض الالكترونية بانواعها وتطبيقاتها في مجال الهندسة الكيماوية و التعرف على لغة جديده بالنسبة للطالب وسهلة وهي لغة QBasic من اشهر اللغات البرمجية. وادخالها في مجال الهندسة الكيماوية وكتابة التفاعلات وحلولها.

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- يتعلم الطالب خلال السنة الدراسية فكرة عن اجزاء الحاسبه الرئيسيه .
- 2-تعلم وفهم انظمة التشغيل في الحاسبه.
- 2- تعلم وفهم كيفية انشاء عروض تقديميه.
- 4- تعلم وفهم البرامج المكتبيه المهمه.

- ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
- ب1 -الامام بكيفية عمل لغات البرمجة.
 - ج2-الامام بمعرفة اسلوب كتابة البرامج.
 - ج3- الامام بالبرامج المهمة في مجال الهندسة الكيمياوية.

طرائق التعليم والتعلم

- 1- يقوم التدريسي بالقاء محاضرات تفصيلية نظرية.
- 2- يقوم التدريسي بطلب تقارير دورية للمواضيع الاساسية للمادة .
- 3- مناقشات

طرائق التقييم

1. امتحانات يومية باسئلة عملية وعلمية .
2. درجات مشاركة لاسئلة المنافسة الصعبة بين الطلاب .
3. وضع درجات للواجبات البيتية والتقارير المكلفة بهم.
4. امتحانات فصلية للمنهج الدراسي اضافة الى الامتحان النهائي.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- حث الطالب على التفكير بطرق كتابة البحوث.
- ج2-حث الطالب على التفكير باهمية البرامجيات المسخدمه.
- ج2-حث الطالب على التفكير بطرق البرمجه الحديثه.
- ج4- حث الطالب على التفكير في اختيار البرامج المهمه في عملية كتابة المعادلات الكيمياوية وتصميم انظمة السيطره

طرائق التعليم والتعلم

1. يقوم التدريسي بالقاء محاضرات تفصيلية نظرية.
2. يقوم التدريسي الامام بالمفاهيم الاساسية للغات البرمجة وانواعها وتطبيقاتها العملية مما تعزز طريقة التعلم والتعليم.
3. يقوم التدريسي بتعريف الطلبة على اهم المكونات الرئيسية في تحليل المسائل المختلفة نظريا وعمليا باستخدام تلك اللغات.

طرائق التقييم

1. امتحانات يومية بأسئلة عملية وعلمية .
 2. درجات مشاركة لاسئلة المنافسة الصعبة بين الطلاب .
 3. وضع درجات للواجبات البيتية والتقارير المكلفة بهم.
 4. امتحانات فصلية للمنهج الدراسي اضافة الى امتحان نصف السنة والامتحان النهائي
- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- تمكين الطلبة من كتابة التقارير حول المواضيع الخاصة بمادة البرمجة.
 - د2-تمكين الطلبة من ربط النظريات بالواقع العملي للمفاعلات الكيمياوية .
 - د2-تمكين الطلبة من اجتياز اختبارات مهنية تنظم من قبل جهات محلية او دولية.
 - د4-تمكين الطلبة من التطوير الذاتي المستمر لما بعد التخرج.
 - د5- إقامة سمينرات خاصة للطلاب لغرض التطوير الذاتي لشخصياتهم

9. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الكورس الاول					
الاول	2	يوضح التدريسي مقدمه عن علم الكمبيوتر	Introduction to computer science	محاضرات معروضة بشكل power point	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الثاني	2	دراسة انظمة التشغيل	MSDOS Operating System	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الثالث	2	دراسة انظمة التشغيل	MSDOS Operating System	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الرابع	2	دراسة انظمة التشغيل	Windows Operating System	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الخامس	2	تعليم الطالب بواجهة سطح المكتب واجزاء الحاسبه كالموس كيفية انشاء مجلدات	Windows Operating System	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
السادس	2	تعليم الطالب بكيفية تشغيل الحاسبه واطفاءها	Windows Operating System	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
السابع	2	تعليم الطالب بكيفية نقل الملفات ونسخها	word	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الثامن	2	تعليم الطالب بكيفية تشغيل البرنامج والشاشه الرئيسيه للبرنامج	Word	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
التاسع	2	تعليم الطالب بكيفية اعداد صفحه للكتابه وكيفية خزن ملف	Word	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
العاشر	2	تعليم الطالب بكيفية ادراج جداول وصور ومخططات	PowerPoint	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري

الاحد عشر	2	تعليم الطالب بكيفية طباعة مستند وكيفية حفظ الملفات	PowerPoint	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الثاني عشر	2	تعليم الطالب بكيفية ادراج ارقام الصفحات ومعاينة الصفحات قبل الطباعة	PowerPoint	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الثالث عشر	2	تعليم الطالب بكيفية ادراج خلفية الصفحة ادراج الجداول السريعه	Excel	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الرابع عشر	2	تعليم الطالب بكيفية تشغيل برنامج Excel والمخطط التفصيلي لنافذة Excel	Excel	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الخامس عشر	2	تعليم الطالب بكيفية فتح ملف Excel وكيفية حفظه	Excel	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري

الكورس الثاني

السادس عشر	2	يوضح التدريسي مقدمه عن لغة البرمجة QBasic	Teaching shows Introduction to the programming language QBasic	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
السابع عشر	2	يوضح التدريسي مقدمه عن لغة البرمجة QBasic	Teaching shows Introduction to the programming language QBasic	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الثامن عشر	2	تعليم الطالب عن انواع المعطيات والمتغيرات والدوال الحسابية والبرامج الفرعية	Teaching students about data types, variables, arithmetic functions and subprogrammes	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
التاسع عشر	2	تعليم الطالب عن انواع المعطيات والمتغيرات والدوال الحسابية والبرامج الفرعية	Teaching students about data types, variables, arithmetic functions and subprogrammes	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
العشرون	2	تعليم الطالب عن انواع المعطيات والمتغيرات والدوال الحسابية والبرامج الفرعية	Teaching students about data types, variables, arithmetic functions and subprogrammes	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الواحد والعشرون	2	تعليم الطالب عن انواع المعطيات والمتغيرات والدوال الحسابية والبرامج الفرعية	Teaching students about data types, variables, arithmetic functions and subprogrammes	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الثاني		يوضح التدريسي برنامج	The tutorial shows	محاضرات	امتحانات يومية

العشرون والعشرون	2	QBasic باستخدام برنامج مبسط	QBasic using a simplified program	معروضة بشكل PowerPoint	+تجارب عملية +امتحانات شهري
الثالث والعشرون	2	يوضح التدريسي برنامج QBasic باستخدام برنامج مبسط	The tutorial shows QBasic using a simplified program	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الرابع والعشرون	2	يوضح التدريسي برنامج QBasic باستخدام برنامج مبسط	The tutorial shows QBasic using a simplified program	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الخامس والعشرون	2	يوضح التدريسي برنامج QBasic باستخدام برنامج مبسط	A brief history importance of QBasic	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
السادس والعشرون	2	يوضح التدريسي برنامج QBasic باستخدام برنامج مبسط	Simple program of QBasic	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
السابع والعشرون	2	تعليم الطالب عن انواع المعطيات والمتغيرات والدوال الحسابية والبرامج الفرعية	Variable, numbers, operations, functions	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الثامن والعشرون	2	تعليم الطالب عن دوال السيطرة في برنامج QBasic	Basic program control (for) statement	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
التاسع والعشرون	2	تعليم الطالب عن دوال الشرط في برنامج QBasic	nesting loop, (if) statement (ifelse) statement	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري
الثلاثون 12. البنية التحتية		تعليم الطالب عن المصفوفات الاحادية في برنامج QBasic	2D- arrays, matrix operations in matlab	محاضرات معروضة بشكل PowerPoint	امتحانات يومية +تجارب عملية +امتحانات شهري

1. Robbie Allen&P reston Gralla, 2005,Windows XP Cookbook, OReilly Media	1-الكتب المقررة المطلوبة
✓ مكتبة الكلية للحصول على المصادر الاضافية للمناهج الدراسية. ✓ الاطلاع على المواقع الالكترونية العلمية للاطلاع على المستجدات الحديثة في المادة .	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
جميع المجلات العلمية الرصينة التي لها علاقة بالمفهوم الواسع للفيزياء الكيمائية .	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ,التقارير,.....)
1. Maria Langer ,2007,Creating spreadsheets and charts in Microsoft office Excel>	ب- المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي: اقتراح تبديل المنهج من سنوي الى فصلي يساهم في تطوير المنهج