

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : القادسية

الكلية/المعهد: الهندسة

القسم العلمي : قسم الهندسة الكيماوية

تاريخ ملء الملف : 2021-9-20

 : التوقيع

اسم المعاون العلمي : أ.د. جلال تقي شاکر

التاريخ : 2021-9-20

 : التوقيع

اسم رئيس القسم : أ.م.د. حسن عيسى داود

التاريخ : 2021-9-20

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : م.د. همسة عباس الزبيدي

التاريخ : 2021-9-20

 : التوقيع



مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً 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 القادسية
2. القسم العلمي / المركز	كلية الهندسة – قسم الهندسة الكيماوية
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الهندسة الكيماوية
4. اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس هندسة كيماوية
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	زيارات ميدانية و علمية و زيارة المواقع الالكترونية للجامعات الريدفة العالمية في الاختصاص المطلوب
8. تاريخ إعداد الوصف	2021

9. أهداف البرنامج الأكاديمي
- 1- اعداد وتأهيل المهندسين المتخصصين لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه الخاص والعام في الهندسة الكيماوية من خلال التنوع في طرق التعلم والتعليم وتدريب الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية
 - 2- تقديم برامج اكاديمية متميزة في مجال هندسة الكيماوية بشقيه النظري والعملية بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية وتلبي حاجة سوق العمل.
 - 3- تشجيع وتنمية البحث العلمي في مجالات الهندسة الكيماوية بشكل عام و في المجالات الصناعية و البحثية.
 - 4- اعداد بيئة محفزة لاعضاء هيئة التدريس لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.
 - 5- بناء وتطوير الشراكة مع القطاعات الحكومية والاهلية والمجتمع بكافة مؤسساته المختلفة

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- القيام بحسابات الضغط للانظمة الكيماوية
- 2- حساب كميات المواد الداخلة و الخارجة من الأنظمة الفيزيائية.
- 3- حساب كميات المواد الداخلة و الخارجة من الأنظمة الكيماوية.
- 4- اجراء موازنة المادة و الحرارة لخلائط الغازات.
- 5- حساب توازن الاطوار للانظمة الثنائية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - مهارة الحساب الكمي للمواد الداخلة و الخارجة في العمليات الكيماوية.
- ب 2 - مهارة حساب حجم الغازات الداخلة في التفاعلات الكيماوية.
- ب 3 - مهارة حساب نسبة التحول في المفاعلات الكيماوية.
- ب 4 - مهارة حساب الوحدات الصناعية و حساب كميات المواد الداخلة و الخارجة منها.

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات.
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بلازما.
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- المختبرات.
- مشاريع التخرج.
- الزيارات العلمية.
- السمنارات التي تعقد في القسم.
- التدريب الصيفي

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة (كوز)
- الواجبات البيتية
- الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس
- التفاعل داخل المحاضرة
- التقارير

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- ج 1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- ج 2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة.
- ج 3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها.
- ج 4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع

المعروض ويدافع عنه.
ج-5 تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتملل.

طرائق التعليم والتعلم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها.
- تعتبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري

طرائق التقييم

- الواجبات البيتية.
- التفاعل داخل المحاضرة.
- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها.
- تعتبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د-1 تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
 - د-2 تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
 - د-3 تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
 - د-4 تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات.
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بلازما.
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- المختبرات.
- مشاريع التخرج.
- الزيارات العلمية
- السمنارات التي تعقد في القسم.
- التدريب الصيفي

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة (كوز)
- الواجبات البيتية
- الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس
- التفاعل داخل المحاضرة
- التقارير

11.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
2	3	Engineering drawing	CHE101	السنة الدراسية الأولى الفصل الاول
-	4	Mathmematics I	CHE102	
2	3	Chemistry for engineers	CHE103	
2	3	Physics for engineering	CHE104	
-	4	Introduction to Chemical Engineering I	CHE105	
2	2	Computing for Engineers I	CHE106	
-	1	Arabic Language	CHE107	
-	2	English Language I	CHE116	
-	2	Sport	CHE108	
-	2	Computer 1	CHE118	
-	4	Mathmematics II	CHE109	السنة الدراسية الأولى الفصل الثاني
-	3	Biochemical engineering I	CHE110	
-	4	Introduction to Chemical Engineering II	CHE111	
2	2	Computing for Engineers II	CHE112	
2	3	Organic Chemistry	CHE113	
-	2	English Language 2	CHE114	
-	5	Static and strength of material	CHE115	
-	2	Industrial safety and security of biological and radiological	CHE117	
-	2	Computer 2	CHE119	
2	2	Programing Using Mat- Lab	CHE201	السنة الدراسية الثانية الفصل الاول
-	6	Fluid Mechanics	CHE202	
-	4	Material and energy balances I	CHE203	
-	4	Advanced Engineering mathematic I	CHE204	
-	2	Democracy and Human rights	CHE205	
-	3	Chemical Engineering Econamics	CHE206	
4	4	Physical Chemistry	CHE207	
-	2	3English Language	CHE215	
-	2	Computer 3	16CHE2	
-	3	Moleculer Engineering	CHE208	السنة الدراسية الثانية الفصل الثاني
-	4	Biochemical engineering II	CHE209	
-	4	Material and energy balances II	CHE210	
-	4	Advanced Engineering	CHE211	

		mathematic II		
2	2	Electrical Engineering	CHE212	
-	2	English Language 4	CHE213	
2	3	Statistics using SPSS	CHE214	
-	2	Computer 4	71CHE2	
-	4	Classical thermodynamics	CHE301	السنة الدراسية الثالثة الفصل الاول
-	4	Process Heat transfer I	CHE302	
2	2	Numerical methods using Matlab	CHE303	
-	4	Reaction engineering	CHE304	
-	4	Mass transfer operation	CHE305	
-	4	Applied Mathematics For Chem. Eng.	CHE306	
4	1	Chem. Eng. Lab. I	CHE307	
-	2	English Language 5	CHE317	
-	4	Chemical thermodynamics	CHE308	السنة الدراسية الثالثة الفصل الثاني
2	4	Separation process	CHE309	
-	4	Biochemical Reactor Design	CHE310	
-	4	Process Heat transfer II	CHE311	
2	2	Fuel and Energy	CHE313	
4	1	Chem. Eng. Lab. II	CHE314	
-	2	Pollution	CHE315	
2	2	English Language 6	CHE316	
-	4	Process Dynamics and Control I	CHE401	السنة الدراسية الرابعة الفصل الاول
2	4	Chemical Process Design	CHE402	
-	4	Renewable Energy	CHE403	
-	4	Petroleum Refining I	CHE404	
4		Design Project :Part 1	CHE405	
-	2	English Language 7	CHE406	
-	4	Transports Phenomena I	CHE407	
-	1	Engineering Ethics	CHE415	
-	4	Process Dynamics and Control II	CHE408	السنة الدراسية الرابعة الفصل الثاني
2	4	Chemical Equipment Design	CHE409	
-	4	Polymer Technology	CHE410	
-	4	Petroleum Refining II	CHE411	
-	2	Industrial Mengment	CHE412	
4	-	Design Project :Part 2	CHE413	
3	1	Chem. Eng. Lab. III	CHE414	
-	4	Transports Phenomena II	CHE416	
-	2	English Language 8	CHE417	

12. التخطيط للتطور الشخصي

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

- القبول المركزي – للدراسات الصباحية
- التقديم المباشر للدراسات المسائية – حسب المعدل والمنافسة

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- المواقع الالكترونية للجامعات العراقية والأجنبية
- ورش العمل التي اقامتها وزارة التعليم العالي بالاضافة الى معايير الوزارة
- التوأمة مع جامعة ميزوري الأميركية
- برنامج الاعتماد الاكاديمي ABET