

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات للعام الدراسي 2019 - 2020

اسم الجامعة : البصرة للنفط والغاز
اسم الكلية: كلية هندسة النفط والغاز
عدد الأقسام والفروع العلمية في الكلية : 3 أقسام
تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي :

التاريخ :

التوقيع :

اسم رئيس القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ / / 2019

التوقيع

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

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

وصف البرنامج الأكاديمي

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة للنفط والغاز
2. القسم الجامعي / المركز	كلية هندسة النفط والغاز – الهندسة الكيميائية وتكرير النفط
3. اسم البرنامج الأكاديمي	الهندسة الكيميائية وتكرير النفط
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة
5. النظام الدراسي	فصلي (كورسات) + مقررات
6. برنامج الاعتماد المعتمد	ليس هناك برنامج معتمد في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	للطلبة كورسات تدريب عملي في الشركات الاهلية والحكومية
8. تاريخ إعداد الوصف	16/9/2019
9. أهداف البرنامج الأكاديمي: يهدف البرنامج الأكاديمي في قسم الهندسة الكيميائية الى:	
✓ بناء واعداد الطالب علميا وعمليا وتأهيله للعمل في مجالات الهندسة الكيميائية	
✓ -بناء وإعداد الطالب نفسيا ليقوم بدوره كمهندس يعتمد عليه في هذا المجال	
✓ بناء واعداد طلبة قادرين على التنافس مع مهندسين اخرين في ايجاد فرص العمل	
✓ بناء واعداد طلبة قادرين على التنافس في الحصول على المقاعد المطلوبة في اكمال دراسات عليا	
✓ بناء واعداد طلبة قادرين على التقديم لاختبارات خارجية من قبل هيئات محلية أو أقليمية أو عالمية لغرض اكمال الدراسة أو لأغراض التعيين.	
✓ حث الطلبة على الإبداع والتفكير في مشاريع التخصص ومواكبة التطور الحاصل في هذا المجال	
✓ تزويد الطالب بمهارات علمية وعملية ومهارات ذاتية تمكنه من حل المشاكل العملية والتعامل معها بمفاهيم علمية	

10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- تعليم الطالب اسس الهندسة الكيميائية والرياضيات الخاصة بعلم الهندسة الكيميائية في مجال النفط والغاز
- 2- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم من خلال العمل داخل المختبرات الهندسية الكيميائية من خلال تشخيص الاعطال وصيانتها مع ايجاد الحلول المناسبة.
- 3- افهام الطالب طرق كيفية الحصول على المعرفة والمعلومات من خلال الاطار العملي في حقول النفط والغاز
- 4- افهام الطالب طرق تأسيس و إنشاء المنظومات الصناعية المختصة في مجال الهندسة الكيميائيه وتكرير النفط

ب - الاهداف المهارتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1- القدرة على التحليل الهندسي والتفكير العلمي عن طريق تطبيق قوانين العلوم والرياضيات والهندسة الكيميائية
- ب2- تزويد الطلبة بمهارات حل المشاكل العملية لتوصل الى حلها والقابلية على اقتراح البدائل المناسبة.
- ب3- اكتساب مهارات في تكنولوجيا المعلومات والبرامج الحاسوبية الخاصة بالهندسة الكيميائية.
- ب4- المناقشات الهندسية البنائة وابداء الرأي

طرائق التعليم والتعلم

- 1- تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات لحل المشاكل العملية.
- 2- حل مجموعة من الامثلة العملية من قبل الكادر الاكاديمي
- 3- استخدام وسائل الايضاح كالبورده والبوربوينت في اىصال الفكره
- 4- تشجيع الطلبة على المشاركة خلال المحاضرة بحل بعض المشاكل العملية
- 5- متابعة المختبرات العلمية الخاصة بالقسم من قبل الكادر الاكاديمي
- 6- الزيارات الميدانية للحقول النفطية

طرائق التقييم

- 1- امتحانات يومية باسئلة عملية وعلمية
- 2- درجات مشاركة لاسئلة المناقسة الصعبة بين الطلاب
- 3- عمل مناقشات ضمن حلقات دراسية مصغرة
- 4- وضع درجات للواجبات البيتية والتقارير المكلفة بهم
- 5- امتحانات فصلية للمنهج الدراسي اضافة الى امتحان نصف السنة والامتحان النهائي

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- مهارات في تطوير قدرات الطالب وزرع القيم والمبادئ لدى الطالب من خلال التأكيد على النزاهة

ج2 مهارات التفكير والتحليل في المواضيع المتعلقة بحل المشكلات العملية من خلال ترجمة وتحليل وتقييم واستخلاص الافكار

ج3- ان يكون مهتماً بحماية البيئة من التلوث

ج4- مهارات الاطلاع على الموضوعات ذات الصلة بالمادة وكيفية الاستفادة منها

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- طرائق استخدام الاسئلة التفكيرية خلال المحاضرات مثل (ماذا, كيف, متى, لماذا) لمواضيع محددة.

4- اعطاء الطلبة واجبات بيتية وتقارير دورية

طرائق التقييم

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

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

د1-مهارات الاستماع

د2-مهارات القيادة

د3-مهارات المناقشة

د4-مهارات اتخاذ القرار

طرائق التعليم والتعلم

يقدم الطلبة دليلاً على المهارات التنظيمية ومهارات الاتصال من خلال استخدام التفكير النقدي في أساليب حل المشكلات

طرائق التقييم

مراجعة مهارات التفكير الشخصي وعرض النتائج واستخدام الطرق الجديدة في التعلم

11. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر او المساق	رمز المقرر او المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
3	2	Organic Chemistry	CHPR110	الاولى s1
3	2	Analytical Chemistry	CHPR 111	الاولى s1
-	2	Principles of Chemical Processes	CHPR 112	الاولى s1
-	3	Calculus I	MATH110	الاولى s1
3	2	Physics	GEN110	الاولى s1
3	1	Engineering Drawing I	GEN111	الاولى s1
-	2	English for Chemical Engineering I	GEN112	الاولى s1
3	2	Petroleum Chemistry	CHPR 120	الاولى s2
-	3	Mass and Energy Balance	CHPR 121	الاولى s2
-	3	Calculus II	MATH121	الاولى s2
3	3	Engineering Mechanics	GEN120	الاولى s2
-	2	Arabic	GEN121	الاولى s2
3	1	Engineering Drawing II	GEN122	الاولى s2
-	2	English for Chemical Engineering II	GEN123	الاولى s2
3	2	Physical Chemistry I	CHPR 210	الثانية s1
-	2	Environmental Pollution	CHPR 211	الثانية s1
-	2	Principles of Process Design I	CHPR 212	الثانية s1
-	3	Engineering Mathematics I	MATH210	الثانية s1
-	3	Fluid Mechanics	GEN210	الثانية s1
3	2	Electrical Technology	GEN211	الثانية s1
3	2	Strength of Material	GEN212	الثانية s1
3	2	Physical Chemistry II	CHPR 220	الثانية s2
-	2	Industrial Safety	CHPR 221	الثانية s2
3	-	Principles of Process Design II	CHPR 222	الثانية s2
3	3	Petroleum Fluid Mechanics	CHPR 223	الثانية s2
3	2	Computer Programing	GEN220	الثانية s2
-	2	Human Rights	GEN221	الثانية s2
-	3	Engineering Mathematics II	MATH220	الثانية s2

-	3	Mass Transfer Operations I	CHPR 310	s1 الثالثة
-	3	Heat Transfer I	CHPR 311	s1 الثالثة
-	2	Chemical Industries	CHPR 312	s1 الثالثة
-	3	Engineering Analysis	CHPR 313	s1 الثالثة
-	3	Chemical Engineering Thermodynamics I	CHPR 314	s1 الثالثة
-	2	Catalysts in Refinery Processes	CHPR 315	s1 الثالثة
-	2	Statistics	GEN310	s1 الثالثة
-	2	Chemical Engineering Economics	CHPR 316	s1 الثالثة
-	3	Mass Transfer Operations II	CHPR 320	s2 الثالثة
3	3	Heat Transfer II	CHPR 321	s2 الثالثة
-	2	Petroleum Industries	CHPR 322	s2 الثالثة
3	2	Numerical Methods	CHPR 323	s2 الثالثة
-	3	Chemical Engineering Thermodynamics II	CHPR 324	s2 الثالثة
-	2	Industrial Organization and Management	CHPR 325	s2 الثالثة
-	2	Natural Gas Technologies	CHPR 326	s2 الثالثة
-	2	Optimization	CHPR 327	s2 الثالثة
3	3	Unit Operations I	CHPR 410	s1 الرابعة
-	3	Equipment Design I	CHPR 411	s1 الرابعة
3	3	Process Dynamic & Control I	CHPR 412	s1 الرابعة
-	3	Chemical Reactors Design I	CHPR 413	s1 الرابعة
3	2	Petroleum Refining Engineering	CHPR 414	s1 الرابعة
-	2	Petroleum Refining Engineering Design Project I	CHPR 415	s1 الرابعة
3	3	Unit Operations II	CHPR 420	s2 الرابعة
-	3	Equipment Design II	CHPR 421	s2 الرابعة
3	3	Process Dynamic & Control II	CHPR 422	s2 الرابعة
-	3	Chemical Reactors Design II	CHPR 423	s2 الرابعة
-	2	Design Project II	CHPR 424	s2 الرابعة
-	3	Process Integration	CHPR 425	s2 الرابعة

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)

قبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
قبول خاص / (92 %) المعدل , (96 %) المعدل القبول العام

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- ✓ موقع الجامعة الالكتروني
- ✓ موقع الكلية الالكتروني

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي				الاهداف الوجدانية والقيمية				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / 2019 المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
	√		√	√		√	√	√		√	√			√	√	أساسي	Organic Chemistry	CHPR110	الاولى
	√		√	√		√	√	√		√	√			√	√	أساسي	Analytical Chemistry	CHPR 111	
	√		√	√		√	√	√		√	√				√	أساسي	Principles of Chemical	CHPR 112	
	√		√	√		√	√	√		√	√				√	أساسي	Calculus I	MATH110	
	√		√	√		√	√	√		√	√			√	√	أساسي	Physics	GEN110	
	√		√	√		√	√	√		√				√	√	أساسي	Engineering Drawing I	GEN111	
	√		√	√	√	√	√									أساسي	English for Chemical Engineering I	GEN112	
	√		√	√		√	√	√		√	√			√	√	أساسي	Petroleum Chemistry	CHPR 120	

√		√	√		√	√	√		√	√			√	أساسي	Mass and Energy Balance	CHPR 121	
√		√	√		√	√	√		√	√			√	أساسي	Calculus II	MATH121	
√		√	√		√	√	√		√	√			√	أساسي	Engineering Mechanics	GEN120	
√		√	√		√	√								أساسي	Arabic	GEN121	
√		√	√		√	√	√		√	√			√	أساسي	Engineering Drawing II	GEN122	
√		√	√		√	√								أساسي	English for Chemical Engineering II	GEN123	
√		√	√		√	√	√		√	√			√	أساسي	Physical Chemistry I	CHPR 210	الثانية
√		√	√	√	√	√	√		√	√		√	√	أساسي	Environmental Pollution	CHPR 211	
√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Principles of Process Design I	CHPR 212	
√		√	√		√	√	√		√	√				أساسي	Engineering Mathematics I	MATH210	
√		√	√		√	√	√		√	√				أساسي	Fluid Mechanics	GEN210	
√		√	√		√	√	√		√	√			√	أساسي	Electrical Technology	GEN211	
√		√	√		√	√	√		√	√				أساسي	Strength of Material	GEN212	

	√		√	√		√	√	√		√	√			√	√	أساسي	Physical Chemistry II	CHPR 220	
	√		√	√	√	√	√	√		√	√			√	√	أساسي	Industrial Safety	CHPR 221	
	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Principles of Process Design II	CHPR 222	
	√		√	√		√	√	√		√	√			√	√	أساسي	Petroleum Fluid Mechanics	CHPR 223	
	√		√	√		√	√	√	√	√	√			√	√	أساسي	Computer Programing	GEN220	
√	√	√	√	√		√	√									أساسي	Human Rights	GEN221	
	√		√	√		√	√	√		√	√				√	أساسي	Engineering Mathematics II	MATH220	
	√		√	√		√	√	√		√	√				√	أساسي	Mass Transfer Operations I	CHPR 310	
	√		√	√		√	√	√		√	√				√	أساسي	Heat Transfer I	CHPR 311	
	√		√	√	√	√	√	√		√	√				√	أساسي	Chemical Industries	CHPR 312	
	√		√	√		√	√	√		√	√				√	أساسي	Engineering Analysis	CHPR 313	
	√		√	√		√	√	√		√	√				√	أساسي	Chemical Engineering Thermodynamics I	CHPR 314	
	√		√	√	√	√	√	√		√	√		√	√	√	أساسي	Catalysts in Refinery Processes	CHPR 315	

الثالثة

√		√	√		√	√	√		√	√			√	أساسي	Statistics	GEN310
√		√	√	√	√	√	√		√	√	√		√	أساسي	Chemical Engineering Economics	CHPR 316
√		√	√		√	√	√		√	√			√	أساسي	Mass Transfer Operations II	CHPR 320
√		√	√		√	√	√		√	√		√	√	أساسي	Heat Transfer II	CHPR 321
√		√	√	√	√	√	√		√	√			√	أساسي	Petroleum Industries	CHPR 322
√		√	√		√	√	√	√	√	√			√	أساسي	Numerical Methods	CHPR 323
√		√	√		√	√	√		√	√			√	أساسي	Chemical Engineering Thermodynamics II	CHPR 324
√		√	√	√	√	√	√		√	√	√		√	أساسي	Industrial Organization and Management	CHPR 325
√		√	√		√	√	√		√	√		√	√	أساسي	Natural Gas Technologies	CHPR 326
√		√	√		√	√	√		√	√			√	أساسي	Optimization	CHPR 327
√		√	√		√	√	√		√	√		√	√	أساسي	Unit Operations I	CHPR 410
√		√	√		√	√	√		√	√			√	أساسي	Equipment Design I	CHPR 411
√		√	√		√	√	√	√	√	√			√	أساسي	Process Dynamic & Control I	CHPR 412

	√		√	√		√	√	√		√	√				√	أساسي	Chemical Reactors Design I	CHPR 413	الرابعة
	√		√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	أساسي	Petroleum Refining Engineering	CHPR 414	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Design Project I	CHPR 415	
	√		√	√		√	√	√		√	√		√	√	√	أساسي	Unit Operations II	CHPR 420	
	√		√	√		√	√	√		√	√				√	أساسي	Equipment Design II	CHPR 421	
	√		√	√		√	√	√	√	√	√			√	√	أساسي	Process Dynamic & Control II	CHPR 422	
	√		√	√		√	√	√		√	√				√	أساسي	Chemical Reactors Design II	CHPR 423	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	Design Project II	CHPR 424	
	√		√	√	√	√	√	√		√	√				√	أساسي	Process Integration	CHPR 425	

