وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جـــهاز الإشـــراف والتقـويم العلـمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي لقسم هندسة التعدين

للعام الدراسي 2019-2020

الجامعة : جامعة الموصل

الكلية /المعهد : كلية هندسة النفط والتعدين

القسم العلمي : هندسة التعدين

تاريخ ملء الملف : 2019/8/1

التوقيع :

اسم رئيس القسم : عزالدين صالح حسن

التاريخ : 2019/8/1

التوقيع :

اسم المعاون العلمي : محمد علي مال الله

التاريخ : 2019/8/1

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: د. اسماء موفق حامد

التاريخ 2019/8/10

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج	
1. المؤسسة التعليمية	كلية هندسة النفط والتعدين / جامعة الموصل
2. القسم العلمي / المركز	قسم هندسة التعدين
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	Iraqi Council Accreditation for Engineering Education اعتمادية المجلس العراقي للتعليم الهندسي
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة نفط وتعدين
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات/اخرى	سنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	
8. تاريخ إعداد الوصف	2019/8/1

9. أهداف البرنامج الأكاديمي:

يطمح قسم هندسة التعدين في ان يكون رائداً محلياً وإقليميا وعالمياً في تخريج مهندسين أكفاء بتخصص هندسة التعدين ووفق أحدث المناهج الدراسية العالمية المعتمدة وذلك بهدف تنفيذ المشاريع الهندسية المختلفة التي يحتاجها البلد حالياً، ويكون ذللك بتوفير بيئة هندسية وتعليمية وبحثية عالية في اختصاص هندسة التعدين وخدمة وطنهم، والمساهمة ايضآ بتطوير البحث العلمي ليسهم في التنمية والتقدم التقني وذات تأثير ايجابي بالمجتمع المحلي لمحافظة نينوى خاصة وعموم البلد .

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:

تعتمد مخرجات البرنامج الاكاديمي لقسم هندسة التعدين على محورين اساسيين وهما :

اولاً : المعرفة الناجمة من المناهج الاساسية

يتوقع من مهندس التعدين المتخرج الالمام الكافي باساسيات مهنة التعدين المستندة على معرفة كاملة بالمعادن ومعالجة الخامات واستخراج النفط وجيولوجيا النفط ونتوقع من المناهج الدراسية تزود مهندس التعدين بالمعرفة اللازمة بهندسة المناجم السطحية وتحت السطحية ومهارة هندسة الانفاق والية حفر الابار النفطية بالاضافة الى تعلم مهندس التعدين مهارة العمل في الصناعات الأساسية الاستخلاصية والتحويلية التالية: صناعة المناجم والتعدين صناعة إنتاج البترول و الصناعات المعدنية

وهذه الصناعات جميعا تحتاج نوعا خاصا من العاملين لمواجهة ظروف العمل الغير عادية وهذا ما يعلمه ويتعلم مجابهته مهندس قسم التعدين .

10أ. الاهداف المعرفية:

المعرفة الناجمة من الدروس العلمية والتطبيقية

يتوقع من مهندس التعدين الالمام الكافي بمعرفة الجوانب التطبيق العملي من خلال الزيارات الحقلية والميدانية لعدة مناطق ومقالع ومصافي نفط وذلك لربط الجوانب الدروس النظرية والعملية للاستفادة القصوى التي يحصل عليها مهندس التعدين لاكتساب مهارة العمل في القطاع الخاص والعام بالاضافة الى اجراء الفحوصات المختبرية

10ب -الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج :

المهارات الاساسية المتوقع من مهندس التعدين المتخرج حديثاً الالمام بها

تتمثل تدريب وتأهيل طلبة لديهم القدرة بعد التخرج كمهندسي تعدين على تحقيق الاهداف التالية:

1. القدرة على تطوير مهاراتهم التقنية والشخصية من اجل التكيف مع المستجدات التكنولوجية التي تواجههم في حياتهم المهنية.
2. القدرة على القيام بالواجبات المناطة بهم بمهنية عالية تلتزم بالقوانين والأنظمة السارية وأخلاقيات المهنة.
3. القدرة على مواصلة دراستهم العليا في هندسة التعدين او في اي مجال آخر ذو علاقة بمجال تخصصهم.
4. القدرة على توظيف مهاراتهم في الاتصال والعمل الجماعي والقيادة لخدمة مهنتهم.
5. الإدراك الكامل للدور الهام الذي يقوم به مهندس التعدين للمحافظة على صحة وسلامة المجتمع من خلال المحافظة على البيئة وتطبيق أنظمة السلامة أثناء العمل.
6. الاستثمار الأمثل للثروة المعدنية ودعم الاقتصاد الوطني من خلال رفد القطاع الصناعي والشركات التعدينية ذات العلاقة بكوادر متخصصة مؤهلة وقادرة على تطبيق المفاهيم العلمية والهندسية في حل المشاكل الهندسية التي تواجههم.
7. تصميم وإجراء التجارب الهندسية وتحليل نتائجها.
8. تصميم وتنفيذ الأنظمة الهندسية التي تحقق الأهداف المرجوة بشكل فعال.
9. العمل مع الجماعة وبروح الفريق وعلى الاتصال والقيادة.
10. إدراكهم أخلاقيات ومسؤوليات المهنة.
11. الاهتمام بالتعليم المستمر في تطوير مهارات التخصصات العلمية الأساسية بالقسم. كالالجيولوجيا الهندسية والتعدينية والتطبيقية، هندسة وتخطيط وتكنولوجيا المناجم، مساحة المناجم، هندسة تركيز الخامات ومعالجتها، هندسة وتصميم الأنفاق والمنشآت تحت السطحية، ميكانيك الصخور واختباراتها، التهوية والأمن الصناعي بالمناجم والأنفاق، جيولوجيا خامات المعادن، جيولوجيا البترول، حفر آبار البترول والغاز والمياه جوفية، استخلاص خامات المعادن الفلزية والافلزية، معالجة الخامات المعدنية التطبيقية، تشكيل وسباكة الفلزات، تآكل وحماية الفلزات، المواد غير الفلزية وتطبيقاته، تقييم وفحص المواد الهندسية، الدراسات البيئية.

11.تفاصيل البرنامج الاكاديمي (المنهاج الدراسي):

First Year (1st Class)									
2nd Semester			1st Semester			Units	Subject	Symbol	No.
D	P	T	D	P	T				
1	---	3	1	---	3	6	Mathematics	ME 111	1
---	3	2	---	3	2	7	Physics	ME 112	2
---	3	2	---	3	2	7	Chemistry	ME 113	3
---	3	---	---	3	---	3	Engineering Drawing	ME 114	4
---	3	1	---	3	1	5	Programming (1)	ME 115	5
---	3	2	---	3	2	7	Geology	ME 116	6

---	--	1	---	--	1	2	English	ME 117	7
---	--	2	---	--	2	4	Engineering mechanics	ME 118	8
---	---	1	---	---	1	2	Democracy and human rights	ME 119	9
---	---	1	---	---	1	2	Chemical Safety and Security	ME 120	10
1	15	15	1	15	15	45			Sum
		31			31				

Second Year (2nd Class)

2nd Semester			1st Semester			Units	Subject	Symbol	No.
D	P	T	D	P	T				
1	--	3	1	---	3	6	Numerical and Engineering Analytics	ME 211	1
1	2	2	1	2	2	6	Thermodynamics	ME 212	2
-	--	2	---	---	2	4	Engineering and mine management	ME 213	3
1	--	2	1	---	2	4	Mechanics of Materials	ME 214	4
--	3	1	---	3	1	5	Programming (2)	ME 215	5
1	1	2	1	1	2	5	Fluid mechanics	ME 216	6
--	2	2	---	2	2	6	Surveying Engineering	ME 217	7
4	8	14	4	8	14	36			Sum
		26			26				

Third Year (3rd Class)

2nd Semester			1st Semester			Units	Subject	Symbol	No.
D	P	T	D	P	T				
1	---	1	1	---	1	2	Transportation and trading of ore	ME 311	1
1	2	1	1	2	1	4	Industrial chemistry	ME 312	2
---	2	1	---	2	3	8	Ore processing	ME 313	3
---	2	1	---	2	1	4	Well logging	ME 314	4
1	---	1	1	---	3	6	Mining engineering	ME 315	5
–	2	2	–	2	2	6	Applied rock mechanics	ME 316	6
1	2	1	1	2	1	4	Petroleum product engineering	ME 317	7
1	2	2	1	2	2	6	** Sulphur production processes engineering	ME 318	8
5	12	41	5	12	14	40			المجموع
		31			31				

Forth Year (4th Class)

2nd Semester			1st Semester			Units	Subject	Symbol	No.
D	P	T	D	P	T				
---	3	2	--	3	2	7	Computer Application in Mining Engineering	ME 411	1
---	--	3	--	---	3	6	Environmental and safety of mines	ME 412	2
1	--	2	1	---	2	4	Economics and analysis of mining data	ME 413	3
1	2	2	1	2	2	6	Fundamentals of mining engineering and technology	ME 514	4
			1	---	3	3	Design of mine machinery	ME 415	5
1	--	2				2	Rock blasting	ME 416	6
–	2	1	–	2	1	4	Tunnel engineering	ME 417	7

3	7	13	3	7	13	32	Sum		
		23			23				
1	3	1	1	3	1	5	Final Year Projects (annual)	ME 4112	
						37	Total sum		