

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة الموصل

الكلية/ المعهد: كلية هندسة النفط والتعدين

القسم العلمي: قسم هندسة المكامن النفطية

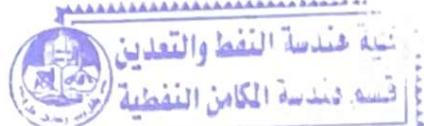
اسم البرنامج الأكاديمي او المهيمن: بكالوريوس / هندسة المكامن النفطية

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس هندسة في هندسة المكامن النفطية

النظام الدراسي: بولونيا ونظام فصلي

تاريخ اعداد الوصف: 2025/05/07

تاريخ ملء الملف: 2025/09/14 (بعد التعديل)



التوقيع:

اسم رئيس القسم: د. مهدي منيب الدباغ

التاريخ: ٢٠٢٥/٩/١٤

التوقيع:

اسم المعاون العلمي: أ.م.د. منيف محجوب محمد

التاريخ: ٢٠٢٥/٩/١٤



دقق الملف من قبل

شبكة ضمان الجودة وتقدير الاداء

اسم مدير شبكة ضمان الجودة وتقدير الاداء: م.م. سارة جمال حالاته

التاريخ: ٢٠٢٥/٩/١٤

التوقيع:

مصادقة السيد العميد
الأستاذ المساعد الدكتور

مُعَنْ حِسْن عَبْدُ اللَّهِ
عميد كلية هندسة النفط والتعدين

٢٠٢٥/٩/١٤

1. رؤية البرنامج

الريادة في هندسة المكامن النفطية على الصعيدين التعليمي والبحثي، من خلال إعداد مهندسين متخصصين في النفط والغاز، يمتلكون المعرفة والمهارات الحديثة لاستثمار الموارد بكفاءة وتحقيق الاستدامة ودعم التنمية الوطنية وتعزيز القدرة على المنافسة عالمياً.

2. رسالة البرنامج

يعمل قسم هندسة المكامن النفطية على إعداد كوادر هندسية متميزة في مجال استكشاف وإنتاج النفط والغاز، عبر مناهج نظرية وتطبيقية حديثة، ودمج التحول الرقمي وتقنيات الذكاء الاصطناعي لتعزيز كفاءة الصناعة النفطية. كما يسهم في دعم مؤسسات الدولة والقطاع الخاص بالاستشارات العلمية والبحوث التطبيقية، بما يحقق الاستدامة ويحافظ على البيئة.

1. اهداف البرنامج

يهدف قسم هندسة المكامن النفطية في كلية هندسة النفط والتعدين في جامعة الموصل إلى:

1. تقديم برامج أكademie حديثة في هندسة النفط والغاز، متوافقة مع المعايير العالمية ومتكلمة مع احتياجات سوق العمل.
2. تمكين الطلبة من استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي والمنذجة الرقمية لتحليل وإدارة المكامن بكفاءة عالية.
3. تعزيز البحث العلمي التطبيقي لمعالجة التحديات الفنية والبيئية في صناعة النفط والغاز ودعم مشاريع الاستدامة.
4. بناء شراكات استراتيجية مع شركات النفط الوطنية والعالمية لتوفير التدريب العملي وفرص العمل للخريجين.
5. تقديم الاستشارات الفنية والعلمية لمؤسسات الدولة والشركات، والمساهمة في إدارة الموارد البترولية بكفاءة ومسؤولية بيئية.
6. تأهيل كوادر بحثية قادرة على الابتكار والتطوير المستمر، والمنافسة في السوق المحلي وال العالمي.

2. الاعتماد البرامجي

تقوم كلية هندسة النفط والتعدين ومن ضمنها قسم هندسة المكامن النفطية على تحقيق المعايير التسعة الواردة في دليل المجلس العراقي لاعتماد التعليم الهندسي.

3. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

4. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	* ملاحظات
متطلبات المؤسسة	8	18 ECTC	16%	أساسية
متطلبات الكلية	8	42 ECTC	16%	
متطلبات القسم	35	72.5 Credit hours + 60 ECTC	68%	
التدريب الصيفي	يوجد			
آخر				

5. وصف البرنامج

السنة/المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة		ECTC	SWL	USSWL	SSWL
	PRE 111	جيولوجيا المهندسين 1	93	82	175	7		
	PRE 112	ميكانيك هندسي 1	63	87	150	6		
	PRE 113	رياضيات 1	78	72	150	6		
	UOM 102	اللغة الإنكليزية (قراءة و كتابة)	33	17	50	2		
	PRE 115	رسم هندسي	93	82	175	7		
	UOM 104	حقوق انسان وديمقراطية	31	19	50	2		
	PRE 121	جيولوجيا المهندسين 2	93	57	150	6		
	PRE 122	ميكانيك هندسي 2	63	37	100	4		
	PRE 123	رياضيات 2	78	47	125	5		
	UOM 101	اللغة العربية	33	71	50	2		
	PRE 125	رسم هندسي باستخدام الحاسوب	93	32	125	5		
	PRE 126	أساسيات هندسة البترول	48	77	125	5		
	UOM 103	حاسوب	48	27	75	3		
	PRE 211	الجيولوجيا التركيبية	41	59	100	4		
	PRE 212	اساسيات هندسة النفط	78	47	125	5		
	PRE 213	خواص النفط	63	37	100	4		
	PRE 214	رياضيات 3	48	52	100	4		
	PRE 215	الثروة ديناميك	63	37	100	4		
	PRE 216	ميكانيك المائع	63	37	100	4		
	UOM2032	حاسوب 2	33	42	75	3		

السنة الاولى (مسلسل يماني)

السنة الثانية / (مسلسل يماني)

2	50	17	33	اللغة الانكليزية 2	UOM2022	
6	150	57	93	جيولوجيا النفط	PRE 221	
4	100	37	63	مقاومة المواد	PRE 222	
5	125	77	48	رياضيات 4	PRE 223	
4	100	59	41	سلامة وصحة مهنية	PRE 225	

السنة الثالثة / فصلى

السنة الرابعة / فصلى

2	50	17	33	اللغة العربية 2	UOM2012	
2	50	17	33	جرائم نظام حزب البعث في العراق	UOM2050	
7	175	82	93	خواص الصخور البتروفيزيائية	PRE 224	
عملى	نظري					
3	2			الانعكاسات الزلزالى(العمليات والتفسير)	PRE 311	
3	2			جس الابار	PRE 312	
---	3			هندسة الحفر البري 1	PRE 313	
3	2			ميكانيك الصخور	PRE 314	
---	3			هندسة انتاج 1	PRE 315	
3	2			هندسة مكامن تطبيقية 1	PRE 316	
---	3			هندسة حفر البرى 2	PRE 317	
3	2			هندسة مكامن تطبيقية 2	PRE 318	
---	3			هندسة انتاج النفط 2	PRE 319	
---	3			تقنيات الغاز الطبيعي	PRE 320	
3	2			تفسير زلزالى	PRE 321	
2	2			تقييم تكاوين	PRE 322	
---	3			تحسين استخلاص النفط 1	PRE 411	
3	2			توصيف المكامن	PRE 412	
3	2			نمذجة النظام النفطي	PRE 419	
3	2			هندسة مكامن متقدم	PRE 414	
2	2			تحليل الباب الصخري	PRE 415	
3	1			مشروع التخرج الهندسى	---	
---	3			تحسين استخلاص النفط 2	PRE 417	
2	2			محاكاة مكممية	PRE 418	
---	2			اconomics of oil	PRE 413	
3	2			اختبار الابار	PRE 420	
2	2			ادارة المكامن النفطية	PRE 421	

6. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

- أ- القدرة على التمييز والتعريف والصياغة وحل المشكلات الهندسية من خلال تطبيق مبادئ الهندسة والعلوم والرياضيات.
- أ- القدرة على إدراك الحاجة المستمرة إلى تنمية المعرفة المهنية، ومعرفة كيفية البحث عنها وتقييمها وتجسيدها وتطبيقاتها بالشكل المناسب.

المهارات

- ب- القدرة على إنتاج تصاميم هندسية تلبي الاحتياجات المطلوبة ضمن قيود محددة، وذلك من خلال تطبيق كل من التحليل والتركيب في عملية التصميم.
- ب- القدرة على إجراء القياسات والاختبارات المناسبة مع ضمان الجودة، وتحليل وتفسير النتائج، واستخدام الحكم الهندسي لاستخلاص الاستنتاجات.
- ب- القدرة على التواصل بمهارة شفهياً مع مجموعة من الأشخاص وبالكتابة مع مستويات إدارية مختلفة.
- ب- القدرة على العمل بكفاءة ضمن فرق عمل، وتحديد الأهداف، وتحقيق الأنشطة، والالتزام بالمواعيد النهائية، وإدارة المخاطر وحالات عدم اليقين.

القيم

- ج-1- القدرة على إدراك المسؤوليات الأخلاقية والمهنية في القضايا الهندسية.
- ج-2- القدرة على اتخاذ قرارات سليمة مع مراعاة العواقب على المستويات المالية والبيئية والمجتمعية العالمية.

7. استراتيجيات التعليم والتعلم

• مختبرات الحاسوب.	• المحاضرات النظرية.
• مشاريع التخرج.	• جلسات المناقشة.
• التدريب الصناعي.	• التجارب المختبرية.
• الزيارات الميدانية للمنشآت النفطية	

8. طائق التقييم

• الامتحانات العملية والواجبات المنزلية.	• الامتحانات القصيرة والنصف فصلية والنهائية.
• الألقاء.	• التقارير.

9. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص	عام	خاص	المتطلبات/المهارات الخاصة (إن وجدت)	ملاك	اعداد الهيئة التدريسية
				محاضر	ملاك	اعداد الهيئة التدريسية
مدرس	علوم الأرض		متجرات وطباقية	1		
				2		جيوفيزيا
				2		رسوبيات
				1		جيولوجيا النفط
				1		جيوكيمياء
				1		كييماء صناعية
مدرس مساعد	الهندسة الميكانيكية		علوم كيمياء	2		قوى حرارية
				1		إنشاءات
				1		ميكانيك التربية
مدرس مساعد	الهندسة المدنية		إحصاء	1		بحوث وعمليات
				1		ترجمة
مدرس مساعد	آداب إنجليزي		آداب إنجليزي			

10. التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

- دورات طرائق التدريس
- دورات التعليم المستمر
- الدورات التربوية
- الندوات العلمية والورش والحلقات الدراسية

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

خطة تطوير مهارات الكادر التدريسي في قسم هندسة المكامن النفطية من خلال اشراك أكبر عدد في المؤتمرات المحلية والعالمية، دورات التعليم المستمر، الندوات العلمية والورش والحلقات الدراسية التي تقام داخل وخارج اروقة الجامعة.

11. معيار القبول

1. عراقي الجنسية.
2. حائزًا على شهادة الدراسة الإعدادية العراقية معززة بتصديق من المديرية العامة للتربية في المحافظة أو على شهادة تعادلها.
3. ان يكون الطالب من مواليد 2000 صعوًداً.
4. ناجحًا في الفحص الطبي على وفق الشروط الخاصة بكل دراسة، ويتم مطالبة الطلبة المقبولين في الكليات والمعاهد بفحص (CBC) او (Hb-Electrophoresis) في مراكز الفحص المختصة، على ان يكون تقديم الطالب المكفوف الذي تتوفر فيه الشروط التقديم للدراسات الإنسانية (الملائمة عن طريق القبول المركزي).
5. متفرغاً للدراسة ولا يجوز الجمع بين الوظيفة والدراسة في الوقت ذاته) في الكليات والمعاهد الصباحية ويشمل ذلك منتسبي المؤسسات الحكومية كافة ويشترط في استمرارهم بالدراسة الحصول على اجازة دراسية من دوائرهم ابتداءً على وفق التعليمات النافذة، ولا يجوز الجمع بين دراستين أيضاً وفي حال ثبوت خلاف ذلك يكتب إلى الوزارة لإلغاء قبوله، اما فيما يخص الطلبة الذين لديهم قبولين مختلفين لنفس السنة فيخير الطالب بإلغاء أحدهما.
6. من خريجي:
 - أ. السنة الدراسية الحالية.
- ب. السنة الدراسية السابقة من غير المقبولين قبولاً مركزيًّا في أية كلية أو معهد ويتم قبولهم ضمن قناعة قبول الطلبة من خريجي السنة الدراسية السابقة على وفق الحدود الدنيا لسنة تخرجهم شرط عدم التحاقهم بإحدى الدراسات المسائية الأهلية، التعليم الحكومي، الخاص الصباغي، احدى الكليات التابعة لوقبلاين المعاهد التابعة للوزارات الأخرى).
7. يحق للطلبة الوافدين للسنتين الدراسيتين (2023/2024 و 2024/2025) التقديم عن طريق البوابة الإلكترونية الخاصة بدائرة الدراسات والتخطيط والمتابعة ومن خلال الاستماراة الإلكترونية الخاصة بهم ويتم اعتماد التقديم الإلكتروني بعد جلب شهادة معادلة مؤقتة من وزارة التربية مديرية التعامل والشهادات، اما بشأن خريجي السنة السابقة فيكون التقديم للقبول عن طريق قسم القبول المركزي شعبة الوافدين.
8. الطلبة غير العراقيين الحاصلين على شهادة الإعدادية العراقية والمقبولين مركزيًّا يتم إبلاغهم خطياً بمراجعة قسم القبول المركزي / شعبة الوافدين لبيان إعفائهم أو مطالبتهم بالأجور الدراسية بالعملة الأجنبية بحسب الضوابط الواردة في الفصل السابع من دليل اجراءات شؤون الطلبة وضوابط القبول وشروطه.

12. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- الكتب المنهجية والمصادر المرجعية المتوفرة في: التعليم المجاني، مكتبة القسم، مكتبة الكلية، المكتبة المركزية
- المصادر العلمية المتوفرة على الفضاء الإلكتروني

13. خطة تطوير البرنامج

لتطوير البرنامج ، يتم وضع خطة شاملة تركز على تحسين الجودة الأكademية ، تعزيز التعاون مع الصناعة ، وتطوير المهارات الالزمة للطلاب لمواجهة التحديات المستقبلية في قطاع الطاقة حيث تم التركيز على:

1. تحديث المناهج الدراسية

• مراجعة المقررات: تقييم ومراجعة المقررات الدراسية بشكل دوري للتتأكد من مواكبتها لأحدث التطورات في مجال هندسة المكامن النفطية.

• إضافة مقررات جديدة: تقديم مقررات تغطي تقنيات جديدة ومبتكرة ، مثل الاستخراج الرقمي للنفط واستخدام الذكاء الاصطناعي في تحليل المكامن.

2. التعاون مع الصناعة

• الشراكات الصناعية: تطوير شراكات مع شركات النفط والغاز والشركات التكنولوجية لتوفير فرص التدريب والتعاون في البحث.

• مشاريع مشتركة: تشجيع الطلاب على المشاركة في مشاريع بحثية مشتركة مع الصناعة لتطبيق ما تعلموه في بيئات عمل حقيقية.

3. تعزيز البنية التحتية والموارد

• مختبرات متقدمة: تحديث المختبرات وتوفير تجهيزات متقدمة تسمح بإجراء تجارب واقعية ومحاكاة لعمليات استخراج النفط.

• الوصول إلى البيانات والبرمجيات: توفير الوصول إلى قواعد بيانات الصناعة والبرمجيات الهندسية الحديثة لتعزيز قدرات التعلم والبحث لدى الطلاب.

4. تطوير مهارات الطلاب

• ورش عمل وندوات: تنظيم ورش عمل وندوات بانتظام بمشاركة خبراء من الصناعة لتعريف الطلاب بأحدث التحديات والابتكارات في المجال.

• تطوير المهارات الخاصة: تقديم برامج لتطوير المهارات الخاصة مثل القيادة ، التواصل ، والعمل الجماعي ، لتحضير الطلاب للعمل ضمن فرق متعددة التخصصات.

5. تقييم ومتابعة الأداء

• نظام تقييم مستمر: تطوير نظام لتقدير أداء البرنامج بشكل دوري ، مع التركيز على تغذية راجعة من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس

14. مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج								السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر
القييم	المهارات			المعرفة		اساسي أم	اختياري			
ج 2	ج 1	4 ب	3 ب	2 ب	1 ب	أ 2	أ 1			
						●	اساسي	جيولوجيا المهندسين 1	PRE 111	
						●	اساسي	ميكانيك هندسي 1	PRE 112	
						●	اساسي	رياضيات 1	PRE 113	
		●				●	اساسي	اللغة الإنجليزية (قراءة و كتابة)	UOM 102	
			●			●	اساسي	رسم هندسي	PRE 115	
●							اساسي	حقوق انسان وديمقراطية	UOM 104	
						●	اساسي	جيولوجيا المهندسين 2	PRE 121	
						●	اساسي	ميكانيك هندسي 2	PRE 122	
						●	اساسي	رياضيات 2	PRE 123	
		●				●	اساسي	اللغة العربية	UOM 101	
			●			●	اساسي	رسم هندسي باستخدام الحاسوب	PRE 125	
						●	اساسي	أساسيات هندسة البترول	PRE 126	
						●	اساسي	حاسوب	UOM 103	

(بيان) (مسار تعليمي)

السنة الثانية / مسار بوتنيا

							●	اساسي	الجيولوجيا التركيبية	PRE 211	
							●	اساسي	اساسيات هندسة النفط	PRE 212	
							●	اساسي	خواص النفط	PRE 213	
							●	اساسي	رياضيات 3	PRE 214	
							●	اساسي	الثروة اينميك	PRE 215	
			●				●	اساسي	ميكانيك الموائع	PRE 216	
							●	اساسي	حاسوب 2	UOM2032	
							●	اساسي	جيولوجيا النفط	PRE 221	
							●	اساسي	اللغة الانكليزية 2	UOM2022	
							●	اساسي	مقاومة المواد	PRE 222	
							●	اساسي	رياضيات 4	PRE 223	
●	●	●					●	اساسي	سلامة وصحة مهنية	PRE 225	
		●					●	اساسي	اللغة العربية 2	UOM2012	
●							●	اساسي	جرائم نظام حزب البعث في العراق	UOM2050	
			●				●	اساسي	خواص الصخور	PRE 224	
				●		●	●	اساسي	الانعكاسات الزلزالي(العمليات والتقسير)	PRE 311	
					●		●	اساسي	جس الابار	PRE 312	
						●	●	اساسي	هندسة الحفر البئري 1	PRE 313	
						●	●	اساسي	ميكانيك الصخور	PRE 314	
						●	●	اساسي	هندسة انتاج 1	PRE 315	
						●	●	اساسي	هندسة مكامن تطبيقية 1	PRE 316	
						●	●	اساسي	هندسة حفر البئري 2	PRE 317	

السنة الثالثة / فصل:

السنة الرابعة / فصل:

							●	اساسي	هندسة مكامن تطبيقية 2	PRE 318	
				●			●	اساسي	هندسة انتاج النفط 2	PRE 319	
							●	اساسي	تكنولوجيا الغاز الطبيعي	PRE 320	
				●			●	اساسي	تقسيم زلزالي	PRE 321	
				●			●	اساسي	تقييم تكاوين	PRE 322	
				●			●	اساسي	تحسين استخلاص النفط 1	PRE 411	
							●	اساسي	توصيف المكامن	PRE 412	
				●	●	●	●	اساسي	نمذجة النظام النفطي	PRE 419	
				●			●	اساسي	هندسة مكامن متقدم	PRE 414	
							●	اساسي	تحليل اللباب الصخري	PRE 415	
				●			●	اساسي	مشروع التخرج الهندسي		
				●			●	اساسي	تحسين استخلاص النفط 2	PRE 417	
				●			●	اساسي	محاكاة مكممية	PRE 418	
●				●				اساسي	اconomics of oil	PRE 413	
				●			●	اساسي	اختبار الابار	PRE 420	
				●			●	اساسي	ادارة المكامن النفطية	PRE 421	