

وصف البرنامج الأكاديمي

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

	1. المؤسسة التعليمية
هندسة النفط والغاز /كلية هندسة النفط والغاز	2. /
رياضيات II / MATH 120	3. اسم البرنامج الأكاديمي المهني
بكالوريوس , ماجستير , دكتوراه	4. اسم الشهادة النهائية
	5. : / /
معايير الجودة في التعليم العالي	6.
دورات تدريبية و تطويرية , مختبرات عملية , زيارات ميدانية ,	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
10/11/2019	8. تاريخ إعداد الوصف
	9. أهداف البرنامج الأكاديمي
التكاملات المحددة و الغير محددة لمعدلات ذوات المتغير الواحد	1.
نظرية أساسية لحساب التفاضل والتكامل	2.
تطبيقات و حلول تقنيات التكامل	3.
وظائف الزائدية	4.
تطبيقات التكامل الدقيق للمنطقة	5.
و ايجاد	6. تكاملات غير لائقة
	7. تطبيقات الرياضية لايجاد
	8. ايجاد تسلسل تايلور و ماكلورين

المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- الاهداف المعرفية

- 1 - فهم المسائل النظرية و الأساسيات المواضيع المتقدمة في الرياضيات.
- 2- فهم المسائل الرياضية و تطبيقاتها.
- 3- تحليل المسألة بصورة شاملة وبداية وضع الحلول عملية .
- 4- ربط المناهج مع واقع الشركات و التركيز على التطبيقات النفطية.
- 5- التطبيقات العملية للنظريات والقوانين الرياضية قيد الدراسة.

- الأهداف المهاراتية

- 1 - المهارات الفنية و علم الرياضيات الخاصة بمادة الرياضيات المتقدمة
- 2 - التمكن من حل المشكلات والتفكير بطرق ابداعية و الوصول الى نتائج المرجية
- 3-

طرائق التعليم والتعلم

1. الشرح والتوضيح والتعلم الصفي باستخدام الاساليب الحديثة
2. طريقة عرض المحاضرة الصوريه و الصوتية
3. طريقة وتوجيه الاسئلة المباشرة للطلبة و اشراكهم بالمحاضرة
4. طريقة حل اسئلة معينة جماعيا
5. الواجبات الصفية بين فترة و اخرى
6. ارشاد وتوجيه الطلبة الى بعض المصادر والمواقع الالكترونية المفيدة الخاصة بمادتهم و التي تحوي على احدث الطرق المستخدمة لحل المشاكل الرياضية
7. تبني اسلوب اكاديمي قائم على الاحترام المتبادل بين الطلاب و الأساتذة وفهم نقاط الضعف لدى الطالب في موضوع معين و اعادة شرحه بواسطه انشاء بيئه تفاهم و ثقة

طرائق التقييم

- 1- تفاعل الطالب ومشاركته واهتمامه بالمادة العلمية.
- 2- بين فترة و اخرى.
- 3- الواجبات البيتية والتقارير و المشاريع.
- 4- الامتحانات الفصلية والنهائية.

- المهارات التأهيلية (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور).**
- 1- تنمية قدرة الطالب على الحوار والمناقشة واتخاذ القرار.
 - 2- تطوير المهارات في حل المسائل النظرية .
 - 3- اكتساب قابلية الحل للمشاكل العملية بدقة عالية
 - 4- القابلية على تحليل الاداء العملي و تقويمه وتطويره بما ينسجم مع القوانين النظرية.

بنية البرنامج				
				المرحلة الدراسية
0	4	رياضيات II	MATH 120	

التخطيط للتطور
<p>1. العمل ضمن المجموعة بفاعلية ونشاط .</p> <p>2. إضافة معلومات جديدة للمقرر الدراسي من شأنها أن تساهم بصورة إيجابيا لزيادة معلومات</p> <p>3. ادارة الوقت بفاعلية .</p> <p>4. توجيه وتحفيز الآخرين الدراسة بشكل مجاميع من أجل خلق بيئة تعاول.</p>
10. معيار القبول (الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
/ (92 %) , (95.6 %) المعدل القبول العام . المؤهلات الشخصية والعقلية.
11. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
<p>1. Engineering Mathematics 6th.edition by John Bird.</p> <p>2. Introduction to Calculus and Analysis. By Richard Courant.</p>

مخطط مهارات المنهج

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

المه والتأهيلية (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف (الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية				الأهداف =				أم اختياري			/
																	رياضيات II	MATH 120	

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف

1. المؤسسة التعليمية	.
2. /	قسم هندسة النفط والغاز/كلية هندسة النفط والغاز.
3. /	رياضيات II / MATH 120
4.	.
5. /	.
6. عدد الساعات الدراسية ()	80
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	10/11/2019
8. أهداف المقرر	
1- مفاهيم حلول التكاملات المحددة و الغير محددة لمعدلات ذوات المتغير الواحد	
2- نظرية أساسية لحساب التفاضل والتكامل	
3- تعلم تطبيقات و حلول تقنيات	
4- وظائف الزائدية و السلسلة المتغيرة	
5- تطبيقات التكامل الدقيق للمنطقة	
6- تكاملات غير لائقة و ايجاد	
7- تعلم تطبيقات الرياضيات لاجاد	
8- تعلم ايجاد تسلسل تايلور و ماكلورين	

وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أهداف المعرفية

- 1 - فهم المسائل الرياضية النظرية .
- 2- فهم التجارب و النظريات الرياضية.
- 3- تحليل المسألة وبداية وضع الحلول بصورة عملية.
- 4- ربط المناهج مع واقع الشركات و خاصة الشركات النفطية.
- 5- التطبيقات العملية للنظريات والقوانين الرياضية و الفيزيائية و الكيميائية التي تدرس في المنهج.

- الأهداف المهاراتية

- 1 - المهارات الفنية و علم الرياضيات و الفيزياء و الكيمياء و التركيز على المعادلات الرياضية في الدرجة الاولى
- 2 – التمكن من حل المشكلات و التفكير بطرق ابداعية لإنتاج الحلول العملية.
- 3- العمل الجماعي و التعاون بين الطلبة

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- طريقة عرض المحاضرة بأستخدام مختلف الوسائط و الطرق.
- 3- طريقة وتوجيه الاسئلة المباشرة للطلبة و اشراكهم بالمحاضرة.
- 4- طريقة حل اسئلة معينة جماعيا.
- 5- الاختبارات و الواجبات بين فترة و اخرى .
- 6- ارشاد و توجيه الطلبة الى بعض المصادر و المواقع الالكترونية المفيدة الخاصة بمادتهم.
- 7- تبني اسلوب اكايمي قائم على الاحترام المتبادل و فهم نقاط الضعف لدى الطالب في موضوع معين و اعادة شرحه.

طرائق التقييم

- 1- تفاعل الطالب و مشاركته و اهتمامه بالمادة العلمية.
- 2- بين فترة و اخرى.
- 3- الواجبات البيتية و التقارير و المشاريع.
- 4- الامتحانات الفصلية و النهائية.

- الأهداف الوجدانية و القيمية

- 1-
- 2- زرع روح المبادرة و مساعدة اقرانه الطلبة و العمل الجماعي.
- 3- الاستنتاج و التقييم.
- 4- انجاز المهام المكلف بها خلال الأطار الزمني المحدد.

- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- 1- تنمية قدرة الطالب على الحوار والمناقشة واتخاذ القرار.
 - 2- تطوير المهارات في حل المسائل النظرية .
 - 3- اكتساب قابلية الحل للمشاكل العملية بدقة عالية .
 - 4- القابلية على تحليل الاداء العملي و تقويمه وتطويره بما ينسجم مع القوانين النظرية.

بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	/	مخرجات التعليم		
	.	رياضيات II		4	1
	.	رياضيات II		4	2
	.	رياضيات II		4	3
	.	رياضيات II		4	4
	.	رياضيات II	تكاملات غير لائقة	4	5
	.	رياضيات II	تكاملات غير لائقة	4	6
	.	رياضيات II	تكاملات غير لائقة	4	7
	.	رياضيات II		4	8
	.	رياضيات II		4	9
	.	رياضيات II		4	10
	.	رياضيات II		4	11
	.	رياضيات II	تسلسل تايلور	4	12
	.	رياضيات II	ماكلورين	4	13

		رياضيات II	.	4	14
		رياضيات II	التكامل الغير لائق	4	15
		رياضيات II	التكامل الغير لائق	4	16

9. البنية التحتية

1. Engineering Mathematics 6 th .editionby John Bird. 2. Introduction to Calculus and Analysis. By Richard Courant.	1
3. Engineering Mathematics 6 th .editionby John Bird. 4. Introduction to Calculus and Analysis. By Richard Courant.	2- المراجع الرئيسية ()
	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
المواقع الالكترونية في الشبكة العالمية وتفضل الحديثة .	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

10. خطة تطوير المقرر الدراسي

--