

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً 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. / |
| MATH220 / المعادلات التفاضلية الأولية | 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 |
| | 1. |
| | 2. تعلم و دراسة المعادلات التفاضلية المتجانسة مع معامل ثابتة |
| | 3. تعلم و دراسة المعاملات الغير محددة |
| | 4. تعلم و دراسة التقليل من درجة المعادلات مع تباين المعلمات |
| | 5. -يولر |
| | 6. |
| | 7. نظم المعادلات التفاضلية الخطية |
| | |

المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- الاهداف المعرفية

- 1- فهم المسائل النظرية المتعلقة بالمعادلات التفاضلية الاولية
- 2- تحليل المسألة وبداية وضع
- 3- ربط المناهج مع واقع الشركات.
- 4- التطبيقات العملية للنظريات والقوانين الرياضية قيد الدراسة.

- الأهداف المهاراتية

- 1 - المهارات الفنية وعلم الرياضيات والفيزياء الخاصة بمادة ميكانيك الموائع نظريا.
- 2 - التمكن من حل المشكلات والتفكير بطرق ابداعية.
- 3-

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الشرح والتوضيح
- 2- طريقة عرض المحاضرة.
- 3- طريقة وتوجيه الاسئلة المباشرة للطلبة واشراكهم بالمحاضرة.
- 4- طريقة حل اسئلة معينة جماعيا.
- 5- الاختبارات بين فترة واخرى .
- 6- ارشاد وتوجيه الطلبة الى بعض المصادر والمواقع الالكترونية المفيدة الخاصة بمادتهم.
- 7- تبني اسلوب اكايمي قائم على الاحترام المتبادل وفهم نقاط الضعف لدى الطالب في موضوع معين واعادة شرحه.

طرائق التقييم

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

- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- 1-
- 2- زرع روح المبادرة ومساعدة اقرانه
- 3- الاستنتاج والتقييم.
- 4- انجاز المهام المكلف بها.

-المهارات العامة 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 | المعادلات التفاضلية الاولية | MATH220 | الثانية |

| التخطيط للتطور الشخصي | |
|---|--|
| <p>1. العمل ضمن المجموعة بفاعلية ونشاط . 2. إضافة معلومات جديدة للمقرر الدراسي ان وجدت. 3. ادارة الوقت بفاعلية . 4. توجيه وتحفيز الآخرين الدراسة بشكل مجاميع .</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 | |
| Jeffrey R. Chasnov, Introduction to Differential Equations, 2014. | |

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 | | | / |
|--|---|---|---|-------------------------------|---|---|---|--------------------|---|---|---|--------------|---|---|---|------------|-------------------|---------|-----------------|
| 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 3 | 2 | 1 | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | التفاضلية الاولية | MATH220 | المرحلة الثانية |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

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

| | |
|---|--|
| | 1. المؤسسة التعليمية |
| قسم هندسة النفط والغاز/كلية هندسة النفط والغاز. | 2. / |
| المعادلات التفاضلية الاولى / MATH220 | 3. / |
| | 4. |
| | 5. / |
| 64 | 6. عدد الساعات الدراسية () |
| 10/11/2019 | 7. تاريخ إعداد هذا الوصف |
| | 8. أهداف المقرر |
| | 8. |
| | 9. تعلم و دراسة المعادلات التفاضلية المتجانسة مع معامل ثابتة |
| | 10. تعلم و دراسة المعاملات الغير محددة |
| | 11. تعلم و دراسة التقليل من درجة المعادلات مع تباين المعلمات |
| | 12. -يولر |
| | 13. |
| | 14. نظم المعادلات التفاضلية الخطية |

المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- الاهداف المعرفية

- 1 - فهم المسائل النظرية المتعلقة بالمعادلات التفاضلية الاولية
- 2- تحليل المسألة وبداية وضع الحلول.
- 3- ربط المناهج مع واقع الشركات.
- 4- التطبيقات العملية للنظريات والقوانين الرياضية قيد .

- الأهداف المهاراتية

- 1 - المهارات الفنية وعلم الرياضيات والفيزياء الخاصة بمادة ميكانيك الموائع نظريا.
- 2 – التمكن من حل المشكلات والتفكير بطرق ابداعية.
- 3-

طرائق التعليم والتعلم

- 4- الشرح والتوضيح .
- 5- طريقة عرض المحاضرة.
- 6- طريقة وتوجيه الاسئلة المباشرة للطلبة و اشراكهم بالمحاضرة.
- 4- طريقة حل اسئلة معينة جماعيا.
- 5-الاختبارات بين فترة واخرى .
- 6-ارشاد وتوجيه الطلبة الى بعض المصادر والمواقع الالكترونية المفيدة الخاصة بمادتهم.
- 7-تبني اسلوب اكاديمي قائم على الاحترام المتبادل وفهم نقاط الضعف لدى الطالب في موضوع معين واعادة شرحه.

طرائق التقييم

- 5- تفاعل الطالب ومشاركته واهتمامه بالمادة العلمية.
- 6- بين فترة واخرى.
- 7- الواجبات البيتية والتقارير.
- 8- الامتحانات الفصلية والنهائية.

- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- 1-
- 2- زرع روح المبادرة ومساعدة اقرانه الطلبة والعمل الجماعي.
- 3- الاستنتاج والتقييم.
- 4- انجاز المهام المكلف بها.

-المهارات العامة التأهيلية
(المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية 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 المقرر | | | | | |
|---------------|---------------|-------------------|---------------------|---|----|
| طريقة التقييم | طريقة التعليم | / | | | |
| | . | التفاضلية الاولية | | 4 | 1 |
| | . | التفاضلية الاولية | | 4 | 2 |
| | . | التفاضلية الاولية | | 4 | 3 |
| | . | التفاضلية الاولية | المعادلات التفاضلية | 4 | 4 |
| | . | التفاضلية الاولية | المعادلات التفاضلية | 4 | 5 |
| | . | التفاضلية الاولية | المعادلات التفاضلية | 4 | 6 |
| | . | التفاضلية الاولية | المعاملات الغير | 4 | 7 |
| | . | التفاضلية الاولية | المعاملات الغير | 4 | 8 |
| | . | التفاضلية الاولية | المعادلات مع تباين | 4 | 9 |
| | . | التفاضلية الاولية | -يولر | 4 | 10 |
| | . | التفاضلية الاولية | -يولر | 4 | 11 |
| | . | التفاضلية الاولية | -يولر | 4 | 12 |
| | . | التفاضلية الاولية | | 4 | 13 |

| | | | | | |
|--|---|-------------------|----------------------------|---|----|
| | . | التفاضلية الاولية | . | 4 | 14 |
| | . | التفاضلية الاولية | المعادلات التفاضلية الخطية | 4 | 15 |
| | . | التفاضلية الاولية | المعادلات التفاضلية الخطية | 4 | 16 |

9. البنية التحتية

| | |
|---|---|
| Jeffrey R. Chasnov, Introduction to Differential Equations, 2014. | 1 |
| Jeffrey R. Chasnov, Introduction to Differential Equations, 2014. | 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

| |
|--|
| |
|--|