

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : البصرة

الكلية/ المعهد: التربية للعلوم الصرفة

القسم العلمي : الرياضيات

تاريخ ملء الملف : 2017/9/1

التوقيع : التوقيع

اسم رئيس القسم : أ.د. حبيب مطشر عبود

اسم معاون العلمي : أ.د. وليد علي

التاريخ : التاريخ

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : أ.م.د. نادية عاشور عاشور

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

تأسس قسم الرياضيات عام 1975 - 1976 و يهدف القسم إلى إعداد وتهيئة الطلبة الخريجين كمدرسين في المدارس الثانوية والمدارس المهنية والمعاهد العراقية. ويمنح القسم شهادة بكالوريوس علوم في الرياضيات حيث يكون الخريج مؤهلاً لتدريس علوم الرياضيات كما أن خريجي القسم يكونوا مؤهلين للدراسات العليا وأجراء البحوث يضاف إلى ذلك مساهمة بعض من تدريسي القسم بشكل فاعل في الندوات العلمية والتربوية داخل القطر وخارجه.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الرياضيات
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الرياضيات
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	النظام السنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	البريطاني
7. اسم منسق البرنامج	م.د. مهند موسى عيسى
8. تاريخ إعداد الوصف	2017/9/1

9. أهداف البرنامج الأكاديمي:

- 1) إعداد كوادر مؤهلة للإسهام في خدمة التنمية والتطوير الشامل الذي ينشده ويشهده العراق في شتى مجالات الحياة وذلك من خلال القدرة على شغل وظائف التخصص في القطاعات العامة والخاصة.
- 2) القدرة على دعم تدريس مادة الرياضيات في مؤسسات التعليم، المدارس الثانوية والمدارس المهنية والمعاهد التربوية والفنية المختلفة .
- 3) تقديم الدراسات والاستشارات في مجال الرياضيات والإحصاء للمؤسسات المختلفة .
- 4) الإسهام في التقدم العلمي للرياضيات والإحصاء من خلال البحوث العلمية أو المشاركة في المؤتمرات المحلية والعربية والعالمية .
- 5) إثراء المكتبة العربية من خلال المساهمة في تأليف كتب الرياضيات بالعربية وترجمة العديد من الكتب

العالمية القيمة في هذا المجال إلى اللغة العربية، فضلا عن تأليف الكتب العلمية باللغة العالمية.

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- أن يتعرف الطالب على المعرفة الرياضية (الحقائق-المفاهيم-القوانين-النظريات)
- 2- أن يتعرف الطالب على أساليب التفكير السليم مثل التفكير الرياضي والناقد والاستدلالي والابداعي
- 3- أن يتعرف الطالب على مداخل الإحصاء الرياضي
- 4- أن يتعرف الطالب على الموضوعات والمصطلحات الرياضية مثل التفاضل والتكامل والحلقات وحل المعادلات التفاضلية والزمرة والحلقات...
- 5- أن يتعرف الطالب على مجالات استخدام الرياضيات وتطبيقاتها في عصر المعلومات
- 6- أن يتعرف الطالب على حل المشكلات الرياضية والمسائل والتمارين غير النمطية
- 7- أن يتعرف الطالب على أساليب واستراتيجيات تدريس الرياضيات
- 8- أن يتعرف الطالب على مهارات التواصل الرياضي
- 9- أن يتعرف الطالب على طبيعة الرياضيات كمنظومة متكاملة
- 10- أن يتعرف الطالب على أهمية الرياضيات في العلوم الأخرى
- 11- أن يتعرف الطالب على أهمية الرياضيات في التقدم العلمي والتقني
- 12- أن يتعرف الطالب على المفاهيم التربوية والنفسية والإدارية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - يتمكن الطالب من تقديم درس نموذجي في مادة الرياضيات
- ب 2 - يتمكن الطالب من توظيف المعرفة الرياضية في الحياة اليومية
- ب 3 - يتمكن الطالب من اجراء البحوث العلمية حول مادة الرياضيات وطرائق تدريسها
- ب 4- يتمكن الطالب من كتابة التقارير العلمية في مادة الرياضيات
- ب 5- يتمكن الطالب من اعداد الخطط التدريسية اليومية والفصلية والسنوية
- ب 6- استخدام الأجهزة والادوات بشكل صحيح في قاعة الدرس

طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات النظرية حسب كل اختصاص.
- 2- استخدام شاشة العرض لالقاء المحاضرات وحسب كل اختصاص.
- 3- توضيح التجارب العلمية نظري وعملي.
- 4- مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية ومناقشتها.
- 5- طرق الجامعات التعليمية الصغيرة.

<p>6- مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية.</p> <p>7- السفرات العلمية الى مواقع العمل الواقعية والاطلاع على اهم المشاكل والتطبيقات في الرياضيات ضمن واقع العملي الفعلي.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1- امتحانات تحريرية اسبوعية .</p> <p>2- اسئلة اثناء المحاضرة.</p> <p>3- امتحانات تحريرية فصلية.</p> <p>4- امتحانات تحريرية نهائية.</p> <p>5- كتابة التقارير العلمية.</p> <p>6- الامتحانات السريعة Quiz.</p> <p>7- الواجبات البيتية.</p> <p>8- لجان مناقشة مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية.</p>

<p>ج-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>ج 1- مشاريع بحوث طلبة المرحلة المنتهية النظرية.</p> <p>ج 2- مشاريع بحوث طلبة المرحلة المنتهية العملية.</p> <p>ج 3- المشاهدة والتطبيق في المدارس الثانوية والمتوسطة كمدرسي مادة الرياضيات.</p>
<p>طرائق التعليم والتعلم</p>
<p>1- اختيار موضوع لمشروع بحث التخرج.</p> <p>2- تعلم الطلبة كيفية البحث عن موضوع بحث التخرج من المصادر المكتبية او من شبكة الانترنت وتحديد ماهو مفيد علميا لكتابة البحث.</p> <p>3- المشاهدة في المدارس الثانوية والمتوسطة اثناء فترة الدراسة في الفصل الاول لطلبة المرحلة المنتهية.</p> <p>4- تطبيق طلبة المرحلة المنتهية كمدرسين في المدارس الثانوية والمتوسطة لتدريس مادة الرياضيات.</p>
<p>طرائق التقييم</p>
<p>1- لجان مناقشة مشاريع بحوث التخرج النظرية لطلبة المرحلة المنتهية وحسب كل اختصاص.</p> <p>2- لجنة مناقشة مشاريع بحوث التخرج العملية لطلبة المرحلة المنتهية.</p> <p>3- الاشراف العلمي لطلبة المرحلة المنتهية اثناء فترة التطبيق في المدارس كمدرسي مادة الرياضيات.</p> <p>4- الاشراف التربوي لطلبة المرحلة المنتهية اثناء فترة التطبيق في المدارس كمدرسي مادة الرياضيات.</p>

المرحلة الأولى

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
5	2	3	8	التفاضل والتكامل
4	2	2	6	أسس الرياضيات
4	2	2	6	الجبر الخطي
3	2	1	4	مقدمة في علم الحاسبات
2	-	2	4	الفيزياء النظرية
2	-	2	4	علم النفس التربوي
2	-	2	4	اسس التربية
2	-	2	4	اللغة العربية
1	-	1	2	الديمقراطية وحقوق الإنسان
25	8	17	42	المجموع

المرحلة الثانية

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
5	2	3	8	التفاضل والتكامل المتقدم
4	2	2	6	المعادلات التفاضلية الاعتيادية
3	1	2	5	جبر الزمر
3	1	2	5	أنظمة البديهيات والهندسة
2	-	2	4	منهج البحث العلمي
3	2	1	4	علم الحاسبات المتقدم
2	-	2	4	علم نفس النمو
2	-	2	4	ادارة تربوية
24	8	16	40	المجموع

المرحلة الثالثة

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
4	2	2	6	التحليل الرياضي
4	2	2	6	الأحصاء والاحتمالية
4	2	2	6	المعادلات التفاضلية الجزئية
4	2	2	6	جبر الحلقات
4	2	2	6	التحليل العددي
2	-	2	4	مناهج وطرائق التدريس
2	-	2	4	الأرشاد والصحة النفسية

24	10	14	38	المجموع
----	----	----	----	---------

المرحلة الرابعة

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
4	2	2	6	التبولوجي
4	2	2	6	التحليل العقدي
4	2	2	6	الأحصاء الرياضي
4	2	2	6	اختياري (1)
4	2	2	6	اختياري (2)
2	-	2	4	بحث التخرج
2	-	2	4	القياس والتقويم
3	2	1	4	المشاهدة والتطبيق
27	12	15	42	المجموع

12. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

أولا شروط القبول في الكلية:

- 1- اعتماد شروط القبول للطلاب وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (القبول المركزي)
- 2- أن تجتاز بنجاح أي اختبار خاص أو مقابلة شخصية يراها مجلس الكلية أو الجامعة.
- 3- أن يكون لائق طبيا للتخصص المتقدم اليه.

ثانيا شروط القبول في القسم العلمي:

- 1- اختيار رغبة الطالب من أكثر من رغبة مرتب حسب الأفضلية.
- 2- معدل القبول في الثانوية العامة.
- 3- معدل مقرر القسم الذي يرغب فيه الطالب بالدراسة.
- 4- الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- احتياجات المدارس الثانوية والمتوسطة لاختصاص مادة الرياضيات.
- 2- التوجهات المحلية.
- 3- التوجهات الصناعية والاقتصادية.
- 4- الدراسات والاستبيانات.
- 5- الندوات وورش العمل التخصصية مع الجهات المستفيدة

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : البصرة
الكلية/ المعهد: التربية للعلوم الصرفة
القسم العلمي : الرياضيات
تاريخ ملء الملف : 2017/10/25

التوقيع :
اسم المعاون العلمي : أ.د. وليد علي
التاريخ :

التوقيع :
اسم رئيس القسم : أ.د. حبيب مطشر عبود
التاريخ :

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

تأسس قسم الرياضيات عام 1975 - 1976 و يهدف القسم إلى إعداد وتهيئة الطلبة الخريجين كمدرسين في المدارس الثانوية والمدارس المهنية والمعاهد العراقية. ويمنح القسم شهادة بكالوريوس علوم في الرياضيات حيث يكون الخريج مؤهلاً لتدريس علوم الرياضيات كما أن خريجي القسم يكونوا مؤهلين للدراسات العليا وأجراء البحوث يضاف إلى ذلك مساهمة بعض من تدريسي القسم بشكل فاعل في الندوات العلمية والتربوية داخل القطر وخارجه.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الرياضيات
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الرياضيات
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	النظام السنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	البريطاني
7. اسم منسق البرنامج	م.د. مهند موسى عيسى
8. تاريخ إعداد الوصف	2017/9/1
9. أهداف البرنامج الأكاديمي:	
<p>(1) إعداد كوادر مؤهلة للإسهام في خدمة التنمية والتطوير الشامل الذي ينشده ويشهده العراق في شتى مجالات الحياة وذلك من خلال القدرة على شغل وظائف التخصص في القطاعات العامة والخاصة.</p> <p>(2) القدرة على دعم تدريس مادة الرياضيات في مؤسسات التعليم، المدارس الثانوية والمدارس المهنية والمعاهد التربوية والفنية المختلفة .</p> <p>(3) تقديم الدراسات والاستشارات في مجال الرياضيات والإحصاء للمؤسسات المختلفة .</p> <p>(4) الإسهام في التقدم العلمي للرياضيات والإحصاء من خلال البحوث العلمية أو المشاركة في المؤتمرات المحلية والعربية والعالمية .</p> <p>(5) إثراء المكتبة العربية من خلال المساهمة في تأليف كتب الرياضيات بالعربية وترجمة العديد من الكتب العالمية القيمة في هذا المجال إلى اللغة العربية، فضلا عن تأليف الكتب العلمية باللغة العالمية.</p>	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية
1- أن يتعرف الطالب على تطبيقات الحاسوب
2- أن يتعرف الطالب على نظام التشغيل Windows
3- أن يتعرف الطالب على البرامج التطبيقية ... office , word,
4- أن يتعرف الطالب على الأنظمة العددية في الحاسوب وكيفية التعامل معها وذلك بأجراء العمليات الحسابية وآلية التحويل من نظام الى آخر.
5- أن يتعرف الطالب على استخدام الأنترنت
6- أن يتعرف الطالب على برنامج MATLAB

<p>ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج</p> <p>ب 1 – يتمكن الطالب من التعرف على أجزاء الحاسبة</p> <p>ب 2 – يتمكن الطالب من استخدام نظام التشغيل Windows</p> <p>ب 3 - يتمكن الطالب من استخدام معالج النصوص word</p> <p>ب 4- يتمكن الطالب من استخدام الأنترنت</p> <p>ب 5- يتمكن الطالب من كتابة برنامج بلغة MATLAB</p>

طرائق التعليم والتعلم

<p>1- المحاضرات النظرية والتطبيقات العملية في مختبر الحاسوب.</p> <p>2- استخدام شاشة العرض لالقاء المحاضرات.</p> <p>3- طرق الجامعات التعليمية الصغيرة.</p> <p>4- مشاريع للطلبة تتناول أهم التطبيقات في الرياضيات ضمن واقع العملي الفعلي.</p>

طرائق التقييم

<p>1- امتحانات تحريرية شهرية أو يومية.</p> <p>2- اسئلة (واجبات يكلف بها الطلبة) اثناء المحاضرة.</p> <p>3- مشاركة الطلبة اثناء المحاضرات العملية.</p> <p>4- امتحانات تحريرية نهائية.</p> <p>5- كتابة التقارير العلمية.</p>

<p>ج-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).</p> <p>ج 1- مشاريع بحوث طلبة المرحلة المنتهية النظرية.</p> <p>ج 2- مشاريع بحوث طلبة المرحلة المنتهية العملية.</p> <p>ج 3- المشاهدة والتطبيق في المدارس الثانوية والمتوسطة كمدرسي مادة الرياضيات.</p>
--

طرائق التعليم والتعلم

<p>1- اختيار موضوع لمشروع بحث التخرج.</p> <p>2- تعلم الطلبة كيفية البحث عن موضوع بحث التخرج من المصادر المكتبية او من شبكة الانترنت وتحديد ماهو مفيد علميا لكتابة البحث.</p> <p>3- المشاهدة في المدارس الثانوية والمتوسطة اثناء فترة الدراسة في الفصل الاول لطلبة المرحلة المنتهية.</p> <p>4- تطبيق طلبة المرحلة المنتهية كمدرسين في المدارس الثانوية والمتوسطة لتدريس مادة الرياضيات.</p>
--

طرائق التقييم

- 1- لجان مناقشة مشاريع بحوث التخرج النظرية لطلبة المرحلة المنتهية وحسب كل اختصاص.
- 2- لجنة مناقشة مشاريع بحوث التخرج العملية لطلبة المرحلة المنتهية.
- 3- الاشراف العلمي لطلبة المرحلة المنتهية اثناء فترة التطبيق في المدارس كمدرسي مادة الرياضيات.
- 4- الاشراف التربوي لطلبة المرحلة المنتهية اثناء فترة التطبيق في المدارس كمدرسي مادة الرياضيات.

11. بنية البرنامج

المرحلة الأولى

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
5	2	3	8	التفاضل والتكامل
4	2	2	6	أسس الرياضيات
4	2	2	6	الجبر الخطي
3	2	1	4	مقدمة في علم الحاسبات
2	-	2	4	الفيزياء النظرية
2	-	2	4	علم النفس التربوي
2	-	2	4	اسس التربية
2	-	2	4	اللغة العربية
1	-	1	2	الديمقراطية وحقوق الإنسان
25	8	17	42	المجموع

المرحلة الثانية

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
5	2	3	8	التفاضل والتكامل المتقدم
4	2	2	6	المعادلات التفاضلية الأعتيادية
3	1	2	5	جبر الزمر
3	1	2	5	أنظمة البديهييات والهندسة
2	-	2	4	منهج البحث العلمي
3	2	1	4	علم الحاسبات المتقدم
2	-	2	4	علم نفس النمو
2	-	2	4	ادارة تربوية
24	8	16	40	المجموع

المرحلة الثالثة

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
4	2	2	6	التحليل الرياضي
4	2	2	6	الأحصاء والأحتمالية
4	2	2	6	المعادلات التفاضلية الجزئية
4	2	2	6	جبر الحلقات
4	2	2	6	التحليل العددي
2	-	2	4	مناهج وطرائق التدريس
2	-	2	4	الأرشاد والصحة النفسية
24	10	14	38	المجموع

المرحلة الرابعة

المادة الدراسية	الوحدات	نظري	عملي	المجموع
التبولوجي	6	2	2	4
التحليل العقدي	6	2	2	4
الأحصاء الرياضي	6	2	2	4
اختياري (1)	6	2	2	4
اختياري (2)	6	2	2	4
بحث التخرج	4	2	-	2
القياس والتقويم	4	2	-	2
المشاهدة والتطبيق	4	1	2	3
المجموع	42	15	12	27

12. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

أولا شروط القبول في الكلية:

- 1- اعتماد شروط القبول للطلاب وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (القبول المركزي)
- 2- أن تجتاز بنجاح أي اختبار خاص أو مقابلة شخصية يراها مجلس الكلية أو الجامعة.
- 3- أن يكون لائق طبيا للتخصص المتقدم إليه.

ثانيا شروط القبول في القسم العلمي:

- 1- اختيار رغبة الطالب من أكثر من رغبة مرتب حسب الأفضلية.
- 2- معدل القبول في الثانوية العامة.
- 3- معدل مقرر القسم الذي يرغب فيه الطالب بالدراسة.
- 4- الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- احتياجات المدارس الثانوية والمتوسطة لاختصاص مادة الرياضيات.
- 2- التوجهات المحلية.
- 3- التوجهات الصناعية والاقتصادية.
- 4- الدراسات والاستبيانات.
- 5- الندوات وورش العمل التخصصية مع الجهات المستفيدة

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		مقدمة في علم الحاسوب		الأولى

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إجازا مقتضبا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب العادي تحقيقها مبرهنا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	مقدمة في علم الحاسوب 102 ر / المرحلة الأولى
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
5. الفصل / السنة	الفصل الاول والثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017/10/30
8. أهداف المقرر	
<p>1-تعريف الطالب بالمصطلحات الأساسية المستخدمة في الحاسوب وأنظمة التشغيل والبرامج التطبيقية والانترنت</p> <p>2- أكساب الطالب مهارة في استخدام الجداول الالكترونية Microsoft Excel وذلك من خلال إنشاء الجداول الحسابية وتمكين الطالب على تنسيق الجداول الحسابية و إجراء المعادلات على هذه الجداول وكذلك لتمكين الطالب من تمثيل الأرقام والبيانات بشكل رسومات بيانية توضيح الطالب اهمية</p> <p>2- جعل الطالب قادرا على :</p> <p>أ- على تشغيل البرنامج ومكونات النافذة و غلق البرنامج و كيفية العمل على ورقة العمل وحمايتها وإلغاء هذه الحماية و التنقل بين الخلايا داخل ورقة العمل وحفظ ورقة العمل و إضافة تنسيق البيانات داخل ورقة العمل وعمل ملئ تلقائي لخلية و مجموعة خلايا و عدة اوراق و استخدام الدوال IF, Count sum,...</p> <p>ب- ترتيب أوراق العمل و إدخال المعادلات وتعميمها واستخدام الجمع التلقائي و إدراج خلية أو عدة خلايا وإظهار أو إخفاء الأعمدة و طباعة اوراق العمل رسم البيانات Charts و تنسيق الرسم.</p>	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- المعرفة العامة بالحاسوب وإمكانياتها واستخداماتها.
- 2- التعرف على مكونات الحاسوب.
- 3- التعرف على أساسيات أنظمة التشغيل والتعامل مع أهمها.
- 4- المعرفة العامة بأنواع برمجيات الحاسب ولغات البرمجة.
- 5- القدرة على استخدام برمجيات الحاسب لرفع الكفاءة وزيادة الإنتاجية الفردية.
- 6- التعرف على شبكات الحاسوب والاستفادة منها في العملية التعليمية.
- 7- التعرف على استخدام الحاسوب في إدارة العملية التعليمية.
- 8- التعرف على الحاسوب كوسيلة تعليمية.
- 9- التعرف على البرامج التعليمية الجاهزة.
- 10- التعرف على الانترنت وخدماته

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - اكتساب الطالب الخبرة في التعرف على أجزاء الحاسوب.
- ب2 - اكتساب الطالب خبرة في استخدام نظام التشغيل windows.
- ب3 - اكتساب الطالب خبرة في استخدام معالج النصوص.
- ب4- تمكين الطالب من استخدام الانترنت

طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات النظرية والتطبيقات العملية في مختبر الحاسوب.
- 2- استخدام شاشة العرض لالقاء المحاضرات.
- 3- ارشاد الطالب الى المواقع الالكترونية للاستفادة منها.
- 4- ارشاد الطالب للمصادر التي نظمت على اساسها المحاضرات.

طرائق التقييم

- 1- تقييم ما يتوصل اليه الطالب نهاية محاضرة العملي
- 2- الاختبارات الشفوية و التحريرية
- 3- تطبيق على الحاسب و مهارات التفكير في التطبيق باستخدام الحاسبة
- 4- امتحانات تحريرية نهائية.
- 5- الواجبات البيتية.

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

تمكين الطالب ان يكون جاهز للعمل في استخدام الحاسوب
القدرة على العمل الجماعي
القدرة على التطبيق على الحاسب واستخدام الانترنت
القدرة على استخدام البرامج التطبيقية office

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
8-1	22	يتعلم الطالب على الأنظمة العددية- الأنظمة الثنائية- الأنظمة العشرية- التحويلات فيما بينها و تحويل الاعداد من النظام العشري الى الثنائي و بالعكس و الخوارزميات و المخطط الانسيابي	نبذة عن نظام MS-DOS	الحاسوب والسيبورة	الأسئلة العملية
15-8	18	يتعرف الطالب على مكونات الحاسوب و مميزات و استعمالات الحاسوب و اجيل الحاسوب	التعرف على الحاسبة	الحاسوب والسيبورة	اسئلة و مناقشات
عطلة نصف السنة					
-17 26	27	يتعرف الطالب على معلومات عن إدارة الطاقة والانترنت و التصفح عبر Web Site و إنشاء البريد الالكتروني و أنواع فيروسات الحاسوب	تعلم الانترنت	الحاسوب والسيبورة	اسئلة و مناقشات
-26 30	18	يتعلم الطالب مقدمة في نظام Matlab و الأوامر الأساسية في نظام Matlab	تعلم و تطبيق نظام Matlab	الحاسوب والسيبورة	الأسئلة العملية

			و التعرف على أوامره الأساسية		
12. البنية التحتية					
		مصادر الأتترنيت المحاضرات الملخصة من قبل أستاذ المادة		1- الكتب المقررة المطلوبة	
		-1 -2		2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
		شبكة الأتترنيت		1- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير '....)	

13. خطة تطوير المقرر الدراسي					
<p>1- متابعة آخر التطورات في مجال البحث العلمي ذات الصلة بالمقرر الدراسي</p> <p>2- تحديث المقرر الدراسي من خلال متابعة مفردات مناهج الجامعات العالمية المتخصصة</p> <p>3- الاخذ بنظر الاعتبار احتياجات سوق العمل والسعي لتلبيتها من خلال إعادة النظر بمفردات المقرر الدراسي</p>					

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : البصرة

الكلية/المعهد: التربية للعلوم الصرفة

القسم العلمي : الرياضيات

تاريخ ملء الملف : ٢٠١٧/٩/١

التوقيع : التوقيع

اسم رئيس القسم : أ.د. حبيب مطشر عبود

اسم المعاون العلمي : أ.د. وليد علي

التاريخ : التاريخ

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : أ.م.د. نادية عاشور عاشور

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

تأسس قسم الرياضيات عام ١٩٧٥ - ١٩٧٦ و يهدف القسم إلى إعداد وتهيئة الطلبة الخريجين كمدرسين في المدارس الثانوية والمدارس المهنية والمعاهد العراقية. ويمنح القسم شهادة بكالوريوس علوم في الرياضيات حيث يكون الخريج مؤهلاً لتدريس علوم الرياضيات كما أن خريجي القسم يكونوا مؤهلين للدراسات العليا وأجراء البحوث يضاف إلى ذلك مساهمة بعض من تدريسي القسم بشكل فاعل في الندوات العلمية والتربوية داخل القطر وخارجه.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
٢. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
٣. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الرياضيات
٤. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الرياضيات
٥. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	النظام السنوي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	البريطاني
٧. اسم منسق البرنامج	م.د. مهند موسى عيسى
٨. تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٧/٩/١

٩. أهداف البرنامج الأكاديمي:

- ١) إعداد كوادر مؤهلة للإسهام في خدمة التنمية والتطوير الشامل الذي ينشده ويشهده العراق في شتى مجالات الحياة وذلك من خلال القدرة على شغل وظائف التخصص في القطاعات العامة والخاصة.
- ٢) القدرة على دعم تدريس مادة الرياضيات في مؤسسات التعليم، المدارس الثانوية والمدارس المهنية والمعاهد التربوية والفنية المختلفة .
- ٣) تقديم الدراسات والاستشارات في مجال الرياضيات والإحصاء للمؤسسات المختلفة .
- ٤) الإسهام في التقدم العلمي للرياضيات والإحصاء من خلال البحوث العلمية أو المشاركة في المؤتمرات المحلية والعربية والعالمية .
- ٥) إثراء المكتبة العربية من خلال المساهمة في تأليف كتب الرياضيات بالعربية وترجمة العديد من الكتب

العالمية القيمة في هذا المجال إلى اللغة العربية، فضلا عن تأليف الكتب العلمية باللغة العالمية.

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- ١- أن يتعرف الطالب على
- ٢- أن يتعرف الطالب على
- ٣- أن يتعرف الطالب على
- ٤- أن يتعرف الطالب على
- ٥- أن يتعرف الطالب على
- ٦- أن يتعرف الطالب على
- ٧- أن يتعرف الطالب على
- ٨- أن يتعرف الطالب على
- ٩- أن يتعرف الطالب على
- ١٠- أن يتعرف الطالب على
- ١١- أن يتعرف الطالب على
- ١٢- أن يتعرف الطالب على

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب ١ - يتمكن الطالب من
- ب ٢ - يتمكن الطالب من
- ب ٣ - يتمكن الطالب من
- ب ٤ - يتمكن الطالب من
- ب ٥ - يتمكن الطالب من

طرائق التعليم والتعلم

- ١- المحاضرات النظرية حسب كل اختصاص.
- ٢- استخدام شاشة العرض لالقاء المحاضرات وحسب كل اختصاص.
- ٣- توضيح التجارب العلمية نظري وعملي.
- ٤- مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية ومناقشتها.
- ٥- طرق المجاميع التعليمية الصغيرة.
- ٦- مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية.
- ٧- السفرات العلمية الى مواقع العمل الواقعية والاطلاع على اهم المشاكل والتطبيقات في الرياضيات

ضمن واقع العملي الفعلي.

طرائق التقييم

- ١- امتحانات تحريرية اسبوعية .
- ٢- اسئلة اثناء المحاضرة.
- ٣- امتحانات تحريرية فصلية.
- ٤- امتحانات تحريرية نهائية.
- ٥- كتابة التقارير العلمية.
- ٦- الامتحانات السريعة Quiz.
- ٧- الواجبات البيتية.
- ٨- لجان مناقشة مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية.

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

- ج ١- مشاريع بحوث طلبة المرحلة المنتهية النظرية.
- ج ٢- مشاريع بحوث طلبة المرحلة المنتهية العملية.
- ج ٣- المشاهدة والتطبيق في المدارس الثانوية والمتوسطة كمدرسي مادة الرياضيات.

طرائق التعليم والتعلم

- ١- اختيار موضوع لمشروع بحث التخرج.
- ٢- تعلم الطلبة كيفية البحث عن موضوع بحث التخرج من المصادر المكتبية او من شبكة الانترنت وتحديد ماهو مفيد علميا لكتابة البحث.
- ٣- المشاهدة في المدارس الثانوية والمتوسطة اثناء فترة الدراسة في الفصل الاول لطلبة المرحلة المنتهية.
- ٤- تطبيق طلبة المرحلة المنتهية كمدرسين في المدارس الثانوية والمتوسطة لتدريس مادة الرياضيات.

طرائق التقييم

- ١- لجان مناقشة مشاريع بحوث التخرج النظرية لطلبة المرحلة المنتهية وحسب كل اختصاص.
- ٢- لجنة مناقشة مشاريع بحوث التخرج العملية لطلبة المرحلة المنتهية.
- ٣- الاشراف العلمي لطلبة المرحلة المنتهية اثناء فترة التطبيق في المدارس كمدرسي مادة الرياضيات.
- ٤- الاشراف التربوي لطلبة المرحلة المنتهية اثناء فترة التطبيق في المدارس كمدرسي مادة الرياضيات.

المرحلة الأولى

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
٥	٢	٣	٨	التفاضل والتكامل
٤	٢	٢	٦	أسس الرياضيات
٤	٢	٢	٦	الجبر الخطي
٣	٢	١	٤	مقدمة في علم الحاسبات
٢	-	٢	٤	الفيزياء النظرية
٢	-	٢	٤	علم النفس التربوي
٢	-	٢	٤	اسس التربية
٢	-	٢	٤	اللغة العربية
١	-	١	٢	الديمقراطية وحقوق الإنسان
٢٥	٨	١٧	٤٢	المجموع

المرحلة الثانية

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
٥	٢	٣	٨	التفاضل والتكامل المتقدم
٤	٢	٢	٦	المعادلات التفاضلية الاعتيادية
٣	١	٢	٥	جبر الزمر
٣	١	٢	٥	أنظمة البديهيات والهندسة
٢	-	٢	٤	منهج البحث العلمي
٣	٢	١	٤	علم الحاسبات المتقدم
٢	-	٢	٤	علم نفس النمو
٢	-	٢	٤	ادارة تربوية
٢٤	٨	١٦	٤٠	المجموع

المرحلة الثالثة

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
٤	٢	٢	٦	التحليل الرياضي
٤	٢	٢	٦	الأحصاء والاحتمالية
٤	٢	٢	٦	المعادلات التفاضلية الجزئية
٤	٢	٢	٦	جبر الحلقات
٤	٢	٢	٦	التحليل العددي
٢	-	٢	٤	مناهج وطرائق التدريس
٢	-	٢	٤	الأرشاد والصحة النفسية

المجموع	٣٨	١٤	١٠	٢٤
---------	----	----	----	----

المرحلة الرابعة

المادة الدراسية	الوحدات	نظري	عملي	المجموع
التبولوجي	٦	٢	٢	٤
التحليل العقدي	٦	٢	٢	٤
الأحصاء الرياضي	٦	٢	٢	٤
اختياري (١)	٦	٢	٢	٤
اختياري (٢)	٦	٢	٢	٤
بحث التخرج	٤	٢	-	٢
القياس والتقويم	٤	٢	-	٢
المشاهدة والتطبيق	٤	١	٢	٣
المجموع	٤٢	١٥	١٢	٢٧

١٢. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

أولا شروط القبول في الكلية:

- 1- اعتماد شروط القبول للطلاب وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (القبول المركزي)
- 2- أن تجتاز بنجاح أي اختبار خاص أو مقابلة شخصية يراها مجلس الكلية أو الجامعة.
- 3- أن يكون لائق طبيا للتخصص المتقدم اليه.

ثانيا شروط القبول في القسم العلمي:

- 1- اختيار رغبة الطالب من أكثر من رغبة مرتب حسب الأفضلية.
- 2- معدل القبول في الثانوية العامة.
- 3- معدل مقرر القسم الذي يرغب فيه الطالب بالدراسة.
- 4- الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي.

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- احتياجات المدارس الثانوية والمتوسطة لاختصاص مادة الرياضيات.
- 2- التوجهات المحلية.
- 3- التوجهات الصناعية والاقتصادية.
- 4- الدراسات والاستبيانات.
- 5- الندوات وورش العمل التخصصية مع الجهات المستفيدة.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إجازا مقتضبا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب العادي تحقيقها مبرهنا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
٢. القسم العلمي / المركز	الرياضيات
٣. اسم / رمز المقرر	التفاضل والتكامل المتقدم / ٢٠١ ر
٤. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
٥. الفصل / السنة	سنوي/ السنة الثانية
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	١٢٥
٧. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠١٧/٩/١
٨. أهداف المقرر	
١- تهيئة الطالب علمياً حيث يكون قادراً على امتلاك معلومات أساسية تنمي قدراته العقلية في الرياضيات ليتمكن من مواصلة دراسته المستقبلية.	
٢- توضيح التطبيقات للمواضيع المختلفة التي يغطيها هذا المقرر.	
٣- يُمكنُ الطلبة أن يحصلوا على المهاراتِ الجيدةِ والعاليةِ في حقلِ الرياضيات التطبيقية.	
٤- اكتساب الطالب خبرة نظرية في المواضيع التي يغطيها المقرر.	

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- ١- ان يتعرف الطالب على مفهوم الاحداثيات الديكارتية والقطبية والاسطوانية والكروية وكيفية التحويل من أحدهما الى الآخر.
- ٢- ان يتعرف الطالب على التطبيقات في الاحداثيات القطبية لحساب المساحة لمنحني او المحصورة بين منحنيين والمساحة السطحية وطول القوس.
- ٣- ان يتعرف الطالب على المتتابعات والمتسلسلات واختبارات تقاربهما.
- ٤- ان يتعرف الطالب على المجال والمجال المقابل والغاية والاستمرارية للدوال متعددة المتغيرات والمشتقات الجزئية وتطبيقاتها.
- ٥- ان يتعرف الطالب على مفهوم التكاملات الثنائية والثلاثية وتطبيقاتها والتكاملات على خط مستقيم وتطبيقاتها.
- ٦- ان يتعرف الطالب على مفهوم المتجهات والدوال المتجهة وتطبيقاتها.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ١- يتمكن الطالب من التمييز بين أنواع الاحداثيات وكيفية التعامل معها.
- ٢- يتمكن الطالب من معرفة أنواع المتتابعات والمتسلسلات وكيفية اثبات تقاربها.
- ٣- يتمكن الطالب من معرفة مفهوم الدوال المتعددة المتغيرات والتطبيقات عليها.
- ٤- يتمكن الطالب من معرفة مفهوم المتجهات والدوال المتجهة والتطبيقات حولها.

طرائق التعليم والتعلم

- ١- المحاضرات النظرية.
- ٢- استخدام شاشة العرض لالقاء المحاضرات.
- ٣- ارشاد الطالب الى المواقع الالكترونية للاستفادة منها.
- ٤- ارشاد الطالب للمصادر التي نظمت على اساسها المحاضرات.

طرائق التقييم

- ١- الامتحانات السريعة اليومي.
- ٢- الاسئلة والمناقشات اثناء المحاضرة والمساهمات الصفية.
- ٣- الاختبارات الشفهية.
- ٤- امتحانات تحريرية فصلية.
- ٥- امتحانات تحريرية نهائية.
- ٦- الواجبات البيتية.

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

- ١ - الاطلاع على الموضوعات ذات الصلة بالمقرر الدراسي لترصين الفكر والأسلوب العلمي.
- ٢ - عمل نشرات علمية عن دور الرياضيات في تطور العلوم الأخرى.
- ٣ - القدرة على العمل بشكل مستقل لإنجاز تكليف معين.
- ٤ - القدرة على المناقشة الجماعية عمل ندوات أو سيمينارات.

١١. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
١	٥	يتعلم الطالب المفاهيم الأساسية عن القطوع المخروطية	القطوع المخروطية	محاضرة +مناقشة	اسئلة ومناقشات وامتحان يومي
٢	٥	يتعلم الطالب المفاهيم الأساسية عن الاحداثيات القطبية وعلاقتها بالاحداثيات الديكارتية وكيفية التحويل من احدهما الى الآخر	الاحداثيات القطبية والكروية والاسطوانية	محاضرة +مناقشة	اسئلة ومناقشات
٣	٥	يتعلم الطالب كيفية رسم النقاط والدوال في الاحداثيات القطبية	الاحداثيات القطبية والكروية والاسطوانية	محاضرة +مناقشة	اسئلة ومناقشات
٤	٥	يتعلم الطالب حساب المساحة وطول القوس في الاحداثيات القطبية	الاحداثيات القطبية والكروية والاسطوانية	محاضرة +مناقشة	اسئلة ومناقشات وامتحان يومي
٥	٥	يتعلم الطالب القطوع المخروطية في الاحداثيات القطبية	الاحداثيات القطبية والكروية والاسطوانية	محاضرة +مناقشة	اسئلة ومناقشات
٦	٥	يتعلم الطالب المفاهيم الأساسية عن الاحداثيات الكروية والاسطوانية علاقتها بالاحداثيات الديكارتية وكيفية التحويل من احدهما الى الآخر	الاحداثيات القطبية والكروية والاسطوانية	محاضرة +مناقشة	اسئلة ومناقشات وامتحان يومي وواجبات بيئية
٧	٥	يتعلم الطالب المفاهيم الأساسية عن المتجهات وخواصها	المتجهات والدوال المتجهة	محاضرة +مناقشة	اسئلة ومناقشات
٨	٥	يتعلم الطالب تمثيل المتجهات هندسياً والتطبيقات عليها	المتجهات والدوال المتجهة	محاضرة +مناقشة	اسئلة ومناقشات
٩	٥	يتعلم الطالب الضرب الاتجاهي والضرب العددي	المتجهات والدوال المتجهة	محاضرة +مناقشة	اسئلة ومناقشات واجبات بيئية

اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	الدوال المتعددة المتغيرات	يتعلم الطالب دراسة المجال والمجال المقابل والغاية والاستمرارية والتفاضل للدوال متعددة المتغيرات	٥	١٠
اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	الدوال المتعددة المتغيرات	يتعلم الطالب التفاضل التام والاشتقاق الضمني والجاكوبيان	٥	١١
اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	الدوال المتعددة المتغيرات	يتعلم الطالب دراسة نظرية التباعد والانحدار والالنفاف والمشتقات الاتجاهية	٥	١٢
اسئلة ومناقشات واجبات بيتية	محاضرة +مناقشة	الدوال المتعددة المتغيرات	يتعلم الطالب التطبيقات على المشتقات الجزئية	٥	١٣
امتحان تحريري فصلي	---	امتحان نصف السنة	امتحان نصف السنة	---	١٤
امتحان تحريري فصلي	---	امتحان نصف السنة	امتحان نصف السنة	---	١٥

عطلة نصف السنة

أسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	التكاملات الثنائية	يتعرف الطالب على حساب التكامل الثنائي المحدود	٥	١٦
اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	التكاملات الثنائية	يتعرف الطالب على تغير حدود التكامل الثنائي وحساب المساحة	٥	١٧
اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	التكاملات الثنائية	يتعلم الطالب حساب الحجم والمساحة السطحية وطول القوس باستخدام التكامل الثنائي	٥	١٨
اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	التكاملات الثلاثية	يتعرف الطالب على حساب التكامل الثلاثية المحدودة	٥	١٩
اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	التكاملات الثلاثية	يتعلم الطالب كيفية تغيير حدود التكامل الثلاثي وحساب مساحة منطقة محددة	٥	٢٠
اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	التكاملات الثلاثية	يتعلم الطالب كيفية حساب الحجم باستخدام التكامل الثلاثي	٥	٢١
اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	التكاملات الخطية	يتعرف الطالب على التكامل الخطي في المستوي والتكامل الخطي لطول القوس والتكامل الخطي الذي لا يعتمد على المسار	٥	٢٢
اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	التكاملات الخطية	يتعرف الطالب على نظرية كرين ونظرية ستوكس	٥	٢٣

اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	المتابعات والمتسلسلات	يتعرف الطالب على المفاهيم الاساسية للمتابعات والمتسلسلات النهائية والالانهائية	٥	٢٤
اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	المتابعات والمتسلسلات	يتعلم الطالب على اختبار التقارب والتباعد للمتسلسلات	٥	٢٥
اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	المتابعات والمتسلسلات	يتعرف الطالب على بعض المتسلسلات المتداولة في الرياضيات	٥	٢٦
اسئلة ومناقشات	محاضرة +مناقشة	المتابعات والمتسلسلات	يتعلم الطالب متسلسلات القوى والتطبيقات عليها	٥	٢٧
امتحان تحريري فصلي	---	امتحان الفصل الثاني	امتحان الفصل الثاني	---	٢٨
امتحان تحريري فصلي	---	امتحان الفصل الثاني	امتحان الفصل الثاني	---	٢٩
امتحان تحريري فصلي	---	امتحان الفصل الثاني	امتحان الفصل الثاني	---	٣٠

١٢. البنية التحتية

Calculus Thomas	١- الكتب المقررة المطلوبة
1. Calculus and Analytic Geometry by; Finney and Thomas. 2. Calculus by; Anton, Bivens and Davis. 3. Calculus by; Smith and Minton.	٢- المراجع الرئيسية (المصادر)
1. Calculus and Analytic Geometry by; Finney and Thomas(Thirteen Edition) .	١- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)

- ١- الاستفادة من التقنيات الحديثة في تقديم المقرر الدراسي.
- ٢- تحديث المصادر والمراجع الخاصة بالمقرر بشكل منتظم وفقاً للتطورات الحديثة في التخصص.
- ٣- يتم مراجعة المقرر بشكل دوري من قبل لجنة الخطط الدراسية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي لضمان مواكبته للتطورات الحديثة في التخصص.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : البصرة
الكلية/ المعهد: التربية للعلوم الصرفة
القسم العلمي : الرياضيات
تاريخ ملء الملف : 2017/9/1

التوقيع :
اسم المعاون العلمي :
التاريخ :

التوقيع :
اسم رئيس القسم :
التاريخ :

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد العميد

نموذج وصف المقرر

وحدة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي : مراجعة البرنامج الأكاديمي

وصف المقرر

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

1- المؤسسة التعليمية	كلية التربية للعلوم الصرفة / جامعة البصرة
2- القسم الجامعي / المركز	الرياضيات
3- اسم / رمز المقرر	الإحصاء الرياضي / 402 ر
4- البرامج التي يدخل فيها	الرياضيات
5- أشكال الحضور المتاحة	
6- الفصل / السنة	سنوي / السنة الرابعة
7- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	100 ساعة سنوياً
8- تاريخ إعداد هذا الوصف / مراجعته	2017 / 9 / 1
9- أهداف المقرر	
تهيئة الطالب علمياً بحيث يكون قادراً على امتلاك معلومات أساسية تنمي قدراته العقلية في الإحصاء الرياضي ليكون الطالب مؤهلاً لدراسة مفردات مادة الإحصاء الرياضي المتقدم في مرحلة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه).	
10. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ – المعرفة والفهم	
1أ – ان يتعرف الطالب على المفاهيم الأساسية لتوزيعات دوال المتغيرات العشوائية ومبرهناتها .	
2أ – ان يتعرف الطالب على توزيع الإحصاءات المرتبة ومبرهناتها .	
3أ – ان يتعرف الطالب على نظرية الغاية المركزية وتوزيعات المعاينة والنظريات المهمة حولها .	
4أ – ان يتعرف الطالب على نظرية التخمين واهم الطرق المستخدمة في التخمين ومبرهناتها .	
5أ – ان يتعرف الطالب على خصائص ومميزات المخمن الجيد ومبرهناتها .	
6أ – ان يتعرف الطالب على التخمين بفترة وبناء حدود الثقة ومبرهناته .	
7أ – ان يتعرف الطالب على الأساس النظري لاختبار الفرضيات الإحصائية وكافة المبرهنات المتعلقة بذلك.	

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1 - يتمكن الطالب من حل أسئلة التحويلات الإحصائية والإحصاء المرتب.
ب2 - يتمكن الطالب من برهان أي خاصية حول المخمن الجيد أو طرق التخمين .
ب3 - يتمكن الطالب من التمييز بين طرق التخمين سواء بنقطة أو بفترة واختيار الطريقة المناسبة في كل حالة.
ب4 - يتمكن الطالب من إيجاد المنطقة الحرجة و مستوى الثقة وقوة الاختبار لاختبار أي فرضية إحصائية بسيطة أو مركبة إضافة إلى إثبات أية خاصية حول اختبار الفرضيات.

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - الإلقاء .
2- المحاضرة .
3- الاستكشاف .

طرائق التقييم

- 1- التقييم التمهيدي من خلال الامتحانات اليومية .
2- التقييم البنائي من خلال الامتحانات الفصلية .
3- التقييم النهائي من خلال الامتحانات النهائية .

ج- مهارات التفكير

- ج1 - التفكير المنطقي من خلال استخدام الاستقراء والاستنباط .
ج2 - التفكير الإبداعي من خلال إيجاد طرق مختلفة في برهان بعض الخواص الرياضية والمبرهنات .

طرائق التعليم والتعلم

- 1- مهارات التفكير الاستقرائي .
2- مهارات التفكير المنطقي .

طرائق التقييم

- 1- التقييم التشخيصي .
2- التقييم البنائي .
3- التقييم النهائي .

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

- د1 - عمل نشرات علمية تحمل بعض المفاهيم العلمية .
د2 - كتابة البحوث .
د3 - مراجعة مواد الإحصاء والرياضيات الأخرى في المراحل الدراسية السابقة .

11.بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
	100	الإحصاء الرياضي	ر402	الرابعة

12.التخطيط للتطور الشخصي
<p>1- الاطلاع على المصادر الحديثة</p> <p>2- توظيف طرائق تدريس جديدة</p> <p>3- توظيف الوسائل التعليمية المناسبة</p> <p>4- السعي لبناء شخصية علمية متمكنة من التخصص العام والدقيق مواكبة للتطورات العلمية في الجامعات الرصينة.</p>
13.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
<p>1- القبول المركز</p> <p>2- معدل الطالب في الإعدادية</p> <p>3- اجراء مقابلة مع الطلبة.</p> <p>4- الطاقة الاستيعابية</p> <p>5- اختبار المتقدمين</p>

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1- المصادر العلمية القديمة والجديدة

2- المقرر الدراسي

3- الكادر التدريسي

4- الكتب المساعدة

5- مفردات المادة

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الإحصاء الرياضي	ر402	المرحلة الرابعة

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

1- المؤسسة التعليمية	كلية التربية للعلوم الصرفة / جامعة البصرة
2- القسم الجامعي / المركز	الرياضيات
3- اسم / رمز المقرر	الإحصاء الرياضي / 402 ر
4- البرامج التي يدخل فيها	الرياضيات
5- أشكال الحضور المتاحة	
6- الفصل / السنة	سنوي / السنة الرابعة
7- عدد الساعات الدراسية (الكلي)	100 ساعة سنويا
8- تاريخ إعداد هذا الوصف / مراجعته	2017 / 9 / 1
9- أهداف المقرر	
	تهيئة الطالب علمياً بحيث يكون قادراً على امتلاك معلومات أساسية تنمي قدراته العقلية في الإحصاء الرياضي ليكون الطالب مؤهلاً لدراسة مفردات مادة الإحصاء الرياضي المتقدم في مرحلة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه).
• مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ – المعرفة والفهم	
1 – ان يتعرف الطالب على المفاهيم الأساسية لتوزيعات دوال المتغيرات العشوائية ومبرهناتها	
2 – ان يتعرف الطالب على توزيع الإحصاءات المرتبة ومبرهناتها .	
3 – ان يتعرف الطالب على نظرية الغاية المركزية وتوزيعات المعاينة والنظريات المهمة حولها .	
4 – ان يتعرف الطالب على نظرية التخمين واهم الطرق المستخدمة في التخمين ومبرهناتها .	
5 – ان يتعرف الطالب على خصائص ومميزات المخمن الجيد ومبرهناتها .	
6 – ان يتعرف الطالب على التخمين بفترة وبناء حدود الثقة ومبرهناته .	
7 – ان يتعرف الطالب على الأساس النظري لاختبار الفرضيات الإحصائية وكافة المبرهنات المتعلقة بذلك.	

ب - المهارات الخاصة بالموضوع

- ب1 - يتمكن الطالب من حل أسئلة التحويلات الإحصائية والإحصاء المرتب.
ب2 - يتمكن الطالب من برهان أي خاصية حول المخمن الجيد أو طرق التخمين .
ب3 - يتمكن الطالب من التمييز بين طرق التخمين سواء بنقطة أو بفترة واختيار الطريقة المناسبة في كل حالة.
ب4 - يتمكن الطالب من إيجاد المنطقة الحرجة و مستوى الثقة وقوة الاختبار لاختبار أي فرضية إحصائية بسيطة أو مركبة إضافة إلى إثبات أية خاصية حول اختبار الفرضيات.

طرائق التعليم والتعلم

- 1 - الإلقاء .
2- المحاضرة .
3- الاستكشاف .

طرائق التقييم

- 4- التقييم التمهيدي من خلال الامتحانات اليومية .
5- التقييم البنائي من خلال الامتحانات الفصلية .
6- التقييم النهائي من خلال الامتحانات النهائية .

ج- مهارات التفكير

- ج1 - التفكير المنطقي من خلال استخدام الاستقراء والاستنباط .
ج2 - التفكير الإبداعي من خلال إيجاد طرق مختلفة في برهان بعض الخواص الرياضية والمبرهنات .

طرائق التعليم والتعلم

- 3- مهارات التفكير الاستقرائي .
4- مهارات التفكير المنطقي .

طرائق التقييم

- 4- التقييم التشخيصي .
5- التقييم البنائي .
6- التقييم النهائي .

د - المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

- د1 - عمل نشرات علمية تحمل بعض المفاهيم العلمية .
د2 - كتابة البحوث .
د3 - مراجعة مواد الإحصاء والرياضيات الأخرى في المراحل الدراسية السابقة .

11- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة/ المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
4	16	يتعلم الطالب توزيعات دوال المتغيرات العشوائية	مراجعة للمتغيرات العشوائية المتقطعة والمستمرة والعلاقة بينها وإيجاد دوال المتغيرات العشوائية الجديدة ، اشتقاق توزيع t وتوزيع F بالتحويلات ودراسة الجداول الإحصائية لهما ، توزيع متوسط العينة ، نظرية الغاية المركزية ، تباين العينة ، المعاينة من التوزيع الطبيعي ، توزيع نسبة العينة.	المحاضرة	التمهيدية
2	8	يتعرف الطالب على الإحصاءات المرتبة	مفهوم الإحصاء المرتب ، التوزيع الاحتمالي للإحصاء المرتب ، تطبيقات حول الإحصاء المرتب.	المحاضرة	التمهيدية
4	16	يتعرف الطالب على نظرية التخمين بنقطة	مفاهيم عامة وتعريف ، خصائص المخمن الجيد ، عدم التحيز ، الاتساق ، الكفاءة ، متوسط مربعات الخطأ ، الكفاية ، مبرهنة راو بلاكويل ، معيار فشر- نيمان ، الكمال ، الوحدانية ، راو - كريمر.	المحاضرة	البنائي
3	12	يتعرف الطالب على طرق التخمين بنقطة	طريقة الترجيح الأعظم ، طريقة العزوم ، طريقة المربعات الصغرى ، طريقة بيز.	المحاضرة	التمهيدية
3	12	يتعرف الطالب على التقدير بفترة	مفاهيم عامة وتعريف ، حدود الثقة للمتوسط ، حدود الثقة للنسبة في العينات الكبيرة ، حدود الثقة للفرق بين متوسطين ، حدود الثقة لتباين التوزيع الطبيعي.	المحاضرة	التمهيدية
1	4	يتعرف الطالب على المفاهيم الأساسية لاختبار الفرضيات	مفاهيم أساسية وتعريف ، فرضية بسيطة مقابل فرضية بسيطة بديلة ، الفرضيات المركبة .	المحاضرة	البنائي

التمهيدية	المحاضرة	اختبار الفرضيات عندما تكون المعاينة من توزيع طبيعي ، المنطقة الحرجة ، الخطأ من النوع الأول والنوع الثاني ، مستوى المعنوية للاختبار ، حجم المنطقة الحرجة.	يتعرف الطالب على اختبار الفرضيات في حالة المعاينة من التوزيع الطبيعي	8	2
التمهيدية	المحاضرة	مبرهنة نيومان – بيرسون	يتعرف الطالب على مبرهنة مهمة في اختبار الفرضيات	4	1
البنائي	المحاضرة	اختبار نسبة الترجيح الأعظم ، الاختبار المتسلسل.	يتعرف الطالب على اختبارات مهمة	12	3
البنائي	المحاضرة	اختبار الفرضيات حول متوسط المجتمع.	يتعرف الطالب على تطبيقات حول اختبار الفرضيات	4	1

12. البنية التحتية

الكتاب المنهجي	1- الكتب المقررة المطلوبة
الكتاب المنهجي	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
الكتاب المساعد	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)
مواقع شبكة الانترنت	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

<p>1- اعتماد المصادر العلمية الحديثة في الإحصاء الرياضي.</p> <p>2- إدخال بعض تطبيقات الإحصاء الرياضي ضمن مفردات المنهج.</p> <p>3- إبراز دور الإحصاء الرياضي في معالجة المشاكل.</p>
--

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : البصرة

الكلية/ المعهد: التربية للعلوم الصرفة

القسم العلمي : الرياضيات

تاريخ ملء الملف : 2017/9/1

التوقيع : التوقيع

اسم رئيس القسم : أ.د. حبيب مطشر عبود

اسم المعاون العلمي : أ.د. وليد علي

التاريخ : التاريخ

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : أ.م.د. نادية عاشور عاشور

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

تأسس قسم الرياضيات عام 1975 - 1976 و يهدف القسم إلى إعداد وتهيئة الطلبة الخريجين كمدرسين في المدارس الثانوية والمدارس المهنية والمعاهد العراقية. ويمنح القسم شهادة بكالوريوس علوم في الرياضيات حيث يكون الخريج مؤهلاً لتدريس علوم الرياضيات كما أن خريجي القسم يكونوا مؤهلين للدراسات العليا وأجراء البحوث يضاف إلى ذلك مساهمة بعض من تدريسي القسم بشكل فاعل في الندوات العلمية والتربوية داخل القطر وخارجه.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الرياضيات
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الرياضيات
5. النظام الدراسي :	النظام السنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	البريطاني
7. اسم منسق البرنامج	أ.د. مظهر عبد الواحد عبد الحسين
8. تاريخ إعداد الوصف	2017/9/1

9. أهداف البرنامج الأكاديمي:

- إعداد كوادر مؤهلة للإسهام في خدمة التنمية والتطوير الشامل الذي ينشده ويشهده العراق في شتى مجالات الحياة وذلك من خلال القدرة على شغل وظائف التخصص في القطاعات العامة والخاصة.
- القدرة على دعم تدريس مادة الرياضيات في مؤسسات التعليم، المدارس الثانوية والمدارس المهنية والمعاهد التربوية والفنية المختلفة .
- تقديم الدراسات والاستشارات في مجال الرياضيات والإحصاء للمؤسسات المختلفة .
- الإسهام في التقدم العلمي للرياضيات والإحصاء من خلال البحوث العلمية أو المشاركة في المؤتمرات المحلية والعربية والعالمية .
- إثراء المكتبة العربية من خلال المساهمة في تأليف كتب الرياضيات بالعربية وترجمة العديد من الكتب

العالمية القيمة في هذا المجال إلى اللغة العربية، فضلا عن تأليف الكتب العلمية باللغة العالمية.

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- أن يتعرف الطالب على مفهوم التفرع
- 2- أن يتعرف الطالب على مفهوم التقريب الخطي للدالة
- 3- أن يتعرف الطالب على نقاط الاتزان للانظمة الخطية
- 4- أن يتعرف الطالب على انواع نقاط الاتزان للانظمة الخطية
- 5- أن يتعرف الطالب على الانظمة الديناميكية اللاخطية
- 6- أن يتعرف الطالب على مفهوم التقريب الخطي للانظمة الديناميكية اللاخطية
- 7- أن يتعرف الطالب على نقاط الاتزان للانظمة الديناميكية اللاخطية
- 8- أن يتعرف الطالب على انواع نقاط الاتزان للانظمة الديناميكية اللاخطية
- 9- أن يتعرف الطالب على انواع التفرع المحلي
- 10- أن يتعرف الطالب على نظام هاملتون
- 11- أن يتعرف الطالب على حساب التباير
- 12- أن يتعرف الطالب على معادلات اويلر - لاكرانج

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - يتمكن الطالب من تقريب الدالة و الانظمة اللاخطية
- ب 2 - يتمكن الطالب من تصنيف نقاط الاتزان
- ب 3 - يتمكن الطالب من ايجاد نقاط التفرع للدالة
- ب 4- يتمكن الطالب من حل نظام هاملتون
- ب 5- يتمكن الطالب من حساب معادلات اويلر - لاكرانج

طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات النظرية حسب كل اختصاص.
- 2- استخدام شاشة العرض لالقاء المحاضرات وحسب كل اختصاص.
- 3- توضيح التجارب العلمية نظري وعملي.
- 4- مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية ومناقشتها.
- 5- طرق المجاميع التعليمية الصغيرة.
- 6- مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية.
- 7- السفرات العلمية الى مواقع العمل الواقعية والاطلاع على اهم المشاكل والتطبيقات في الرياضيات

ضمن واقع العملي الفعلي.

طرائق التقييم

- 1- امتحانات تحريرية اسبوعية .
- 2- اسئلة اثناء المحاضرة.
- 3- امتحانات تحريرية فصلية.
- 4- امتحانات تحريرية نهائية.
- 5- كتابة التقارير العلمية.
- 6- الامتحانات السريعة Quiz.
- 7- الواجبات البيتية.
- 8- لجان مناقشة مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية.

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

- ج 1- مشاريع بحوث طلبة المرحلة المنتهية النظرية.
- ج 2- مشاريع بحوث طلبة المرحلة المنتهية العملية.
- ج 3- المشاهدة والتطبيق في المدارس الثانوية والمتوسطة كمدرسي مادة الرياضيات.

طرائق التعليم والتعلم

- 1- اختيار موضوع لمشروع بحث التخرج.
- 2- تعلم الطلبة كيفية البحث عن موضوع بحث التخرج من المصادر المكتبية او من شبكة الانترنت وتحديد ماهو مفيد علميا لكتابة البحث.
- 3- المشاهدة في المدارس الثانوية والمتوسطة اثناء فترة الدراسة في الفصل الاول لطلبة المرحلة المنتهية.
- 4- تطبيق طلبة المرحلة المنتهية كمدرسين في المدارس الثانوية والمتوسطة لتدريس مادة الرياضيات.

طرائق التقييم

- 1- لجان مناقشة مشاريع بحوث التخرج النظرية لطلبة المرحلة المنتهية وحسب كل اختصاص.
- 2- لجنة مناقشة مشاريع بحوث التخرج العملية لطلبة المرحلة المنتهية.
- 3- الاشراف العلمي لطلبة المرحلة المنتهية اثناء فترة التطبيق في المدارس كمدرسي مادة الرياضيات.
- 4- الاشراف التربوي لطلبة المرحلة المنتهية اثناء فترة التطبيق في المدارس كمدرسي مادة الرياضيات.

المرحلة الأولى

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
5	2	3	8	التفاضل والتكامل
4	2	2	6	أسس الرياضيات
4	2	2	6	الجبر الخطي
3	2	1	4	مقدمة في علم الحاسبات
2	-	2	4	الفيزياء النظرية
2	-	2	4	علم النفس التربوي
2	-	2	4	اسس التربية
2	-	2	4	اللغة العربية
1	-	1	2	الديمقراطية وحقوق الإنسان
25	8	17	42	المجموع

المرحلة الثانية

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
5	2	3	8	التفاضل والتكامل المتقدم
4	2	2	6	المعادلات التفاضلية الاعتيادية
3	1	2	5	جبر الزمر
3	1	2	5	أنظمة البديهيات والهندسة
2	-	2	4	منهج البحث العلمي
3	2	1	4	علم الحاسبات المتقدم
2	-	2	4	علم نفس النمو
2	-	2	4	ادارة تربوية
24	8	16	40	المجموع

المرحلة الثالثة

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
4	2	2	6	التحليل الرياضي
4	2	2	6	الأحصاء والاحتمالية
4	2	2	6	المعادلات التفاضلية الجزئية
4	2	2	6	جبر الحلقات
4	2	2	6	التحليل العددي
2	-	2	4	مناهج وطرائق التدريس
2	-	2	4	الأرشاد والصحة النفسية

24	10	14	38	المجموع
----	----	----	----	---------

المرحلة الرابعة

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
4	2	2	6	التبولوجي
4	2	2	6	التحليل العقدي
4	2	2	6	الأحصاء الرياضي
4	2	2	6	اختياري (1)
4	2	2	6	اختياري (2)
2	-	2	4	بحث التخرج
2	-	2	4	القياس والتقويم
3	2	1	4	المشاهدة والتطبيق
27	12	15	42	المجموع

12. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

أولا شروط القبول في الكلية:

- 1- اعتماد شروط القبول للطلاب وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (القبول المركزي)
- 2- أن تجتاز بنجاح أي اختبار خاص أو مقابلة شخصية يراها مجلس الكلية أو الجامعة.
- 3- أن يكون لائق طبيا للتخصص المتقدم اليه.

ثانيا شروط القبول في القسم العلمي:

- 1- اختيار رغبة الطالب من أكثر من رغبة مرتب حسب الأفضلية.
- 2- معدل القبول في الثانوية العامة.
- 3- معدل مقرر القسم الذي يرغب فيه الطالب بالدراسة.
- 4- الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- احتياجات المدارس الثانوية والمتوسطة لاختصاص مادة الرياضيات.
- 2- التوجهات المحلية.
- 3- التوجهات الصناعية والاقتصادية.
- 4- الدراسات والاستبيانات.
- 5- الندوات وورش العمل التخصصية مع الجهات المستفيدة

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
																اختياري	نظرية التفرع		المرحلة الرابعة

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إجازا مقتضبا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب العادي تحقيقها مبرهنا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	نظرية التفرع / المرحلة الرابعة
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
5. الفصل / السنة	سنوي/ السنة الرابعة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	100 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017/9/1
8. أهداف المقرر	
1- توضيح الطالب اهمية	
2- اكتساب الطالب فهم وادراك صحي لفصول المقرر من خلال العرض المقدم من قبل التدريسي.	
3- توضيح	
4- اكتساب الطالب خبرة نظرية في	

أ- الأهداف المعرفية

- 1- أن يتعرف الطالب على مفهوم التفرع
- 2- أن يتعرف الطالب على مفهوم التقريب الخطي للدالة
- 3- أن يتعرف الطالب على نقاط الاتزان للانظمة الخطية
- 4- أن يتعرف الطالب على انواع نقاط الاتزان للانظمة الخطية
- 5- أن يتعرف الطالب على الانظمة الديناميكية اللاخطية
- 6- أن يتعرف الطالب على مفهوم التقريب الخطي للانظمة الديناميكية اللاخطية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 – اكتساب الطالب خبرة نظرية عن دور واهمية فصول المقرر في حياتنا اليومية.
- ب2 – اكتساب الطالب خبرة في التمييز بين النافع والضار في فصول المقرر.
- ب3 – اكتساب الطالب خبرة في .

طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات النظرية.
- 2- استخدام شاشة العرض لالقاء المحاضرات.
- 3- ارشاد الطالب الى المواقع الالكترونية للاستفادة منها.
- 4- ارشاد الطالب للمصادر التي نظمت على اساسها المحاضرات.

طرائق التقييم

- 1- الامتحانات السريعة Quiz .
 - 2- الاسئلة والمناقشات اثناء المحاضرة والمساهمات الصفية.
 - 3- الاختبارات الشفهية .
 - 4- امتحانات تحريرية فصلية.
 - 5- امتحانات تحريرية نهائية.
 - 6- الواجبات البيتية.
- ج - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

- ب1- يتمكن الطالب من تقريب الدالة و الانظمة اللاخطية
- ب 2 – يتمكن الطالب من تصنيف نقاط الاتزان
- ب 3 - يتمكن الطالب من ايجاد نقاط التفرع للدالة
- ب 4- يتمكن الطالب من حل نظام هاملتون
- ب 5- يتمكن الطالب من حساب معادلات اويلر - لاكرانج

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	يتعلم الطالب التقريب الخطي لدالة في متغير واحد	التقريب الخطي	نظري	اسئلة و مناقشات
2	2	يتعلم الطالب التقريب الخطي لدالة في متغيرين	التقريب الخطي	نظري	اسئلة و مناقشات
3	2	يتعلم الطالب التقريب الخطي لنظام ديناميكي غير خطي	التقريب الخطي	نظري	اسئلة و مناقشات
4	4	يتعلم الطالب مفهوم الدالة الضمنية لدالة في أكثر من متغير	الدالة الضمنية	نظري	Quiz
5	4	يتعلم الطالب مفهوم الدالة الضمنية لنظام ديناميكي غير خطي	الدالة الضمنية	نظري	Quiz
6	8	يتعرف الطالب على نقاط الاتزان للأنظمة الديناميكية ذات بعد واحد	نقاط الاتزان	نظري	اسئلة و مناقشات
7	6	يتعرف الطالب على نقاط الاتزان للأنظمة الديناميكية ذات البعدين	نقاط الاتزان	نظري	اسئلة و مناقشات واجبات بيتية
8	4	يتعرف الطالب على مفهوم التفرع	نظرية التفرع	نظري	Quiz
9	4	يتعرف الطالب على انواع التفرع	نظرية التفرع	نظري	اجبات بيتية
10	6	يتعرف الطالب على انواع التفرع	نظرية التفرع	نظري	اجبات بيتية

Quiz	نظري	نظرية التفرع	يتعرف الطالب على مفهوم التفرع للأنظمة الديناميكية اللاخطية	6	11
اسئلة و مناقشات	نظري	نظرية التفرع	يتعرف الطالب على انواع نقاط الاتزان للأنظمة الديناميكية الخطية	4	12
اسئلة و مناقشات	نظري	نظرية التفرع	يتعرف الطالب على انواع نقاط الاتزان للأنظمة الديناميكية اللاخطية	8	13
واجبات بيتية	نظري	نظرية التفرع	يتعرف الطالب على تفرع العقدة الحرجة	2	14
اسئلة و مناقشات	نظري	نظرية التفرع	يتعرف الطالب على تفرع بيجفورك	2	15
عطلة نصف السنة					
اسئلة و مناقشات	نظري	تطبيق المرحلة الرابعة			16
اسئلة و مناقشات	نظري	تطبيق المرحلة الرابعة			17
اسئلة و مناقشات	نظري	تطبيق المرحلة الرابعة			18
Quiz	نظري	تطبيق المرحلة الرابعة			19
Quiz	نظري	تطبيق المرحلة الرابعة			20
أسئلة و مناقشات	نظري	تطبيق المرحلة الرابعة			21
اسئلة و مناقشات	نظري	نظرية التفرع	يتعرف الطالب على التفرع الحرج	4	22

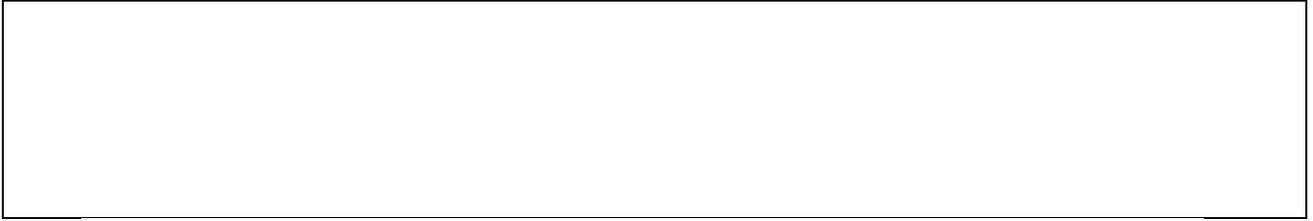
اسئلة و مناقشات	نظري	نظرية التفرع	يتعرف الطالب على نظام هاملتون	4	23
Quiz	نظري	نظرية التفرع	يتعلم الطالب العلاقة بين المعادلات التفاضلية و نظام هاملتون	4	24
اسئلة و مناقشات	نظري	نظرية التفرع	يتعلم الطالب ايجاد النقاط الحرجة لنظام هاملتون	4	25
اسئلة و مناقشات	نظري	نظرية التفرع	يتعلم الطالب تصنيف النقاط الحرجة لنظام هاملتون	4	26
اسئلة و مناقشات	نظري	نظرية التفرع	يتعرف الطالب على مفهوم حسابان التعاير	6	27
اسئلة و مناقشات	نظري	نظرية التفرع	يتعرف الطالب معادلات اويلر- لاكرانج	6	28
Quiz	نظري	نظرية التفرع	يتعرف الطالب على مفهوم الدالي	2	29
Quiz	نظري	نظرية التفرع	يتعرف الطالب على ايجاد النقاط الحرجة للدالي	2	30

12. البنية التحتية

الكتاب المنهجي	1- الكتب المقررة المطلوبة
1- الكتاب المنهجي 2-	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
الكتاب المساعد	1- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،)

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

- 1- اعتماد المصادر الحديثة في نظرية التفرع.
- 2- التعاون العلمي المشترك مع الاقسام ذات الطابع التطبيقي



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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : البصرة

الكلية/المعهد: التربية للعلوم الصرفة

القسم العلمي : الرياضيات

تاريخ ملء الملف : 2017/9/1

التوقيع : التوقيع

اسم رئيس القسم : أ.د. حبيب مطشر عبود

اسم معاون العلمي : أ.د. وليد علي

التاريخ : التاريخ

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : أ.م.د. نادية عاشور عاشور

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

تأسس قسم الرياضيات عام 1975 - 1976 و يهدف القسم إلى إعداد وتهيئة الطلبة الخريجين كمدرسين في المدارس الثانوية والمدارس المهنية والمعاهد العراقية. ويمنح القسم شهادة بكالوريوس علوم في الرياضيات حيث يكون الخريج مؤهلاً لتدريس علوم الرياضيات كما أن خريجي القسم يكونوا مؤهلين للدراسات العليا وأجراء البحوث يضاف إلى ذلك مساهمة بعض من تدريسي القسم بشكل فاعل في الندوات العلمية والتربوية داخل القطر وخارجه.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	الرياضيات
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الرياضيات
5. النظام الدراسي :	النظام السنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	البريطاني
7. اسم منسق البرنامج	م.د. مهند موسى عيسى
8. تاريخ إعداد الوصف	2017/9/1

9. أهداف البرنامج الأكاديمي:

- إعداد كوادر مؤهلة للإسهام في خدمة التنمية والتطوير الشامل الذي ينشده ويشهده العراق في شتى مجالات الحياة وذلك من خلال القدرة على شغل وظائف التخصص في القطاعات العامة والخاصة.
- القدرة على دعم تدريس مادة الرياضيات في مؤسسات التعليم، المدارس الثانوية والمدارس المهنية والمعاهد التربوية والفنية المختلفة .
- تقديم الدراسات والاستشارات في مجال الرياضيات والإحصاء للمؤسسات المختلفة .
- الإسهام في التقدم العلمي للرياضيات والإحصاء من خلال البحوث العلمية أو المشاركة في المؤتمرات المحلية والعربية والعالمية .
- إثراء المكتبة العربية من خلال المساهمة في تأليف كتب الرياضيات بالعربية وترجمة العديد من الكتب

العالمية القيمة في هذا المجال إلى اللغة العربية، فضلا عن تأليف الكتب العلمية باللغة العالمية.

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعادلات التفاضلية الاعتيادية
- 2- أن يتعرف الطالب على مفهوم درجة ورتبة المعادلات التفاضلية
- 3- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعادلات الاعتيادية الخطية والغير خطية
- 4- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعادلات الاعتيادية المتجانسة والغير متجانسة
- 5- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعادلات الاعتيادية وطرائق ايجادها
- 6- أن يتعرف الطالب على طرق حل المعادلات الاعتيادية
- 7- أن يتعرف الطالب على مفهوم المؤثر التفاضلي واستخدامه في حل المعادلات التفاضلية
- 8- أن يتعرف الطالب على مفهوم تحويل لابلاس ومعكوسه في حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية
- 9- أن يتعرف الطالب على مفهوم النقاط المنفردة والعادية للمعادلات التفاضلية الاعتيادية
- 10- أن يتعرف الطالب على طرائق حل المعادلات الاعتيادية بطريقة السلسلة
- 11- أن يتعرف الطالب على مفهوم المصفوفات واستخدامها في حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 - يتمكن الطالب من اداء البرهان الرياضي المنطقي
- ب 2 - يتمكن الطالب من التمييز بين اصناف المعادلات التفاضلية الاعتيادية
- ب 3 - يتمكن الطالب من اختيار الطريقة المناسبة لحل المعادلات التفاضلية الاعتيادية
- ب 4- يتمكن الطالب من استخدام طرق مختلفة لحل المعادلات التفاضلية الاعتيادية.

طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات النظرية حسب كل اختصاص.
- 2- استخدام شاشة العرض لالقاء المحاضرات وحسب كل اختصاص.
- 3- توضيح التجارب العلمية نظري وعملي.
- 4- مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية ومناقشتها.
- 5- طرق المجاميع التعليمية الصغيرة.
- 6- مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية.
- 7- السفرات العلمية الى مواقع العمل الواقعية والاطلاع على اهم المشاكل والتطبيقات في الرياضيات ضمن واقع العملي الفعلي.

طرائق التقييم

- 1- امتحانات تحريرية اسبوعية .
- 2- اسئلة اثناء المحاضرة.
- 3- امتحانات تحريرية فصلية.
- 4- امتحانات تحريرية نهائية.
- 5- كتابة التقارير العلمية.
- 6- الامتحانات السريعة Quiz.
- 7- الواجبات البيتية.
- 8- لجان مناقشة مشاريع التخرج لطلبة المرحلة المنتهية.

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

- ج 1- مشاريع بحوث طلبة المرحلة المنتهية النظرية.
- ج 2- مشاريع بحوث طلبة المرحلة المنتهية العملية.
- ج 3- المشاهدة والتطبيق في المدارس الثانوية والمتوسطة كمدرسي مادة الرياضيات.

طرائق التعليم والتعلم

- 1- اختيار موضوع لمشروع بحث التخرج.
- 2- تعلم الطلبة كيفية البحث عن موضوع بحث التخرج من المصادر المكتبية او من شبكة الانترنت وتحديد ماهو مفيد علميا لكتابة البحث.
- 3- المشاهدة في المدارس الثانوية والمتوسطة اثناء فترة الدراسة في الفصل الاول لطلبة المرحلة المنتهية.
- 4- تطبيق طلبة المرحلة المنتهية كمدرسين في المدارس الثانوية والمتوسطة لتدريس مادة الرياضيات.

طرائق التقييم

- 1- لجان مناقشة مشاريع بحوث التخرج النظرية لطلبة المرحلة المنتهية وحسب كل اختصاص.
- 2- لجنة مناقشة مشاريع بحوث التخرج العملية لطلبة المرحلة المنتهية.
- 3- الاشراف العلمي لطلبة المرحلة المنتهية اثناء فترة التطبيق في المدارس كمدرسي مادة الرياضيات.
- 4- الاشراف التربوي لطلبة المرحلة المنتهية اثناء فترة التطبيق في المدارس كمدرسي مادة الرياضيات.

المرحلة الأولى

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
5	2	3	8	التفاضل والتكامل
4	2	2	6	أسس الرياضيات
4	2	2	6	الجبر الخطي
3	2	1	4	مقدمة في علم الحاسبات
2	-	2	4	الفيزياء النظرية
2	-	2	4	علم النفس التربوي
2	-	2	4	اسس التربية
2	-	2	4	اللغة العربية
1	-	1	2	الديمقراطية وحقوق الإنسان
25	8	17	42	المجموع

المرحلة الثانية

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
5	2	3	8	التفاضل والتكامل المتقدم
4	2	2	6	المعادلات التفاضلية الاعتيادية
3	1	2	5	جبر الزمر
3	1	2	5	أنظمة البديهيات والهندسة
2	-	2	4	منهج البحث العلمي
3	2	1	4	علم الحاسبات المتقدم
2	-	2	4	علم نفس النمو
2	-	2	4	ادارة تربوية
24	8	16	40	المجموع

المرحلة الثالثة

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
4	2	2	6	التحليل الرياضي
4	2	2	6	الأحصاء والاحتمالية
4	2	2	6	المعادلات التفاضلية الجزئية
4	2	2	6	جبر الحلقات
4	2	2	6	التحليل العددي
2	-	2	4	مناهج وطرائق التدريس
2	-	2	4	الأرشاد والصحة النفسية

24	10	14	38	المجموع
----	----	----	----	---------

المرحلة الرابعة

المجموع	عملي	نظري	الوحدات	المادة الدراسية
4	2	2	6	التبولوجي
4	2	2	6	التحليل العقدي
4	2	2	6	الأحصاء الرياضي
4	2	2	6	اختياري (1)
4	2	2	6	اختياري (2)
2	-	2	4	بحث التخرج
2	-	2	4	القياس والتقويم
3	2	1	4	المشاهدة والتطبيق
27	12	15	42	المجموع

12. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

أولا شروط القبول في الكلية:

- 1- اعتماد شروط القبول للطلاب وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (القبول المركزي)
- 2- أن تجتاز بنجاح أي اختبار خاص أو مقابلة شخصية يراها مجلس الكلية أو الجامعة.
- 3- أن يكون لائق طبيا للتخصص المتقدم اليه.

ثانيا شروط القبول في القسم العلمي:

- 1- اختيار رغبة الطالب من أكثر من رغبة مرتب حسب الأفضلية.
- 2- معدل القبول في الثانوية العامة.
- 3- معدل مقرر القسم الذي يرغب فيه الطالب بالدراسة.
- 4- الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- احتياجات المدارس الثانوية والمتوسطة لاختصاص مادة الرياضيات.
- 2- التوجهات المحلية.
- 3- التوجهات الصناعية والاقتصادية.
- 4 - الدراسات والاستبيانات.
- 5 - الندوات وورش العمل التخصصية مع الجهات المستفيدة

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		المعادلات التفاضلية الاعتيادية	الثانية	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إجازا مقتضبا لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب العادي تحقيقها مبرهنا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	المعادلات التفاضلية الاعتيادية / المرحلة الثانية
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام رسمي
5. الفصل / السنة	الفصل الاول والثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2017/9/1
8. أهداف المقرر	
1- توضيح الطالب اهمية المعادلات التفاضلية في الحياة العملية	
2- اكتساب الطالب فهم وادراك صحي لفصول المقرر من خلال العرض المقدم من قبل التدريسي.	
3- توضيح كيفية نشوء المعادلات التفاضلية	
4- اكتساب الطالب خبرة نظرية في طرائق حل المعادلات	

أ- الأهداف المعرفية

- 1- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعادلات التفاضلية الاعتيادية
- 2- أن يتعرف الطالب على مفهوم درجة ورتبة المعادلات التفاضلية
- 3- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعادلات الاعتيادية الخطية والغير خطية
- 4- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعادلات الاعتيادية المتجانسة والغير متجانسة
- 5- أن يتعرف الطالب على مفهوم المعادلات الاعتيادية وطرائق ايجادها
- 6- أن يتعرف الطالب على طرق حل المعادلات الاعتيادية
- 7- أن يتعرف الطالب على مفهوم المؤثر التفاضلي واستخدامه في حل المعادلات التفاضلية
- 8- أن يتعرف الطالب على مفهوم تحويل لابلاس ومعكوسه في حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية
- 9- أن يتعرف الطالب على مفهوم النقاط المنفردة والعادية للمعادلات التفاضلية الاعتيادية
- 10- أن يتعرف الطالب على طرائق حل المعادلات الاعتيادية بطريقتي السلسلة
- 11- أن يتعرف الطالب على مفهوم المصفوفات واستخدامها في حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - اكتساب الطالب خبرة نظرية عن دور واهمية فصول المقرر في حياتنا اليومية.
- ب2 - اكتساب الطالب خبرة في التمييز بين النافع والضار في فصول المقرر.
- ب3 - اكتساب الطالب خبرة في .

طرائق التعليم والتعلم

- 1- المحاضرات النظرية.
- 2- استخدام شاشة العرض لالقاء المحاضرات.
- 3- ارشاد الطالب الى المواقع الالكترونية للاستفادة منها.
- 4- ارشاد الطالب للمصادر التي نظمت على اساسها المحاضرات.

طرائق التقييم

- 1- الامتحانات السريعة Quiz .
- 2- الاسئلة والمناقشات اثناء المحاضرة والمساهمات الصفية.
- 3- الاختبارات الشفهية .
- 4- امتحانات تحريرية فصلية.
- 5- امتحانات تحريرية نهائية.
- 6- الواجبات البيتية.

ج - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

القدرة على حل مسائل مختلفة في المعادلات التفاضلية الاعتيادية
القدرة على كتابة تقارير خاصة بالمعادلات التفاضلية الاعتيادية
القدرة على البحث في الانترنت على مواضيع مختلفة في المعادلات التفاضلية الاعتيادية

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	يتعرف الطالب على مفهوم المعادلة التفاضلية وأنواع الحلول لها	مفاهيم أساسية	نظري	اسئلة و مناقشات
2	4	أنواع المعادلات التفاضلية	مفاهيم أساسية	نظري	اسئلة و مناقشات
3	4	كيفية تكوين المعادلات التفاضلية من الحل العام	مفاهيم أساسية	نظري	اسئلة و مناقشات
4	4	أنواع المعادلات التفاضلية طريقة فصل المتغيرات	طرائق حل المعادلات من التبة الاولى والدرجة الاولى	نظري	Quiz
5	4	المعادلات المتجانسة وطرق حلها	طرائق حل المعادلات من التبة الاولى والدرجة الاولى	نظري	Quiz
6	4	المعادلات ذات المعاملات الخطية	طرائق حل المعادلات من التبة الاولى والدرجة الاولى	نظري	اسئلة و مناقشات
7	4	المعادلات التامة وطرق حلها	طرائق حل المعادلات من التبة الاولى والدرجة الاولى	نظري	اسئلة و مناقشات واجبات بيتية
8	4	المعادلات الحطية ومعادلة برنولي	طرائق حل المعادلات من التبة الاولى والدرجة الاولى	نظري	Quiz
9	4	المعادلات التفاضلية من الرتبة الاولى والدرجة العليا	المعادلات التفاضلية من الرتبة الاولى والدرجة العليا	نظري	واجبات بيتية
10	4	المعادلات التفاضلية من الرتبة العليا والدرجة لاولى	المعادلات التفاضلية من الرتبة العليا والدرجة لاولى	نظري	Quiz
11	4	المعادلات التفاضلية الخطية من الرتبة n واستقلالية الحل	المعادلات التفاضلية من الرتبة n	نظري	اسئلة و مناقشات
12	4	حل المعادلات بطريقة	المعادلات التفاضلية من الرتبة n	نظري	اسئلة و مناقشات

			تحفيض الرتبة		
واجبات بيتية	نظري	المعادلات التفاضلية من الرتبة n	حل المعادلات التفاضلية المتجانسة ذات المعاملات الثابتة	4	13
Quiz	نظري	المعادلات التفاضلية من الرتبة n	حل المعادلات الغير متجانسة بطريقة تعيين المعاملات	4	14
اسئلة و مناقشات	نظري	المعادلات التفاضلية من الرتبة n	طريقة المؤثر التفاضلي الحل الخاص	4	15
عطلة نصف السنة					
اسئلة و مناقشات	نظري	المعادلات التفاضلية من الرتبة n	الطرق المختصرة	4	16
اسئلة و مناقشات	نظري	معادلة اويلر	معادلة اويلر	4	17
اسئلة و مناقشات	نظري	تحويل لابلاس	تحويل لابلاس	4	18
Quiz	نظري	معكوس تحويل لابلاس	معكوس تحويل لابلاس	4	19
Quiz	نظري	معكوس تحويل لابلاس	معكوس تحويل لابلاس	4	20
أسئلة و مناقشات	نظري	حل المعادلات باستخدام تحويل لابلاس	حل المعادلات باستخدام تحويل لابلاس	4	21
اسئلة و مناقشات	نظري	حل المعادلات باستخدام تحويل لابلاس	حل المعادلات باستخدام تحويل لابلاس	4	22
اسئلة و مناقشات	نظري	متسلسلات القوى	متسلسلات القوى	4	23
Quiz	نظري	النقاط المنفردة والعادية	النقاط المنفردة والعادية	4	24

اسئلة و مناقشات	نظري	حل المعادلات عند النقاط العادية	حل المعادلات عند النقاط العادية	4	25
اسئلة و مناقشات	نظري	حل المعادلات عند النقاط المنفردة	حل المعادلات عند النقاط المنفردة	4	26
اسئلة و مناقشات	نظري	طريقة فروينيس لحل المعادلات عند النقاط المنفردة	طريقة فروينيس لحل المعادلات عند النقاط المنفردة	4	27
اسئلة و مناقشات	نظري	نظام المعادلات التفاضلية	يتعرف الطالب على نظام المعادلات التفاضلية	4	28
Quiz	نظري	نظام المعادلات التفاضلية	حل نظام المعادلات التفاضلية	4	29
Quiz	نظري	مراجعة عامة	مراجعة عامة	4	30

12. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	مقدمة في المعادلات التفاضلية. دكتور خالد السامرلي . وزارة التعليم العالي جامعة بغداد 1979
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	Albert L. Rabenstein "Introduction to ordinary Differential equation "" Academic Press 1972
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير)	سلسلة شوم المعادلات التفاضلية (....)

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

1- عمل تقارير خاصة في المعادلات التفاضلية
2- تكليف الطلبة بالقاء بعض المواضيع في المعادلات التفاضلية
3- تقليل عدد الطلبة في الفصل وتوزيعهم بشكل مجاميع في المناقشة

Empty rectangular box at the top of the page.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة :

الكلية/ المعهد:

القسم العلمي :

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم :

التاريخ :

التوقيع :

اسم المعاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	كلية التربية للعلوم الصرفة / جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	الرياضيات
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	علم نفس النمو
4. اسم الشهادة النهائية	
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	سنوي/ سنة ال
6. برنامج الاعتماد المعتمد	الرياضيات
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	
8. تاريخ إعداد الوصف	2017/10/22
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
تهيئة الطالب علمياً حيث يكون قادراً على امتلاك معلومات أساسية عن علم نفس النمو التي تدخل في توسيع مفهوم التدريسي لاستراتيجية التعليم	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- أ1- ان يتعرف الطالب على مفهوم منهج البحث واهم انواعه
- أ2- ان يتعرف الطالب على مفهوم اهداف البحث العلمي
- أ3- ان يتعرف الطالب على مفهوم خطوات البحث العلمي
- أ4- ان يتعرف الطالب على مفهوم المتغيرات وانواعه
- أ5- ان يتعرف الطالب على مفهوم اهم الطرق الإحصائية لأيجاد العينات للقيم المشاهدة المختارة
- أ6-

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 –يستطيع الطالب من معرفه خطوات إدارة البحث العلمي
- ب 2 – يستطيع الطالب من التميز بين مقاييس النزعة المركزية
- ب 3 – يستطيع الطالب من التميز بين مقاييس التشتت

طرائق التعليم والتعلم

- 1- الالقاء
- 2- المحاضرة
- 3- المناقشة

طرائق التقييم

- 1- التقييم التمهيدي من خلال الامتحانات اليومية
- 2- التقييم البنائي من خلال الامتحانات الفصلية
- 3- التقييم النهائي من خلال الامتحانات النهائية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

- ج1-
- ج2-
- ج3-
- ج4-

طرائق التعليم والتعلم

- 1- مهارات التفكير الاستقرائي
- 2- مهارات التفكير المنطقي

طرائق التقييم

1- التقييم التشخيصي 2- التقييم البنائي 3- التقييم النهائي

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1- عمل نشرات علمية تحمل بعض المفاهيم العلمية
د2- كتابة البحوث
د3- مراجعة مواد الرياضيات الأخرى في المراحل الدراسية السابقة
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

11. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
	2	علم نفس النمو		الثانية

12. التخطيط للتطور الشخصي

13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				

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

د1-

د2-

د3-

د4-

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
4	16	يتعلم الطالب مفهوم علم نفس النمو واهدافه ومجالاته وخصائصه	تعريف علم نفس النمو أهمية دراسة معنى النمو ، النضج، التطور	المحاضرة	التمهيدية
4	16	يتعلم الطالب العوامل المؤثرة في النمو	العوامل المؤثرة في النمو (الوراثة والبيئة)	المحاضرة	التمهيدية
4	16	يتعلم الطالب جوانب النمو	النمو الجسمي والحركي	المحاضرة	التمهيدية
4	16	يتعلم الطالب النمو اللغوي	النمو اللغوي (اللغة ، الكلام والفرق بينهما) ، أهمية اللغة الإنسانية، مراحل نمو اللغة	المحاضرة	التمهيدية
4	16	يتعلم الطالب النمو الانفعالي	نمو الانفعالات، دور النضج في النمو الانفعالي، دور التعلم ، دور الإباء والمعلمين	المحاضرة	التمهيدية
4	16	يتعلم الطالب النمو الاجتماعي	النمو الاجتماعي 0الخبرات الاجتماعي المبكرة وأهميتها)	المحاضرة	التمهيدية
4	16	يتعلم الطالب النمو الخلفي	معنى السلوك الخلفي ، تطور النمو الخلفي ، تعلم السلوك الخلفي والمفاهيم الخلفية	المحاضرة	التمهيدية
4	16	يتعلم الطالب معنى البلوغ والمراهقة	مرحلة البلوغ والمراهقة ، التغيرات المصاحبة (تغيرات جسمية ، انفعالية ، عقلية) أهم مشكلات المراهقين، أهم مظاهر السلوك الاجتماعي	المحاضرة	التمهيدية

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	محاضرات الأستاذ
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	محاضرات علم النفس التربوي اعداد م. نوال محمد
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية ، التقارير ،)	

ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

....

12. خطة تطوير المقرر الدراسي