

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقسيم العلمي
دارة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

بشارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد لمراسلت العليا للعلوم
2020-2019

الجامعة : جامعة بغداد
الكلية/ المعهد: كلية العلوم
القسم العلمي : الرياضيات
تاريخ ملء الملف: 2019/10/1

التوقيع :
اسم المعاون العلمي : أ.د. عبد الكريم عبد الرزاق
التاريخ :

التوقيع :
اسم رئيس القسم : أ.د. بثينة عبد الحسن احمد
التاريخ :

نقل الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: أ.م.د. اسراء علي زيدان
التاريخ
التوقيع :

مصادقة السيد العميد

الاستاذ المساعد
عبد العزيز عبد الرزاق عبد الوهاب
عميد كلية العلوم

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من طالب الدكتوراه تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج لفهم المستجدين دراسة الدكتوراه في علوم الرياضيات ورفد المجتمع بخريجين يشاركون في وزاره التعليم لحاجة الماسة لتخصص الرياضيات في التعليم في كافة المراحل والتخصصات. والهدف الرئيسي هو تجهيز طلبة الدكتوراه بالمفاهيم والعناوين الاساسية لدراسة الرياضيات لدراسة الدكتوراه

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات/ كلية العلوم
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	برنامج قسم الرياضيات الاكاديمي
4. اسم الشهادة النهائية	دكتوراه علوم رياضيات
5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	بحوث علمية في تخصص الرياضيات , زيارات ميدانية للمكتبة للطلاع على احداث الاطاريح والبحوث والكتب , اقامة سممرات توعوية
8. تاريخ إعداد الوصف	2019/10 /1
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
1. تشجيع البرامج البحثية و المشاركة في المؤتمرات و الندوات العلمية.	
2. تقديم برامج اكاديمية متميزة في مجال الرياضيات بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية لتلبية احتياجات قطاع التعليم بكوادر ذات كفاءة عالية	
3. تدريب الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية واعداد وتأهيل طلبة المتخصصين لتلبية متطلبات العمل بقطاعيه الخاص والعام في علوم الرياضيات من خلال التنوع في طرق التعلم والتعليم	
4. تشجيع وتنمية البحث العلمي في مجال الرياضيات بشكل عام.	

5. اعداد بيئة محفزة اعضاء هيئة التدريس لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية - بناء وتطوير الشراكة مع القطاعات الحكومية والاهلية والمجتمع بكافة مؤسساته المختلفة

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . الاهداف المعرفية

- أ1- تطوير امكانياته في التحليل للوصول الى حلول منطقية للمسائل المختلفة
- أ2- قدرته على تقييم البرنامج الاكاديمي
- أ3- انشاء و تنظيم الجداول الاحصائية
- أ4- التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية
- أ5- ان تكون لديه القدرة على الربط و الاستنتاج بين المواد
- أ6- كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات وتحليل البيانات الرقمية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – القدرة على الانصات بفاعلية و المساهمة البناءة في النقاش
- ب 2 – القدرة على اتخاذ القرار و تحمل المسؤولية
- ب 3 - القدرة على الانضباط الذاتي و روح الدافعية
- ب4- القدرة على جمع المعلومات من المصادر المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات .
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بالزما .
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- مشاريع التخرج .
- الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة كوزات
- الواجبات البيتية - الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس
- التفاعل داخل المحاضرة
- التقارير
- الانشطة اللاصفية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

ج1 - الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها .

ج2 -الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة .

ج3 - الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.

ج4 -تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه .

ج5 -تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم

- -المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
- -الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها
- -تعبير الاختبارات الفصلية والنهائية عن التزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

طرائق التقييم

- -الواجبات البيتية - .التفاعل داخل المحاضرة - .المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية - .الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها - .تعبير الاختبارات الفصلية والنهائية عن اللتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

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

د1 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

د2 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت .

د3 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .

د4 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .

طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، التعلم الذاتي عن طريق النت ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات - الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

-الامتحانات القصيرة -الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية -ضمن الدرس -التفاعل داخل المحاضرة -التقارير

11. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
	2	تكنولوجيا الجبرية المتقدم		دكتوراه كورس 1
	2	تحليل دالي متقدم		
	3	الدوال العقدية		
	3	ميكانيك الموائع المتقدم		
	2	اللغة الانكليزية		
	2	مواضيع في الأحصاء		
	2	انتقال الحرارة والكتل		دكتوراه كورس 2
	2	الجبر غير الابدالي		
	3	نظم ديناميكية متقدم		
	3	مقاسات متقدم		
	2	المعولية		
	1	اساليب بحث		

12. التخطيط للتطور الشخصي

1. متابعة التطور العلمي من خلال البحث العلمي و الاتصال بالجامعات العالمية و العربية و المحلية ذات الاختصاص المناظر عن طريق الانترنت
2. المشاركة في الانشطة التي يقيمها القسم و الكلية مثل مشاركة في الموسم الثقافي الذي يقام داخل القسم
3. التخطيط لأن يكون بحوث الدكتوراه مبتكراً فاعلاً في حل مشكلة حيوية وبيئية
4. المساهمة في بحث في مؤتمر او مجلات عالمية ذات سكور عالي.

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

1. حصوله على درجة البكالوريوس من جامعة معترف بها من وزارة التربية و التعليم
2. القبول الخاص حسب ضوابط القبول لوزارة التعليم العالي و البحث العلمي في الجامعات العراقية

3. يتم القبول على ضوء المعدل العام ودرجة امتحان المنافسة واسلوب معايير المفاضلة بين المتقدمين

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. التوجيهات المباشرة من خلال ورش العمل في قسم ضمان الجودة و الاداء الجامعي في الجامعة و الكلية
2. المعلومات المتوفرة في استمارة الوصف بشروحاتها المرفقة من قبل الجامعة
3. -المواقع الالكترونية للجامعات العراقية والاجنبية -ورش العمل التي اقامتها وزارة التعليم العالي
بالاضافة الى معايير الوزارة.

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	
د4	د3	د2	د1	ج5	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ6	أ5	أ4	أ3	أ2	أ1	
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	الختياري
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	الختياري
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	الختياري
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	الختياري

+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اختياري	انتقال الحرارة والكتل		دكتوراه كورس 2
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اختياري	الجبر غير الابدالي		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	نظم ديناميكية متقدم		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اساسي	مقاسات متقدم		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اختياري	المعولية		
+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	اختياري	اساليب البحث		

تولوجيا الجبرية المتقدم

الدكتوراه

وصف المقرر

أن هذا المقرر يهتم بالخصائص الرياضية التي لا تتأثر عند التحول من فضاء رياضي إلى آخر وهي دراسة المجموعات المتغيرة التي لا تتغير طبيعة محتوياتها. مما دفع بعض علماء الرياضيات والهندسة إلى تسميتها الهندسة المطاطية. تهتم التولوجيا بدراسة الخصائص المكانية وفق التشوهات ثنائية الاستمرار يمكن القول على سبيل التبسيط أن هذا العلم يهتم بالخصائص الرياضية التي لا تتأثر عند التحول من فضاء رياضي إلى أخرى

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	تولوجيا الجبرية المتقدم
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	دكتوراه/ الكورس الاول / 2019-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/10/1
8. أهداف المقرر	
1. تشجيع البرامج البحثية في اطار هذا الموضوع و المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية .	
2. تقديم مقترحات متميزة في هذا مجال بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية لتلبية احتياجات قطاع التعليم بكوادر ملمة بمفرداته هذا المنهج.	
3. تهيئة الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية واعداد وتأهيل طلبة المتخصصين لتلبية متطلبات العمل بقطاعيه الخاص والعام في علوم الرياضيات	
4. تنمية البحث العلمي في هذا التخصص بشكل عام.	
5. اعداد بيئة محفزة للطلبة لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.	

9. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . الاهداف المعرفية

- أ1- تطوير امكانياته في التحليل للوصول الى حلول منطقية للمسائل
- أ2- قدرته على تقييم البرنامج الاكاديمي
- أ3- انشاء و تنظيم الجداول الاحصائية
- أ4- التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية
- أ5- ان تكون لديه القدرة على الربط و الاستنتاج بين المواد
- أ6-كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات وتحليل البيانات الرقمية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – القدرة على الانصات بفاعلية و المساهمة البناءة في النقاش
- ب 2 – القدرة على اتخاذ القرار و تحمل المسؤولية
- ب 3 - القدرة على الانضباط الذاتي و روح الدافعية
- ب 4- القدرة على جمع المعلومات من المصادر المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات .
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سيورات ذكية، شاشات بالزما .
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- مشاريع التخرج .
- الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة كوزات
- الواجبات البيتية - الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس و التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير و الانشطة الصفية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
- ج1 - الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها .
- ج2 - الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة .
- ج3 - الانتباه: إثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ أحد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- ج4 - تكوين الاتجاه: بمعنى أن يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه .
- ج5 - تكوين السلوك القيمي: بمعنى أن يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتملل.

طرائق التعليم والتعلم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن التزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

طرائق التقييم

- الواجبات البيتية - التفاعل داخل المحاضرة - المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية - .الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها - .تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- د2 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت .
- د3 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .
- د4 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .

طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - طريقة عرض المواد العلمية بأجهزة العرض: داتا شو، سيورات ذكية، التعلم الذاتي عن طريق النت ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات - الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

الامتحانات القصيرة -الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية ضمن الدرس -التفاعل داخل المحاضرة -التقارير

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	دراسة العلاقة بين التكافؤ التوبولوجي	Homotopic theory	نظري	اسئلة ومناقشة عامة
الثاني	2	دراسة الفضاءات التي يمكن ضغطها الى نقطه	Contractible space	نظري	اسئلة ومناقشة عامة
الثالث	2	انشاء الزمره الهوموتوبيه الاولى	First homotopy group	نظري	اسئلة ومناقشة عامة
الرابع	2	تطبيقات حول مبرهنه فان كامبر	Van Kamper theorem	نظري	اسئلة ومناقشة عامة
الخامس	2	اعطاء الوصف الفضاءات المتصله دربيا	Simply connected space	نظري	اسئلة ومناقشة عامة
السادس	2	اعطاء الوصف الهندسي لفضاءات القسمة	Quotient space	نظري	اسئلة ومناقشة عامة
السابع	2	دراسة المؤثر الحر	Free action	نظري	اسئلة ومناقشة عامة
الثامن	2	دراسة الزمر التوبولوجيا	Topological group	نظري	اسئلة ومناقشة عامة
التاسع	2	تعريف المنيفولد	manifold	نظري	اسئلة ومناقشة عامة
العاشر	2	دراسة الزمر من المطلي	Lie group	نظري	اسئلة ومناقشة عامة
احدى عشر	2	دراسة المنيفولد الاملس	Smooth manifold	نظري	اسئلة ومناقشة عامة
اثنى عشر	2	دراسة مفهوم الغطاء	Covering space	نظري	اسئلة ومناقشة عامة

اسئلة ومناقشة عامة	نظري	Homotopy Lifting property	تعريف الرفع الهوموتوبي	2	ثلاثة عشر
امتحان نهائي	نظري	Fibration, higher homotopy group	دراسه الفايريشن في حساب الزمر	2	اربعة عشر
امتحان الشهري				2	خمسة عشر

.11 البنية التحتية	
Algebraic topology ,William fulton, 2017	1- الكتب المقررة المطلوبة
Elementary on algebraic topology, James Munkres, 2015	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Algebraic topology, William S. Massey 2014	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
<ul style="list-style-type: none"> • المواقع الالكترونية الرصينة. • المكتبة الافتراضية. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

.12 خطة تطوير المقرر الدراسي	
<ul style="list-style-type: none"> • الاطلاع الدوري على احدث الكتب والبحوث الخاصة في تبولوجيا الجبرية المتقدم وادراجها ضمن الخطة. 	

تحليل دالي متقدم

الدكتوراه

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر التحليل الدالي لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. حيث يهدف إلى دراسة فضاءات بناخ وهلبرت و إعطاء بعض التطبيقات في هذين الفضاءين مثل نظرية النقطة الصامدة و تطبيقاتها في المعادلات التفاضلية و التكاملية ونظرية تقريب الدوال.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	تحليل دالي متقدم
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	دكتوراه / الكورس الاول / 2019-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/10/1
8. أهداف المقرر	
1. تشجيع البرامج البحثية في اطار هذا الموضوع و المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية .	
2. تقديم مقترحات متميزة في هذا مجال بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية لتلبية احتياجات قطاع التعليم بكوادر ملمة بمفرداته هذا المنهج.	
3. تهيئة الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية واعداد وتأهيل طلبة المتخصصين لتلبية متطلبات العمل بقطاعيه الخاص والعام في علوم الرياضيات	
4. تنمية البحث العلمي في هذا التخصص بشكل عام.	

5. اعداد بيئة محفزة للطلبة لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.

9. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . الاهداف المعرفية

- 1- تطوير امكانياته في التحليل للوصول الى حلول منطقية للمسائل
- 2- قدرته على تقييم البرنامج الاكاديمي
- 3- انشاء و تنظيم الجداول الاحصائية
- 4- التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية
- 5- ان تكون لديه القدرة على الربط و الاستنتاج بين المواد
- 6- كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات وتحليل البيانات الرقمية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – القدرة على الانصات بفاعلية و المساهمة البناءة في النقاش
- ب 2 – القدرة على اتخاذ القرار و تحمل المسؤولية
- ب 3 - القدرة على الانضباط الذاتي و روح الدافعية
- ب 4- القدرة على جمع المعلومات من المصادر المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات .
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بالزما .
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- مشاريع التخرج .
- الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة كوزات
- الواجبات البيتية - الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس و التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير و الانشطة الصفية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
- 1ج - الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها .
- 2ج - الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة .
- 3ج - الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- 4ج - تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه .
- 5ج - تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتملل.

طرائق التعليم والتعلم

- -المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن التزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

طرائق التقييم

- الواجبات البيتية - التفاعل داخل المحاضرة - المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية - .اللتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها - .تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن اللتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- 1د - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- 2د -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت .
- 3د -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .
- 4د - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .

طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، التعلم الذاتي عن طريق النت ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات - الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

الامتحانات القصيرة -الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية ضمن الدرس -التفاعل داخل المحاضرة -التقارير

بنية المقرر					
					10.
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Concept and examples	Banach space in Topology	نظري	شرح ومناقشه
2	2	Def. and examples	Banach space	نظري	شرح ومناقشه
3	2	Theorems and application	Finite dimensional Banach space	نظري	شرح ومناقشه
4	2	Def. and theorems	infinite dimensional Banach space	نظري	شرح ومناقشه
5	2	Def. and remark	Study the space $L^p(\Omega)$	نظري	شرح ومناقشه
6	2	Concept and examples	Linear operators, on a normed space	نظري	شرح ومناقشه
7	2	Def. and remarks	Dual space and Bidual space	نظري	شرح ومناقشه
8	2	Def. and remarks	Application Banach's theorem to linear equation	نظري	شرح ومناقشه
9	2	Def. and properties	Hahn Banach theorem with some application	نظري	شرح ومناقشه
10	2	Def. and properties	Hilbert spaces	نظري	شرح ومناقشه
11	2	Def. and properties	Orthonormal sets and Orthonormal basis (countable and uncountable)	نظري	شرح ومناقشه
12	2	Def. and properties	Linear operators, on a Banach space	نظري	شرح ومناقشه
13	2	Def. and properties	adjoint operator	نظري	شرح ومناقشه
14	2	Def. and properties	Spectrum of Linear operators	نظري	شرح ومناقشه
15	2	Concept and examples	Open mapping Theorems	-	امتحان

11. البنية التحتية	
1- Linear functional analysis with by (Rymne)2016	1- الكتب المقررة المطلوبة
1- functional analysis by (Alexander c.R Belton)2014	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
اهم الكتب والمصادر الخاصة في اسس الرياضيات الموجودة في المكتبة المركزية ومكتبة العلوم وبالقسم.	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
<ul style="list-style-type: none"> ● المواقع الالكترونية الرصينة. ● المكتبة الافتراضية. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
الاطلاع الدوري على احدث الكتب والبحوث الخاصة في تحليل دالي متقدم وادراجها ضمن الخطة	

الدوال العقدية

الدكتوراه

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص تحليل العقدي والتعرف على الدوال التحليلية والدوال الأساسية والتعرف على التكامل وبعض النظريات ومن ضمنه كوشي كورسات ونظرية البواقي لكوشي وتطبيقات البواقي والتعرف على انواع التحولات وايضا تطبيقات الدوال الحافظة للزوايا.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	الدوال العقدية
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	دكتوراه/ الكورس الاول / 2019-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/10/1
8. أهداف المقرر	
1. تشجيع البرامج البحثية في اطار هذا الموضوع و المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية .	
2. تقديم مقترحات متميزة في هذا مجال بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية لتلبية احتياجات قطاع التعليم بكوادر ملمة بمفرداته هذا المنهج.	
3. تهيئة الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية واعداد وتأهيل طلبة المتخصصين لتلبية متطلبات العمل بقطاعيه الخاص والعام في علوم الرياضيات	
4. تنمية البحث العلمي في هذا التخصص بشكل عام.	

5. اعداد بيئة محفزة للطلبة لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.

9. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . الاهداف المعرفية

- 1- تطوير امكانياته في التحليل للوصول الى حلول منطقية للمسائل
- 2- قدرته على تقييم البرنامج الاكاديمي
- 3- انشاء و تنظيم الجداول الاحصائية
- 4- التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية
- 5- ان تكون لديه القدرة على الربط و الاستنتاج بين المواد
- 6- كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات وتحليل البيانات الرقمية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – القدرة على الانصات بفاعلية و المساهمة البناءة في النقاش
- ب 2 – القدرة على اتخاذ القرار و تحمل المسؤولية
- ب 3 - القدرة على الانضباط الذاتي و روح الدافعية
- ب 4- القدرة على جمع المعلومات من المصادر المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات .
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بالزما .
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- مشاريع التخرج .
- الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة كوزات
- الواجبات البيتية - الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس و التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير و الانشطة الصفية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
- ج1 - الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها .
- ج2 - الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة .
- ج3 - الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- ج4 - تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه .
- ج5 - تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم

- -المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
- -الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها
- -تعبير الاختبارات الفصلية والنهائية عن التزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

طرائق التقييم

- -الواجبات البيتية - التفاعل داخل المحاضرة - المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية - .الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها - .تعبير الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- د2 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت .
- د3 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .
- د4 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .

طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، التعلم الذاتي عن طريق النت ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات - الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

الامتحانات القصيرة -الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية ضمن الدرس -التفاعل داخل المحاضرة -التقارير

10 . بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئله ومناقشات	نظري	Analysis function	التعرف على الدوال التحليلية	(3)	الاولى
اسئله ومناقشات	نظري	Elementary functions	التعرف على الدوال الاساسيه	(3)	الثاني
اسئله ومناقشات	نظري	definite integral	التعرف على التكامل	(3)	الثالث
اسئله ومناقشات	نظري	Cauchy integral	تكامل كوشي	(3)	الرابع
اسئله ومناقشات	نظري	Cauchy- Goursat theorem	نظريه كوشي كورسات	(3)	الخامس
اسئله ومناقشات	نظري	series	المتسلسلات	(3)	السادس
اسئله ومناقشات	نظري	Cauchy Residue theorem	نظريه البواقي لكوشي	(3)	السابع
اسئله ومناقشات	نظري	Application of residues	تطبيقات البواقي	(3)	الثامن
اسئله ومناقشات	نظري	Invers Laplace transforms	تعرف على تحويلات لابلاس العكسيه	(3)	التاسع
اسئله ومناقشات	نظري	Mapping by elementary functions	الدوال الحافظه للزوايا	(3)	العاشر
اسئله ومناقشات	نظري	Rieman surfaces	التعرف على انواع التحويلات	(3)	الحادي عشر
اسئله ومناقشات	نظري	Conforme mapping	الدوال الحافظه	(3)	الثانية عشر
اسئله ومناقشات	نظري	Applications of conformal mapping	تطبيقات الدوال الحافظه للزوايا	(3)	الثالثة عشر
اسئله ومناقشات	نظري	The Schwarz- Chritofel transformation	تحويل شوارتز- كرستوفل	(3)	الرابع عشر
اسئله ومناقشات	نظري	Integral formula of the Poisson type	تعرف على حقيقه تكامل نوع بوسون	(3)	الخامس عشر

11 البنية التحتية	
Complex variable and applications by James Ward Brown 2015	1- الكتب المقررة المطلوبة
Complex analysis by Alfors L.V. 2014	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Elementary on Complex analysis, James Brown, 2015	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
<ul style="list-style-type: none"> • المواقع الالكترونية الرصينة. • المكتبة الافتراضية. <p>مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.</p>	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
12 خطة تطوير المقرر الدراسي	
<p>الاطلاع الدوري على احدث الكتب والبحوث الخاصة في الدوال العقدية وادراجها ضمن الخطة</p>	

ميكانيك الموائع المتقدم

وصف المقرر

وصف مقرر لميكانيك الموائع يوضح تخصص فرعي من ميكانيكا المواد المتصلة وهو معني أساسا بالموائع، التي هي أساسا السوائل والغازات، ويدرس هذا التخصص السلوك الفيزيائي الظاهر الكلي لهذه المواد، ويمكن تقسيمه من ناحية إلى إستاتيكا الموائع- أو دراستها في حالة عدم الحركة، أو ديناميكا الموائع أو دراستها في حالة الحركة، ويندرج تحتها تخصصات أخرى معينة

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	ميكانيك الموائع المتقدم
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	دكتوراه / الكورس الاول / 2019-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/10/1
8. أهداف المقرر	

1. تشجيع البرامج البحثية في اطار هذا الموضوع و المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية .
2. تقديم مقترحات متميزة في هذا مجال بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية لتلبية احتياجات قطاع التعليم بكوادر ملمة بمفرداته هذا المنهج.
3. تهيئة الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية واعداد وتأهيل طلبة المتخصصين لتلبية متطلبات العمل بقطاعيه الخاص والعام في علوم الرياضيات
4. تنمية البحث العلمي في هذا التخصص بشكل عام.
5. اعداد بيئة محفزة للطلبة لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.

9. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . الاهداف المعرفية

- 1- تطوير امكانياته في التحليل للوصول الى حلول منطقية للمسائل
- 2- قدرته على تقييم البرنامج الاكاديمي
- 3- انشاء و تنظيم الجداول الاحصائية
- 4- التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية
- 5- ان تكون لديه القدرة على الربط و الاستنتاج بين المواد
- 6- كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات وتحليل البيانات الرقمية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – القدرة على الانصات بفاعلية و المساهمة البناءة في النقاش
- ب 2 – القدرة على اتخاذ القرار و تحمل المسؤولية
- ب 3 - القدرة على الانضباط الذاتي و روح الدافعية
- ب 4- القدرة على جمع المعلومات من المصادر المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات .
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بالزما .
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- مشاريع التخرج .
- الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة كوزات
- الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس و التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير و الأنشطة الصفية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
- ج1 - الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها .
- ج2 - الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة .
- ج3 - الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- ج4 - تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه .
- ج5 - تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم

- -المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن التزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

طرائق التقييم

- الواجبات البيتية - التفاعل داخل المحاضرة - المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية - .اللتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها - .تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن اللتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- د2 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت .
- د3 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .
- د4 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .

طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، التعلم الذاتي عن طريق النت ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات - الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

الامتحانات القصيرة -الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية ضمن الدرس -التفاعل داخل المحاضرة -التقارير

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	Concept and basic	Introduction	نظري	اسئلة ومناقشه
2	3	Concept and basic	Introduction	نظري	اسئلة ومناقشه
3	3	Def. and theorems	Types of fluid	نظري	اسئلة ومناقشه
4	3	Concept and examples	Types of fluid flow	نظري	اسئلة ومناقشه
5	3	Def. and theorems	acceleration	نظري	اسئلة ومناقشه
6	3	Concept and basic	Types of forces acting on fluid flow	نظري	اسئلة ومناقشه
7	3	Def. and remarks	Types of forces acting on fluid flow	نظري	اسئلة ومناقشه
8	3	Concept and examples	Continuity equation	نظري	اسئلة ومناقشه
9	3	Concept and basic	Motion equation (N-S equations)	نظري	اسئلة ومناقشه
10	3	Concept and examples	Application	نظري	اسئلة ومناقشه
11	3	Def. and theorems	Dimensional analysis	نظري	اسئلة ومناقشه
12	3	Concept and examples	similarity	نظري	اسئلة ومناقشه
13	3	Def. and theorems	Heat equation	نظري	اسئلة ومناقشه
14	3	Concept and examples	Boundary layer	نظري	اسئلة ومناقشه
15	3	-	Boundary layer	-	امتحان

.11 البنية التحتية	
Fluid mechanics, Frank M. White 2015	1- الكتب المقررة المطلوبة
Fluid mechanics ,M.K. Jain 2017	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Fluid mechanics : Fundamentals and application 4 th edition 2010	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
<ul style="list-style-type: none"> • المواقع الالكترونية الرصينة. • المكتبة الافتراضية. <p>مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.</p>	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
.12 خطة تطوير المقرر الدراسي	
الاطلاع الدوري على احدث الكتب والبحوث الخاصة في ميكانيك الموائع وادراجها ضمن الخطة	

اللغة الانكليزية

الدكتوراه

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. وتعليم طلبة الدكتوراه كيفية كتابة البحوث والاطاريح باللغة الانكليزية وحسي القواعد والتعليمات..

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	اللغة الانكليزية
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	دكتوراه/ الكورس الاول / 2019-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/10/1
8. أهداف المقرر	
1. تشجيع البرامج البحثية في اطار هذا الموضوع و المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية .	
2. تقديم مقترحات متميزة في هذا مجال بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية لتلبية احتياجات قطاع التعليم بكوادر ملمة بمفرداته هذا المنهج.	
3. تهيئة الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية واعداد وتأهيل طلبة المتخصصين لتلبية متطلبات العمل بقطاعيه الخاص والعام في علوم الرياضيات	
4. تنمية البحث العلمي في هذا التخصص بشكل عام.	

5. اعداد بيئة محفزة للطلبة لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.

9. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . الاهداف المعرفية

- 1- تطوير امكانياته في التحليل للوصول الى حلول منطقية للمسائل
- 2- قدرته على تقييم البرنامج الاكاديمي
- 3- انشاء و تنظيم الجداول الاحصائية
- 4- التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية
- 5- ان تكون لديه القدرة على الربط و الاستنتاج بين المواد
- 6- كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات وتحليل البيانات الرقمية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – القدرة على الانصات بفاعلية و المساهمة البناءة في النقاش
- ب 2 – القدرة على اتخاذ القرار و تحمل المسؤولية
- ب 3 - القدرة على الانضباط الذاتي و روح الدافعية
- ب 4- القدرة على جمع المعلومات من المصادر المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات .
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بالزما .
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- مشاريع التخرج .
- الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة كوزات
- الواجبات البيتية - الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس و التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير و الانشطة الصفية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
- 1 ج - الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها .
- 2 ج - الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة .
- 3 ج - الانتباه: اثاره انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- 4 ج - تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه .
- 5 ج - تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم

- -المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن التزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

طرائق التقييم

- الواجبات البيتية - التفاعل داخل المحاضرة - المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها - تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- 1 د - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- 2 د -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت .
- 3 د -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .
- 4 د - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .

طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، التعلم الذاتي عن طريق النت ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات - الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

الامتحانات القصيرة -الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية ضمن الدرس -التفاعل داخل المحاضرة -التقارير

10 بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة (الموضوع)	مخرجات التعليم المطلوبة	2	الاول
اسئله و مناقشه	نظري	International student	التعرف على الاطلاب في مختلف العالم ومحادثتهم	2	الثاني
اسئله و مناقشه	نظري	Vocabulary development	معرفةتطور مفردات الكلام	2	الثالث
اسئله و مناقشه	نظري	Where in the world	التعرف على موقع في العالم	2	الرابع
اسئله و مناقشه	نظري	Newspaper articles	التعرف على المقالات واسلوب قراءه المجلات	2	الخامس
اسئله و مناقشه	نظري	Modern technology	التعرف على تكنولوجيا لحديثه	2	السادس
اسئله و مناقشه	نظري	Conferences and visits	التعرف على اسلوب الكتابه في المؤتمرات	2	السابع
اسئله و مناقشه	نظري	Science and our world	العلم وعالمنا	2	الثامن
اسئله و مناقشه	نظري	Writing trends	التعرف على الخصائص الكتابيه	2	التاسع
اسئله و مناقشه	نظري	Reading air pollution	التعرف على الخصائص التلوث باستخدام اسلوب القراءه	2	العاشر
اسئله و مناقشه	نظري	Past and present	التعرف على قواعد المضارع والماضي	2	الحادي عشر
اسئله و مناقشه	نظري	The world of IT	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	2	الثاني عشر
اسئله و مناقشه	نظري	Inventions, discoveries	التعرف على الخصائص العوات والاكتشافات	2	الثالث عشر
اسئله و مناقشه	نظري	Processes	التعرف على العمليات الاساسية لطبيعة المادة	2	الرابع عشر

الخامس عشر	2	التعرف على السياحة والسفر	Travel and tourism	نظري	اسئلته و مناقشه
------------	---	---------------------------	--------------------	------	-----------------

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	New hand way:- Academic skills reading writing 2016
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	:- Academic skills reading writing 2014
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	<ul style="list-style-type: none"> ● المكتبة المركزية ● المكتبة العلوم. <p>مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.</p>
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	<ul style="list-style-type: none"> ● المواقع الالكترونية الرصينة. ● المكتبة الافتراضية. <p>مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.</p>

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

الاطلاع الدوري على احدث الكتب والبحوث الخاصة في اللغة وادراجها ضمن الخطة

مواضيع في الاحصاء

الدكتوراه

وصف المقرر

يوضح هذا المقرر أحد فروع الرياضيات الهامة ذات التطبيقات الواسعة. وهو علم جمع ووصف وتفسير البيانات وبمعنى آخر صندوق الأدوات الموضوع تحت البحث التجريبي. يهتم علم الإحصاء بجمع وتلخيص وتمثيل وإيجاد استنتاجات من مجموعة البيانات المتوفرة، محاولاً التغلب على مشاكل مثل عدم تجانس البيانات وتبايدها.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	مواضيع في الاحصاء
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	دكتوراه/ الكورس الاول / 2019-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/10/1
8. أهداف المقرر	
1. تشجيع البرامج البحثية في اطار هذا الموضوع و المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية .	
2. تقديم مقترحات متميزة في هذا مجال بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية لتلبية احتياجات قطاع التعليم بكوادر ملهمة بمفرداته هذا المنهج.	
3. تهيئة الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية واعداد وتأهيل طلبة المتخصصين لتلبية متطلبات العمل بقطاعيه الخاص والعام في علوم الرياضيات	
4. تنمية البحث العلمي في هذا التخصص بشكل عام.	

5. اعداد بيئة محفزة للطلبة لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.

9. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . الاهداف المعرفية

- 1- تطوير امكانياته في التحليل للوصول الى حلول منطقية للمسائل
- 2- قدرته على تقييم البرنامج الاكاديمي
- 3- انشاء و تنظيم الجداول الاحصائية
- 4- التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية
- 5- ان تكون لديه القدرة على الربط و الاستنتاج بين المواد
- 6- كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات وتحليل البيانات الرقمية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – القدرة على الانصات بفاعلية و المساهمة البناءة في النقاش
- ب 2 – القدرة على اتخاذ القرار و تحمل المسؤولية
- ب 3 - القدرة على الانضباط الذاتي و روح الدافعية
- ب 4- القدرة على جمع المعلومات من المصادر المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات .
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بالزما .
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- مشاريع التخرج .
- الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة كوزات
- الواجبات البيتية - الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس و التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير و الانشطة الصفية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
- ج1 - الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها .
- ج2 - الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة .
- ج3 - الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- ج4 - تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه .
- ج5 - تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم

- -المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن التزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

طرائق التقييم

- الواجبات البيتية - التفاعل داخل المحاضرة - المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها - تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- د2 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت .
- د3 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .
- د4 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .

طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، التعلم الذاتي عن طريق النت ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات - الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

الامتحانات القصيرة -الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية ضمن الدرس -التفاعل داخل المحاضرة -التقارير

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Def. ,remarks and examples	Some techniques of finding point Estimator of parameters	نظري	اسئلة ومناقشه
2	2	Concept and some remarks	Fisher information and Gramer-Rao inequality	نظري	اسئلة ومناقشه
3	2	Theorems and application	Baysian Estimation , prior and posterior distribution ,loss function ,Conjugate prior distributions, predictive distribution	نظري	اسئلة ومناقشه
4	2	Def. and theorems	Methods of Evaluating Goodness of estimators	نظري	اسئلة ومناقشه
5	2	Def. and remark	Unbiased estimator ,relatively efficient estimator ,sufficient estimator , consistent estimator	نظري	اسئلة ومناقشه
6	2	Concept and examples	Some techniques for finding interval estimators of parameters	نظري	اسئلة ومناقشه
7	2	Def. and remarks	Test of statistical Hypotheses	نظري	اسئلة ومناقشه
8	2	Def. and remarks	Regression and correlation analysis	نظري	اسئلة ومناقشه
9	2	Def. and remarks	Analysis of variance	نظري	اسئلة ومناقشه
10	2	Def. and properties	One-way analysis of variance with Equal sample sizes	نظري	اسئلة ومناقشه
11	2	Def. and properties	One-way analysis of variance with unequal sample sizes	نظري	اسئلة ومناقشه
12	2	Def. and properties	Pair wise comparison ,Tests for the Homogeneity of variances	نظري	اسئلة ومناقشه
13	2	Def. and properties	Goodness of fit Tests	نظري	اسئلة ومناقشه

اسئلة ومناقشه	نظري	The Chi-Square tests	Concept and examples	2	14
اسئلة ومناقشه	نظري	Contingency tables	- Concept and examples	2	15

.11 البنية التحتية	
1-hogg ,R.V,J,W. Mckean and A.T. .Craig (2015): Introduction to Mathematics Statistic , Sixth Pearson Education Inc . 2- Larsen ,R.J and Marx L. (2014): An Introduction to Mathematics Statisticand its Application . Fifth Edition , Prentice Hall.	1- الكتب المقررة المطلوبة
1- Degroot ,M.H.(1986) :probability and statistics , Second Edition , Addison , Wesley Pub.Co. 2- Devore J.L. and Berk K.N.(2012) : modern Mathematical statistics with application .second Ed. Springer New York Dordrecht Heidelberg London . 3- Mood,A.M.,raybill ,F.A.bose .D.C.(1974) : Introduction to the theory of statistics .Third Edition , McGraw .Hill.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
اهم الكتب والمصادر الخاصة في اسس الرياضيات الموجودة في المكتبة المركزية ومكتبة العلوم وبالقسم.	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
● المواقع الالكترونية الرصينة. ● المكتبة الافتراضية. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

.12 خطة تطوير المقرر الدراسي	
الاعتماد على الوسائل الحديثة والمتطورة ضمن وسائل التواصل الاجتماعي واستخدام نظام التعليم الالكتروني لبحث في مواضيع الاحصاء	

انتقال الحرارة و الكتلة

الدكتوراه

وصف المقرر

هو أحد فروع الرياضيات الهامة ذات التطبيقات الواسعة هو فرع من الهندسة الحرارية يهتم بتوليد الطاقة الحرارية أو كمية الحرارة (واستخدامها وتحويلها وتبادلها بين المنظومات الفيزيائية. ... يدرس المهندسون أيضًا انتقال الكتلة مختلفة الصنف الكيميائي، سواءً ساخنة أو باردة، لتحقيق انتقال الحرارة.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	انتقال الحرارة و الكتلة
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	دكتوراه/ الكورس الثاني / 2019-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/10/1
8. أهداف المقرر	
1. تشجيع البرامج البحثية في اطار هذا الموضوع و المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية .	
2. تقديم مقترحات متميزة في هذا مجال بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية لتلبية احتياجات قطاع التعليم بكوادر ملمة بمفرداته هذا المنهج.	
3. تهيئة الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية واعداد وتأهيل طلبة المتخصصين لتلبية متطلبات العمل بقطاعيه الخاص والعام في علوم الرياضيات	
4. تنمية البحث العلمي في هذا التخصص بشكل عام.	

5. اعداد بيئة محفزة للطلبة لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.

9. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . الاهداف المعرفية

- 1- تطوير امكانياته في التحليل للوصول الى حلول منطقية للمسائل
- 2- قدرته على تقييم البرنامج الاكاديمي
- 3- انشاء و تنظيم الجداول الاحصائية
- 4- التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية
- 5- ان تكون لديه القدرة على الربط و الاستنتاج بين المواد
- 6- كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات وتحليل البيانات الرقمية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – القدرة على الانصات بفاعلية و المساهمة البناءة في النقاش
- ب 2 – القدرة على اتخاذ القرار و تحمل المسؤولية
- ب 3 - القدرة على الانضباط الذاتي و روح الدافعية
- ب 4- القدرة على جمع المعلومات من المصادر المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات .
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بالزما .
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- مشاريع التخرج .
- الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة كوزات
- الواجبات البيتية - الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس و التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير و الانشطة الصفية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
- ج1 - الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها .
- ج2 - الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة .
- ج3 - الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- ج4 - تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه .
- ج5 - تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم

- -المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن التزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

طرائق التقييم

- الواجبات البيتية - التفاعل داخل المحاضرة - المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية - .اللتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها - .تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن اللتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- د2 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت .
- د3 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .
- د4 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .

طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، التعلم الذاتي عن طريق النت ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات - الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

الامتحانات القصيرة -الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية ضمن الدرس -التفاعل داخل المحاضرة -التقارير

10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة (الموضوع)	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Introduction	نظري	اسئله عامه و مناقشات
2	2	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Introduction	نظري	اسئله عامه و مناقشات
3	2	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Heat transfer methods	نظري	اسئله عامه و مناقشات
4	2	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Heat transfer methods	نظري	اسئله عامه و مناقشات
5	2	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Energy equation in 1-dim	نظري	اسئله عامه و مناقشات
6	2	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Energy equation in 2-dim	نظري	اسئله عامه و مناقشات
7	2	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Energy equation in 3-dim	نظري	اسئله عامه و مناقشات
8	2	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	applications	نظري	اسئله عامه و مناقشات
9	2	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	applications	نظري	اسئله عامه و مناقشات
10	2	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Energy equation in 1-dim	نظري	اسئله عامه و مناقشات
11	2	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Energy equation in 1-dim	نظري	اسئله عامه و مناقشات
12	2	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Thermal boundary layer	نظري	اسئله عامه و مناقشات
13	2	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Thermal boundary layer	نظري	اسئله عامه و مناقشات

اسئلة عامه و مناقشات	نظري	Thermal boundary layer	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	2	14
امتحان		Application thermal boundary layer		2	15
البنية التحتية					11.

Fundamentals of heat and mass transfer by Frank P. Incropera 2017	1- الكتب المقررة المطلوبة
Heat and mass transfer: Fundamentals & Applications by Afshin Jahanshahi and Yungus A. Cengel 2015	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Heat and mass transfer: Fundamentals & Applications-McGraw-Hill 2013	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
So many books available in net <ul style="list-style-type: none"> • المواقع الالكترونية الرصينة. • المكتبة الافتراضية. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
الاطلاع الدوري على احدث الكتب والبحوث الخاصة في الانتقال الحرارة و الكتل وادراجها ضمن الخطة

جبر غير الابدالي

الدكتوراه

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر دراسة مفاهيم جبرية غير ابدالية حتى تكون قاعدة اساسية من خلالها يستطيع الطالب ان ينطلق لفهم البحوث العالمية التي ضمن موضوع الاختصاص. الجبر هو مفهوم أوسع وأشمل من الحساب أو الجبر الابتدائي. فهو لا يتعامل مع الأرقام فحسب، بل يصوغ التعاملات مع الرموز والمتغيرات والفئات كذلك. ويصوغ الجبر البديهيات والعلاقات التي بواسطتها يمكن تمثيل أي ظاهرة في الكون.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	جبر غير الابدالي
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	دكتوراه/ الكورس الثاني / 2019-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/10/1
8. أهداف المقرر	
1. تشجيع البرامج البحثية في اطار هذا الموضوع و المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية .	
2. تقديم مقترحات متميزة في هذا مجال بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية لتلبية احتياجات قطاع التعليم بكوادر ملمة بمفرداته هذا المنهج.	
3. تهيئة الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية واعداد وتأهيل طلبة المتخصصين لتلبية متطلبات العمل بقطاعيه الخاص والعام في علوم الرياضيات	
4. تنمية البحث العلمي في هذا التخصص بشكل عام.	

5. اعداد بيئة محفزة للطلبة لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.

9. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . الاهداف المعرفية

- 1- تطوير امكانياته في التحليل للوصول الى حلول منطقية للمسائل
- 2- قدرته على تقييم البرنامج الاكاديمي
- 3- انشاء و تنظيم الجداول الاحصائية
- 4- التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية
- 5- ان تكون لديه القدرة على الربط و الاستنتاج بين المواد
- 6- كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات وتحليل البيانات الرقمية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – القدرة على الانصات بفاعلية و المساهمة البناءة في النقاش
- ب 2 – القدرة على اتخاذ القرار و تحمل المسؤولية
- ب 3 - القدرة على الانضباط الذاتي و روح الدافعية
- ب 4- القدرة على جمع المعلومات من المصادر المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات .
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بالزما .
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- مشاريع التخرج .
- الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة كوزات
- الواجبات البيتية - الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس و التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير و الانشطة الصفية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
- ج1 - الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها .
- ج2 - الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة .
- ج3 - الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- ج4 - تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه .
- ج5 - تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم

- -المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن التزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

طرائق التقييم

- الواجبات البيتية - التفاعل داخل المحاضرة - المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية - .اللتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها - .تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن اللتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- د2 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت .
- د3 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .
- د4 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .

طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، التعلم الذاتي عن طريق النت ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات - الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

الامتحانات القصيرة -الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية ضمن الدرس -التفاعل داخل المحاضرة -التقارير

10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة (الموضوع)	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاولى	2	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	Lie and Jordan Structures	نظري	اسئله ومناقشات
الثاني	2	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	Jordan Simplicity of R.	نظري	اسئله ومناقشات
الثالث	2	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	Lie Structure of R.	نظري	اسئله ومناقشات
الرابع	2	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	A result on rings with involution	نظري	اسئله ومناقشات
الخامس	2	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	The Lie structures of [R.R]	نظري	اسئله ومناقشات
السادس	2	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	Subrings fixed by auto orphisms	نظري	اسئله ومناقشات
السابع	2	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	Involutions of the second kind	نظري	اسئله ومناقشات
الثامن	2	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	The Subring generated by The skew elements	نظري	اسئله ومناقشات
التاسع	2	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	A theorem of . Baxter	نظري	اسئله ومناقشات
العاشر	2	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	Jordan simplicity of the symmetric elements	نظري	اسئله ومناقشات
الحادي عشر	2	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	Lie structure of K . the skew elements	نظري	اسئله ومناقشات
الثانية عشر	2	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	Lie structure of [K.K]	نظري	اسئله ومناقشات
الثالثة عشر	2	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	Jordan Auto orphisms sums onto prime rings	نظري	اسئله ومناقشات

اسئلته ومناقشات	نظري	n- Jordan mappings	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	2	الرابع عشر
امتحان				2	الخامس عشر

11. البنية التحتية	
Topics in Ring Theory by I.N. HERSTEIV 2013	1- الكتب المقررة المطلوبة
Auto orphisms and derivations of associative ring by Kharcheuko V.K. 2014	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
اهم الكتب والمصادر الخاصة في اسس الرياضيات الموجودة في المكتبة المركزية ومكتبة العلوم وبالقسم.	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
<ul style="list-style-type: none"> • المواقع الالكترونية الرصينة. • المكتبة الافتراضية. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
الاطلاع الدوري على احدث الكتب والبحوث الخاصة في الجبر غير الابدالي وادراجها ضمن الخطة

نظم ديناميكية متقدم

دكتوراه

وصف المقرر

يوفر وصف مقرر النظم الديناميكية مصطلح في الرياضيات يصف الجمل التي تحكمها معادلات تفاضلية خطية أو معادلات تفاضلية خطية جزئية أو معادلة تفاضلية لاخطية أو معادلة تفاضلية جزئية أو معادلة تفاضلية جبرية. النظم الديناميكية بشكل عام ليس لها نموذج حلول مغلق، غير أنه يمكن حل النظم الديناميكية الخطية بشكل تام، كما أن بها مجموعة ثرية من الخصائص الرياضية.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	نظم ديناميكية متقدم
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	دكتوراه / الكورس الثاني / 2019-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/10/1
8. أهداف المقرر	
1. تشجيع البرامج البحثية في اطار هذا الموضوع و المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية .	
2. تقديم مقترحات متميزة في هذا مجال بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية لتلبية احتياجات قطاع التعليم بكوادر ملمة بمفرداته هذا المنهج.	
3. تهيئة الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية واعداد وتأهيل طلبة المتخصصين لتلبية متطلبات العمل بقطاعيه الخاص والعام في علوم الرياضيات	
4. تنمية البحث العلمي في هذا التخصص بشكل عام.	

5. اعداد بيئة محفزة للطلبة لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.

9. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . الاهداف المعرفية

- 1- تطوير امكانياته في التحليل للوصول الى حلول منطقية للمسائل
- 2- قدرته على تقييم البرنامج الاكاديمي
- 3- انشاء و تنظيم الجداول الاحصائية
- 4- التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية
- 5- ان تكون لديه القدرة على الربط و الاستنتاج بين المواد
- 6- كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات وتحليل البيانات الرقمية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – القدرة على الانصات بفاعلية و المساهمة البناءة في النقاش
- ب 2 – القدرة على اتخاذ القرار و تحمل المسؤولية
- ب 3 - القدرة على الانضباط الذاتي و روح الدافعية
- ب 4- القدرة على جمع المعلومات من المصادر المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات .
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بالزما .
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- مشاريع التخرج .
- الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة كوزات
- الواجبات البيتية - الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس و التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير و الانشطة الصفية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
- ج1 - الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها .
- ج2 - الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة .
- ج3 - الانتباه: اثاره انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- ج4 - تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه .
- ج5 - تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن التزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

طرائق التقييم

- الواجبات البيتية - التفاعل داخل المحاضرة - المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها - تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- د2 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت .
- د3 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .
- د4 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .

طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، التعلم الذاتي عن طريق النت ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات - الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

الامتحانات القصيرة -الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية ضمن الدرس -التفاعل داخل المحاضرة -التقارير

10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبة	اسم الوحدة (الموضوع)	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	(3)	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Basic definitions	نظري	اسئله عامه و مناقشات
2	(3)	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Existence and uniqueness	نظري	اسئله عامه و مناقشات
3	(3)	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Limit set	نظري	اسئله عامه و مناقشات
4	(3)	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Stability theory	نظري	اسئله عامه و مناقشات
5	(3)	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Stability theory of linear system	نظري	اسئله عامه و مناقشات
6	(3)	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Stability theory of nonlinear system	نظري	اسئله عامه و مناقشات
7	(3)	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Laypunov stability	نظري	اسئله عامه و مناقشات
8	(3)	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Periodic dynamics	نظري	اسئله عامه و مناقشات
9	(3)	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Periodic dynamics	نظري	اسئله عامه و مناقشات
10	(3)	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Bifurcation theory	نظري	اسئله عامه و مناقشات
11	(3)	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Bifurcation theory	نظري	اسئله عامه و مناقشات
12	(3)	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Bifurcation theory	نظري	اسئله عامه و مناقشات
13	(3)	التعرف على الخصائص الأساسية لطبيعة المادة العلمية	Invariant monfolds	نظري	اسئله عامه و مناقشات

اسئله عامه و مناقشات	نظري	Invariant monfolds	التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية	(3)	14
امتحان					15
البنية التحتية					11.
Denny Guliclc , Encounters with chaos , MCGrow Hill 2016			1- الكتب المقررة المطلوبة		
Robert L . Devany ,An introduction to chaotic dynamical system , second Edition , Addison – wesely publishing company , Inc.1989			2- المراجع الرئيسية (المصادر)		
Saber N. Elaydi , Discrete Chaos , Second Edition . Terinity University Chapman and Hall \ CRC, 2008			ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)		
<ul style="list-style-type: none"> • المواقع الالكترونية الرصينة. • المكتبة الافتراضية. <p>مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.</p>			ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت		
خطة تطوير المقرر الدراسي					12.
<ul style="list-style-type: none"> • الاطلاع الدوري على احدث الكتب والبحوث الخاصة في نظم ديناميكية متقدم وادراجها ضمن الخطة. 					

مقاسات متقدم

دكتوراه

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	مقاسات متقدم
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	دكتوراه / الكورس الثاني / 2019-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/10/1
8. أهداف المقرر	

1. تشجيع البرامج البحثية في اطار هذا الموضوع و المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية .
2. تقديم مقترحات متميزة في هذا مجال بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية لتلبية احتياجات قطاع التعليم بكوادر ملمة بمفرداته هذا المنهج.
3. تهيئة الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية واعداد وتأهيل طلبة المتخصصين لتلبية متطلبات العمل بقطاعيه الخاص والعام في علوم الرياضيات
4. تنمية البحث العلمي في هذا التخصص بشكل عام.
5. اعداد بيئة محفزة للطلبة لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.

9. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . الاهداف المعرفية

- 1- تطوير امكانياته في التحليل للوصول الى حلول منطقية للمسائل
- 2- قدرته على تقييم البرنامج الاكاديمي
- 3- انشاء و تنظيم الجداول الاحصائية
- 4- التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية
- 5- ان تكون لديه القدرة على الربط و الاستنتاج بين المواد
- 6- كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات وتحليل البيانات الرقمية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – القدرة على الانصات بفاعلية و المساهمة البناءة في النقاش
- ب 2 – القدرة على اتخاذ القرار و تحمل المسؤولية
- ب 3 - القدرة على الانضباط الذاتي و روح الدافعية
- ب 4- القدرة على جمع المعلومات من المصادر المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات .
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بالزما .
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- مشاريع التخرج .
- الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة كوزات
- الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس و التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير و الأنشطة الصفية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
- ج1 - الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها .
- ج2 - الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة .
- ج3 - الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- ج4 - تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه .
- ج5 - تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن التزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

طرائق التقييم

- الواجبات البيتية - التفاعل داخل المحاضرة - المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها - تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- د2 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت .
- د3 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .
- د4 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .

طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، التعلم الذاتي عن طريق النت ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات - الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

الامتحانات القصيرة -الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية ضمن الدرس -التفاعل داخل المحاضرة -التقارير

10. بنية المقرر					
طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
اسئلة ومناقشة عامة	نظري	Fixed ring; definition and example	بعض التعاريف و الامثله , حلقات الثابته	3	الاول
اسئلة ومناقشة عامة	نظري	The trace function and related concepts	الداله التابعه والمفاهيم التابعه	3	الثاني
اسئلة ومناقشة عامة	نظري	G-Invariant ideals	مفاهيم المتبعه في الموديول	3	الثالث
اسئلة ومناقشة عامة	نظري	Spatial ideals of $R, Z(R), J(R), L(R), M(R)$	بعض المصطلحات المستخدمه	3	الرابع
اسئلة ومناقشة عامة	نظري	Nonhrian and Artinian ideals of fixed ring	الحلقات الثابته والمصطلحات التابعه لها	3	الخامس
اسئلة ومناقشة عامة	نظري	Annihilator ideals and related concepts	الامثليه انهيلتر والمصطلحات التابعه لها	3	السادس
اسئلة ومناقشة عامة	نظري	Gold ring	حلقات الذهبيه	3	السابع
اسئلة ومناقشة عامة	نظري	Quasi-Frobenius ring	تعاريف و مصطلحات اخرى	3	الثامن
اسئلة ومناقشة عامة	نظري	Distinguished ring	تعاريف و مصطلحات اخرى	3	التاسع
اسئلة ومناقشة عامة	نظري	R as a module over the fixed ring	موديل R مستخدم حول حلقات الثابته	3	العاشر
اسئلة ومناقشة عامة	نظري	Some properties of R as R^G module	بعض الخواص لموديل R^G	3	احدى عشر
اسئلة ومناقشة عامة	نظري	R is a generator as R^G module	تعميم لموديل R^G	3	اثنى عشر
اسئلة ومناقشة عامة	نظري	R is a self- generator as R^G module	تعميم لموديل R^G	3	ثلاثه عشر

اربعه عشر	3	R^G موديل حر مثل R^G موديل	R is a free as R^G module	نظري	اسئلة ومناقشة عامة
خمسه عشر	3				امتحان نهائي

11. البنية التحتية

Abstract algebra, W.N.C. Brown publisher by D.M. Burton 2017	1- الكتب المقررة المطلوبة
Modules and categories, springer-verlage, Berlin, New York, 2013	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Modules and rings, academic press, New York, 1982	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)
<ul style="list-style-type: none"> • المواقع الالكترونية الرصينة. • المكتبة الافتراضية. 	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

- الاطلاع الدوري على احدث الكتب والبحوث الخاصة في مقاسات متقدم وادراجها ضمن الخطة.

المعولية

دكتوراه

وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	المعولية
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوعي
5. الفصل / السنة	دكتوراه/ الكورس الثاني / 2019-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/10/1
8. أهداف المقرر	

1. تشجيع البرامج البحثية في اطار هذا الموضوع و المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية .
2. تقديم مقترحات متميزة في هذا مجال بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية لتلبية احتياجات قطاع التعليم بكوادر ملمة بمفرداته هذا المنهج.
3. تهيئة الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية واعداد وتأهيل طلبة المتخصصين لتلبية متطلبات العمل بقطاعيه الخاص والعام في علوم الرياضيات
4. تنمية البحث العلمي في هذا التخصص بشكل عام.
5. اعداد بيئة محفزة للطلبة لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.

9. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . الاهداف المعرفية

- 1- تطوير امكانياته في التحليل للوصول الى حلول منطقية للمسائل
- 2- قدرته على تقييم البرنامج الاكاديمي
- 3- انشاء و تنظيم الجداول الاحصائية
- 4- التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية
- 5- ان تكون لديه القدرة على الربط و الاستنتاج بين المواد
- 6- كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات وتحليل البيانات الرقمية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – القدرة على الانصات بفاعلية و المساهمة البناءة في النقاش
- ب 2 – القدرة على اتخاذ القرار و تحمل المسؤولية
- ب 3 - القدرة على الانضباط الذاتي و روح الدافعية
- ب 4- القدرة على جمع المعلومات من المصادر المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات .
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بالزما .
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- مشاريع التخرج .
- الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة كوزات
- الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس و التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير و الأنشطة الصفية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
- ج1 - الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها .
- ج2 - الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة .
- ج3 - الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- ج4 - تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه .
- ج5 - تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن التزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

طرائق التقييم

- الواجبات البيتية - التفاعل داخل المحاضرة - المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها - تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- د2 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت .
- د3 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .
- د4 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .

طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، التعلم الذاتي عن طريق النت ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات - الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

الامتحانات القصيرة -الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية ضمن الدرس -التفاعل داخل المحاضرة -التقارير

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	Def. ,remarks and examples	Ch.1 Failure Models: State Variable, Time to Failure, Reliability Function, Failure Rate Function	نظري	اسئلة ومناقشه
2	2	Concept and some remarks	Mean Time to Failure, Median Life and Mode, Mean Residual Life	نظري	اسئلة ومناقشه
3	2	Theorems and application	Ch. 2 General Models for Reliability Data: The Binomial and Geometric Distributions, The Exponential Distribution	نظري	اسئلة ومناقشه
4	2	Def. and theorems	The Homogeneous Poisson Process	نظري	اسئلة ومناقشه
5	2	Def. and remark	The Gamma and related Distributions, The Weibull Distribution	نظري	اسئلة ومناقشه
6	2	Concept and examples	The Normal Distribution, The Lognormal Distribution	نظري	اسئلة ومناقشه
7	2	Def. and remarks	The Inverse Gaussian Distribution	نظري	اسئلة ومناقشه
8	2	Def. and remarks	The Extreme Value Distributions: The Gumble Distribution of the Smallest Extreme, The Gumble Distribution of the Largest Extreme, The Weibull Distribution of the Smallest Extreme	نظري	اسئلة ومناقشه
9	2	Def. and remarks	Stressor-Dependent Modeling, IFR and DFR Distributions	نظري	اسئلة ومناقشه
10	2	Def. and properties	IFRA and DFRA Distributions, NBU and NWU Distributions, NBUE and NWUE Distributions	نظري	اسئلة ومناقشه
11	2	Def. and properties	Ch.3 Structure Functions: The Series Structure, The Parallel Structure, The k out of n Structure	نظري	اسئلة ومناقشه
12	2	Def. and properties	Minimal Path and Minimal Cut Sets, Examples	نظري	اسئلة ومناقشه
13	2	Def. and properties	Mid-Term Exam	نظري	اسئلة ومناقشه

اسئلة ومناقشه	نظري	Reliability of Systems of Independent Components: Series System	Def. and properties	2	14
امتحان	-		-		15

.11 البنية التحتية	
Lawless J.F. (2017) Statistical Models and Methods of Life Time Data; John Wiley. -Meeker,W.Q. and Escobar,L. (2012): Statistical Methods for Reliability Data. New York: Wiley. -Rausand, M. and Hoyland, A. (2015): System Reliability Theory: Models and Statistical Methods. Second Edition, John Wiley & Sons Inc	1- الكتب المقررة المطلوبة
-Barlow R.E. and Proschan F. (1985). Statistical Theory of Reliability and Life Testing; Holt, Rinehart and Winston. -Bain L.J. and Engelhardt (1991) Statistical Analysis of Reliability and Life Testing Models; Marcel Dekker. -Nelson, W. (1982) Applied Life Data analysis; John Wiley. -Zacks S. Reliability Theory, Springer.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
اهم الكتب والمصادر الخاصة في اسس الرياضيات الموجودة في المكتبة المركزية ومكتبة العلوم وبالقسم.	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
<ul style="list-style-type: none"> • المواقع الالكترونية الرصينة. • المكتبة الافتراضية. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

.12 خطة تطوير المقرر الدراسي
الاعتماد على الوسائل الحديثة والمتطورة ضمن وسائل التواصل الاجتماعي واستخدام نظام التعليم الالكتروني

اساليب البحث

دكتوراه

وصف مقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً المقرر لتلبية حاجات طلبة الدكتوراه والباحثين لالية كتابة الرسائل الجامعية والبحوث العلمية والتي طالما كانت معاناتهم فيها كبيرة ولقد تم مراعات التعليمات التي اصدرها قسم الدراسات في جامعة بغداد

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بغداد / كلية العلوم
2. القسم العلمي / المركز	قسم الرياضيات
3. اسم / رمز المقرر	اساليب بحث
4. أشكال الحضور المتاحة	اسبوع
5. الفصل / السنة	الدكتوراه/ الكورس الثاني / 2019-2020
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	15
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2019/10/1
8. أهداف المقرر	
1. تشجيع البرامج البحثية في اطار هذا الموضوع و المشاركة في المؤتمرات المحلية والدولية .	
2. تقديم مقترحات متميزة في هذا مجال بحيث تتوافق مع المعايير العالمية للجودة الاكاديمية لتلبية احتياجات قطاع التعليم بكوادر ملمة بمفرداته هذا المنهج.	
3. تهيئة الطلبة على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشاكل الواقعية واعداد وتأهيل طلبة المتخصصين لتلبية متطلبات العمل بقطاعيه الخاص والعام في علوم الرياضيات	
4. تنمية البحث العلمي في هذا التخصص بشكل عام.	

5. اعداد بيئة محفزة للطلبة لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.

9. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ . الاهداف المعرفية

- 1- تطوير امكانياته في التحليل للوصول الى حلول منطقية للمسائل
- 2- قدرته على تقييم البرنامج الاكاديمي
- 3- انشاء و تنظيم الجداول الاحصائية
- 4- التعرف على الخصائص الاساسية لطبيعة المادة العلمية
- 5- ان تكون لديه القدرة على الربط و الاستنتاج بين المواد
- 6- كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات وتحليل البيانات الرقمية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1 – القدرة على الانصات بفاعلية و المساهمة البناءة في النقاش
- ب 2 – القدرة على اتخاذ القرار و تحمل المسؤولية
- ب 3 - القدرة على الانضباط الذاتي و روح الدافعية
- ب 4- القدرة على جمع المعلومات من المصادر المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات .
- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بالزما .
- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات.
- مشاريع التخرج .
- الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة كوزات
- الواجبات البيتية - الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية
- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس و التفاعل داخل المحاضرة.
- التقارير و الانشطة الصفية

- ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
- ج1 - الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها .
- ج2 - الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة .
- ج3 - الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة.
- ج4 - تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه .
- ج5 - تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتملل.

طرائق التعليم والتعلم

- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية
- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها
- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن التزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

طرائق التقييم

- الواجبات البيتية - التفاعل داخل المحاضرة - المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية - الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها - تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

- د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1 - تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- د2 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الانترنت .
- د3 -تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة .
- د4 - تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية .

طرائق التعليم والتعلم

الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات - طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، التعلم الذاتي عن طريق النت ومشروعات مصغرة ضمن المحاضرات - الزيارات العلمية.

طرائق التقييم

الامتحانات القصيرة -الواجبات البيتية -الامتحانات الفصلية والنهائية ضمن الدرس -التفاعل داخل المحاضرة -التقارير

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الاسبوع
اسئلة ومناقشه	نظري	Type of writing	Scientific Articles Research papers	1	1
اسئلة ومناقشه	نظري	Proposals	purpose of Proposals components of Proposals	1	2
اسئلة ومناقشه	نظري	Titles	Point to check in your own writing	1	3
اسئلة ومناقشه	نظري	Planning your writing	Putting your ideas in order	1	4
اسئلة ومناقشه	نظري	Paragraph writing	Placing the main idea in the paragraph	1	5
اسئلة ومناقشه	نظري	Abstract and introduction	Problems , Literature review and Referring	1	6
اسئلة ومناقشه	نظري	Problem statement purpose	Main objective of paper	1	7
اسئلة ومناقشه	نظري	Writing the main body	Use of illustrations General information	1	8
اسئلة ومناقشه	نظري	Results	Summarizing what was done	1	9
اسئلة ومناقشه	نظري	Discussion	Did the research support the hypothesis	1	10
اسئلة ومناقشه	نظري	Tables and Graphs	Describing graphs Describing Tables	1	11
اسئلة ومناقشه	نظري	Referencing	Types of references style sheets	1	12
اسئلة ومناقشه	نظري	Format of reference	Ref . to book ,article and to unpublished work	1	13

اسئلة ومناقشه	نظري	Useful phrases	Phrases that used in research paper	1	14
امتحان	-	Examined	-		15

11. البنية التحتية	
Z. subodova ,writing in English apractical handbook for scientific technical writers ,Technical University Bron ,2003.	1- الكتب المقررة المطلوبة
1- Z. subodova ,writing in English apractical handbook for scientific technical writers ,Technical University Bron ,2003. 2- A. wallwork ,English for research :usage style and grammar,springer .Newyork .Headelborg Dordrecht London. 3- T.panston ,Aconcise grammar for English language teacher .Ireland 2003 4- ارشادات في كتابة الاطاريح الجامعية والبحوث العلمية (عسام - فاضل الجميلي - زهرة محمود الخفاجي) 2009	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
اهم الكتب والمصادر الخاصة في اسس الرياضيات الموجودة في المكتبة المركزية ومكتبة العلوم وبالقسم.	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,....)
● المواقع الالكترونية الرصينة. ● المكتبة الافتراضية. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

13. خطة تطوير المقرر الدراسي
الاعتماد على الوسائل الحديثة والمتطورة ضمن وسائل التواصل الاجتماعي واستخدام نظام التعليم الالكتروني