



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	-/2	2

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	ار.٥

٢١١	تفاضل وتكامل متقدم
Advanced Calculus M211	

الدوال متعددة المتغيرات - النهايات والاتصال - التفاضل الجزئي - القيم العظمي والصغري المطلقة والنسبية وتطبيقاتها - التكاملات الثنائية - التكاملات الثلاثية - النكامل الخطي من النوع الاول والثاني - المجالات المتجهة ونظرية جاوس وستوكس - استخدام حزم البرامج

Functions of several variables - Partial Derivatives and their applications - Multiple integrals (double - triple) and their applications - Line and Surface integrals - Using Mathematica, and Matlab programs for graphing some Surfaces and calculate some

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الخميس	١٢	٢	مدرج ٩
تمارين	١	١		الاثنين	٤	٦	فصل ٢
تمارين	١	٢		الاحد	٢	٤	فصل ٤
تمارين	١	٣		الاثنين	٢	٤	فصل ٤
محاضرة	٢			الاحد	١٠	١٢	مدرج ٩
تمارين	٢	٤		الثلاثاء	٢	٤	فصل ٣
تمارين	٢	٥		الاربعاء	٢	٤	فصل ٢

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر:

الاختبار النهائي: الخميس ٢٦/١٢/٢٠١٩ من: ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	-/2	2

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	١٠٥

٢٢١ ر	جبر خطي وهندسة فراغية
Linear Algebra and Geometry	M221

الفراغات الاتجاهية - التحويلات الخطية - فراغات الضرب الداخلي - تطبيقات في الهندسة.

Vector spaces – Linear transformations – Properties of linear transformations (range and kernel) - Algebra of linear transformations- Eigenvalues and Eigenvectors -Inner product spaces- Self adjoint transformations Bilinear and quadratic forms. Reduction

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الخميس	٢	٤	مدرج ١٢
تمارين	١	١		الاثنين	٤	٦	فصل ١
تمارين	١	٢		الاثنين	١٢	٢	فصل ١

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠١٩/١٢/٢٩ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	2	0	2

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	١٠٥

رياضيات متقطعة	ر ٢٢٣
Discrete Mathematics	M223

المجموعات - العلاقات - فصول التكافؤ - الرواسم - العمليات الثنائية - العد - نظرية المخططات - المخططات المتعددة - المخططات المستوية - التلوين والأشجار - المنطق الرياضي - الجبر البولياني - الثنائية - النظريات الأساسية - البوابات والدوائر المنطقية.

Sets - Relations - Equivalence relations - Mappings - Binary operations - Counting - Rules of inference - Graph theory - Graphs and multigraphs - Planar graphs - Colorations, Trees - Boolean Algebra - Duality - Basic theorems - logic Gates and Circuits.

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاحد	٨	١٠	مدرج ١٢

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠١٩/١٢/٢٥ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	-/2	2

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	١٠٥

الميكانيكا النيوتونية	٢٣١
Newtonian Mechanics	M231

الاستاتيكا المستوية - تطبيقات على اتزان القوى المستوية - الاستاتيكا الفراغية - الاحتكاك - مركز الكتلة ومركز الثقل - الشغل الافتراضي واستقرار الاتزان - كينماتيكا الجسيم في خط مستقيم - كينماتيكا الجسيم في المستوى - السرعة النسبية في المستوى - كينماتيكا الجسي

Statics in plane - Applications on equilibrium of two-dimensional force systems - Statics in space - Friction - Center of gravity and centroid - Virtual work - Kinematics of a particle in a straight line - Kinematics of a particle in a plane - Relative mo

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاثنين	٨	١٠	فصل ٦
تمارين	١	١		الثلاثاء	١٠	١٢	فصل ١

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠١٩/١٢/٢٢ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠٢٠/٢٠١٩



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	10	20	50	3	2/-	2

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	رك ١٠٠

٢٥١ رك	البرمجة الشيئية
Object-oriented Programming MC251	

العلاقة بين اللغات العالية المستوى وتركيب الحاسب - معمارية الماكينة الأساسية والمجمعات والمواصفات - ترجمة لغات البرمجة والروابط - اللغات المعتمدة على البرمجة الجزئية - الربط وطرق الاستدعاء البارمترية - مقارنة لغات البرمجة

Objects and classes - Understanding class definitions - Object interaction - Grouping objects - More sophisticated behaviour - libraries - Well-behaved objects - testing, maintaining, debugging - Designing classes.

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاثنين	١٠	١٢	مدرج ١١
عملي	١	١		الاثنين	٨	١٠	معمل حاسب آلي ٢ بالرياضيات
عملي	١	٢		الاربعاء	١٢	٢	معمل حاسب آلي ٣ بالرياضيات
محاضرة	٢			الاثنين	١٠	١٢	فصل ٢
عملي	٢	٣		الثلاثاء	١٢	٢	معمل حاسب آلي ٣ بالرياضيات

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٠/٠١/٠٢ من : ١١-٩



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠٢٠/٢٠١٩



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	10	20	50	3	2/-	2

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	١٠٥ ف

مبادئ الفيزياء الحديثة	٢٢٥ ف
Principles of Modern Physics	P225

أسس الفيزياء الحديثة، إشعاع الجسم الأسود، قانون بلانك والتأثير الكهروضوئي، ذرة الهيدروجين، نموذج رازرفورد للذرة، نظرية بوهر ونظرية سومرفيلد، تأثير كومبتون، الخاصية الثنائية للجسيمات المادية، موجات دي برولي وقاعدة عدم التحديد لهيزنبرج، مبادئ النظرية النسب

Principles modern physics - Black-body radiation - Planck's law of radiation, photo-electric effect - The Hydrogen atom, Rutherford model of the atom - Bohr's theory, Sommerfeld's theory - Compton effect - Dual nature of matter, De Broglie waves, the

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الثلاثاء	٨	١٠	مدرج ٤
عملي	١	١		الخميس	١٢	٢	معمل ثانية علوم وتربية
عملي	١	٢		الاربعاء	٨	١٠	معمل ثانية علوم وتربية
عملي	١	٣		الاربعاء	١٠	١٢	معمل ثانية علوم وتربية

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٠/١١/٠٩ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠٢٠/٢٠١٩



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	0	3

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	٢١٢ ر

معادلات تفاضلية (2)	٣١٣ ر
Differential Equations (2)	M313

نظرية الوجود والوحدانية – الحل علي صورة متسلسلة لانتهائية – المعادلات التفاضلية العادية في ثلاث متغيرات – المعادلات التفاضلية الجزئية (الرتبة الأولى والخطية التي من الرتب العليا ذوات المعاملات الثابتة ومن الرتبة الثانية ذوات المعاملات المتغيرة) .

Existence and uniqueness Theorems – Series solution – Ordinary Differential Equations in three variables – Partial Differential Equations (first Order – Linear of higher orders with constant and variable coefficients).

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
فصل ٥	١١	٨	الاربعاء			١	محاضرة

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الإثنين ٢٠١٩/١٢/٣٠ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠٢٠/٢٠١٩



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	0	3

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	٢٢٣ ر

موضوعات مختارة في الرياضيات (1)	٣١٥ ر
Special Topics in Mathematics	M315

يحدده القسم حسب الإتجاهات الحديثة في الرياضيات.

Elected by Math. Dept. to meet new directions in Mathematics.

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
فصل ٥	٢	١١	الاربعاء			١	محاضرة

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٠/٠١/٠٩ من : ١١-٩



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠٢٠/٢٠١٩



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	0	3

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	ر ٢٢٣

نظرية الأعداد	٣١٧ ر
Numbers Theory M317	

الأعداد الصحيحة – ثمانية القسمة - تمثيل الأعداد الصحيحة – تحليل إلى عوامل أولية – خوارزمية أقليدس – النظرية الأساسية الحسابية – أعداد فرمات – معادلات ديرفانت الخطية والتربيعية – التآلفات النظرية الصينية للبواقي – دالة ϕ – نظرية أويلر – بعض التآلفات الخاصة

Integers-Divisibility- Prim numbers- Prim factorization- Euclidean algorithm- fundamental theorem of arithmetic – Fermat's number – linear and quadratic, Diophantine equations - congruence – Chimes remainder theorem – Euler theorem – special congruences

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الثلاثاء	٨	١١	قاعة المحاضرات بقسم الرياضيات

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠٢٠/٠١/٢٢ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠٢٠/٢٠١٩



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	2	0	2

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	ر ٢٢٣

نظرية الزمر	٣٢١ ر
Theory of Groups	M321

الزمرة - زمرة التبديلات - الزمر الجزئية - المجموعات المرافقة - الزمر الجزئية القياسية - الزمر الدائرية زمر القواسم (زمر المرافقات) نظرية لاجرانج - التشاكل الزمرى - التماثل الزمرى.

Groups - Permutation groups - Subgroups - Co-sets - Normal subgroups - Cyclic groups - Factor group - Lagrang's theorem - Homomorphism - Isomorphism.

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
قسم الرياضيات	١٢	١٠	الاثنين			١	محاضرة

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٠/٠١/١٦ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	0	3

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	٢١٢ ر

٣٢٣ ر	تحليل عددي (1)
Numerical Analysis (1) M323	

الأخطاء في الحسابات العلمية - حل المعادلات غير الخطية - الطرق المباشرة والتكرارية لحل مجموعة المعادلات الخطية - الاستكمال والتقريب بكثيرات الحدود - التفاضل العددي - التكامل العددي.

Errors in Numerical computation - Solutions of Non-linear Equations - Direct and Iterative Methods for Solving Linear Systems - Interpolation and Polynomial approximations - Numerical differentiation - Numerical Integration.

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة ١	١			الخميس	٨	١١	فصل ٥
محاضرة ٢	٢			الخميس	٨	١١	فصل ٢

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: السبت ٢٠١٩/١٢/٢٨ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠٢٠/٢٠١٩



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	-/2	2

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	ر ٢٣٢

الاسس الرياضية لميكانيكا الكم والميكانيكا الاحصائية (1)	ر ٣٣١
Mathematical Foundations of Quantum Theory & Statistical	M331

مقارنة بين الميكانيكا الكلاسيكية والضوء - نظرية الكم القديمة - الثنائية الجسيمية الموجية - معادلة شرودنجر - الدالة الموجية - مبدأ عدم التحديد - حل معادلة شرودنجر في بعض الحالات في بعد واحد وثلاثة أبعاد - رياضية - الديناميكا الحرارية - شرط الاتزان الإحصائي

Comparison between classical mechanics and optics – Old quantum theory – Particle wave duality – Schrodinger wave equation – Wave function – Uncertainty principle – Solution of Schrodinger equation in one and three dimensions – Thermodynamics – Condition

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاحد	٨	١٠	فصل ٦
تمارين	١	١		الاثنين	١٢	٢	فصل ٥

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠١٩/١٢/٢٢ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠٢٠/٢٠١٩



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	0	3

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	٢١١

موضوعات مختارة في الرياضيات التطبيقية (1)	٣٣٥ ر
Special Topics in Applied Mathematics	M335

يحدده القسم حسب الإتجاهات الحديثة في الرياضيات التطبيقية.

Elected by Math. Dept. to meet new directions in Applied Mathematics

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
قسم الرياضيات	٢	١١	الخميس			١	محاضرة

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: السبت ٢٠٢٠/٠١/٠٤ من : ١١-٩



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	10	20	50	3	2/-	2

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	٢٤١ رأ

حزم البرامج الرياضية والاحصائية	٣٠٠ رك
Mathematical and Statistical Packages	MC300

استخدام حزم البرمجيات الرياضية والاحصائية مثل (Matlab, Mathematica, Min Tab, SPSS, ...etc) في المصفوفات - الدوال - الرسم البياني - توفيق البيانات - الإحصاء التطبيقي .

Using the mathematical and statistical packages (Matlab, Mathematica, Min Tab, SPSS, ...etc) for matrices - Functions - Graphics - Data Fitting - Applied Statistics

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
مدرج ١	٢	١٢	الخميس			١	محاضرة
معمل حاسب آلي ٢ بالرياضيات	١٢	١٠	الخميس		١	١	عملي
معمل حاسب آلي ٢ بالرياضيات	٤	٢	الاربعاء		٢	١	عملي
مدرج ٢	٦	٤	الاحد			٢	محاضرة
معمل حاسب آلي ٣ بالرياضيات	١٢	١٠	الاثنين		٣	٢	عملي
معمل حاسب آلي ٣ بالرياضيات	١٢	١٠	الثلاثاء		٤	٢	عملي

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠١٩/١٢/٢٥ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠٢٠/٢٠١٩



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	10	20	50	3	3/-	2

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	٢٢٥ ف

مبادئ فيزياء الجوامد	٣٥٠ ف
Introduction to Solid State Physics	P350

مبادئ التركيب البلوري، الشبكة المقلوبة، حيود الأشعة السينية على البلورات، اهتزاز الشبكة البلورية، الخواص الحرارية، العيوب البلورية في بعد واحد وبعدين وثلاثة أبعاد. نموذج الإلكترون الحر والخواص الكهربائية، نظرية العوازل.

Crystal structure - Reciprocal lattice, X-ray diffraction in crystals - Lattice vibrations and thermal properties - Defects in crystals (point defects and 1-d, 2-d and 3-dimensional defects) - Free electron mode and electric properties – Theory of dielec

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الثلاثاء	١٢	٢	مدرج ٧
عملي	١	١		الاحد	٥	٨	معمل جوامد (الفرقة الثالثة)
عملي	١	٢		الخميس	٨	١١	معمل جوامد (الفرقة الثالثة)

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر:

الاختبار النهائي: السبت ٢٠٢٠/٠١/١١ من: ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠٢٠/٢٠١٩



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	2	0	2

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	٣١٢ ر

٤١١ ر	تحليل دالي
Functional Analysis M411	

الفضاءات المترية- نظرية النقطة الثابتة - الفضاء المعياري وفضاءات بناخ - - فضاءات حاصل الضرب القياسي وفراغات هيلبرت.

Metric spaces - Banach Fixed Point Theorem - Normed and Banach spaces - Inner product and Hilbert spaces.

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
فصل ٤	١٠	٨	الثلاثاء			١	محاضرة

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠١٩/١٢/٢٩ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	0	3

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	ر ٣١٢

١٣٤ر	تحليل حقيقي(2)
Real Analysis (2)	M413

الدوال على المجموعات - المجموعات القياسية - الدوال القياسية - الفراغ القياسي - التكامل المجرّد - نظريات التقارب - قياس ليبيج - قياس بوريل - فراغات LP - نظرية تمثيل ريبز - التفاضل و الاتصال المطلق - القياس الداخلي و الخارجي - القياس الضريبي.

Functions on sets – Measurable Sets – Measurable Functions – Measurable Space – Abstract Integration – Convergence Theorems – Lebsgue Integration – Borl's measure - LP-Space – Riesz Representation – Differentiation and absolute Continuous – Inner Measures

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاثنين	٨	١١	قسم الرياضيات

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠١٩/١٢/٢٢ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	0	3

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	ر ٣١٢

نظرية القياس والتكامل	ر ٤١٧
Measure Theory and Integration	M417

الدوال القياسية وقياس و تكامل ليبيج – التقارب في القياس - بديهية فاتو – نظرية التقارب للدوال المطردة – فراغات القياس - نظرية رادون – ضرب القياس – المؤثرات التكاملية 0

Measurable functions – measure and Lebesgue integral - convergence in measure – fatou's lemma - measure space – Radon theorem - product measures –Integral operators.

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
قسم الرياضيات	١١	٨	الاربعاء			١	محاضرة

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠١٩/١٢/٢٥ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	-/2	2

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	ر ٣١٢

توبولوجي وهندسة تفاضلية (1)	ر ٤٢١
Topology and Differential Geometry (1)	M421

توبولوجي خط الأعداد الحقيقية - الفضاءات التوبولوجية - الفضاء النسبي - الأساس والأساس الجزئي. المجالات الاتجاهية واشتقاقها - صيغ فرينيه لأي منحنى فراغي وإطار فرينيه والمستويات المصاحبة له - تطابق المنحنيات - بعض المنحنيات الخاصة - النظرية الأساسية للمنحنيات

Topology of the real line - topological spaces - relative topology- base and sub bases - Vector Fields - Frenet formulae for an arbitrary curve - Congruent Curves.

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
معمل الحسابات الفائقة	١٢	١٠	الثلاثاء			١	محاضرة
قسم الرياضيات	٢	١٢	الاحد		١	١	تمارين

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠١٩/١٢/٣١ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠٢٠/٢٠١٩



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	0	3

موضوعات مختارة في الرياضيات (2)	ر ٤٢٧
---------------------------------	-------

Special Topics in Mathematics	M427
-------------------------------	------

يحدده القسم حسب الإتجاهات الحديثة في الرياضيات.

Elected by Math. Dept. to meet new directions in Mathematics

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
قسم الرياضيات	٢	١١	الاثنين			١	محاضرة

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٠/٠١/٠٥ من : ٩-١١



محتويات وجدول مقرر برنامج

الرياضيات

الفصل الأول ٢٠٢٠/٢٠١٩



كلية العلوم

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
10	30	0	50	3	-/2	2

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	ر ٢٣٢

هيدروديناميكا و مرونة (1)	ر ٤٣١
Hydrodynamic & Elasticity(1)	M431

تحليل الإجهاد- تحليل الانفعال - قانون هوك المعمم- تطبيقات.
الموانع المثالته - الحركة الجهدية - الصور - تحويلات التشابهة - القوانين الأساسية لحركة مائع لزج - معادلات حركة مائع لزج - نظرية الطبقة الجدارية - تطبيقات

Analysis of Stress - Analysis of Strain - Generalized Hooke's Law - Applications - Motion of compressible fluid turbulence motion - equation turbulence motion Deduced energy equation - mass transform through porous and non porous medio - Applicatio

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاحد	٨	١٠	فصل ١
تمارين	١	١		الاحد	١٠	١٢	المكتب

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٠/٠١/١٢ من : ٩-١١