

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

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

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	١٢	٢	مدرج ٩
تمارين	٢	٤		الثلاثاء	٢	٤	فصل ٣
تمارين	٢	٥		الاربعاء	٢	٤	فصل ٢
تمارين	٢	٦		الاربعاء	٤	٦	فصل ٢

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٤/٠١/٠٩ من : ٩-١١

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

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

معدلات تفاضلية (1)	٢١٢
Differential Equations (1)	M212

تكوين المعادلة التفاضلية - معادلات تفاضلية من الرتبة الأولى والدرجة الأولى - معادلات تفاضلية من الرتبة الأولى والدرجات العليا - تطبيقات - معادلات تفاضلية خطية من الرتب العليا وذوات المعاملات الثابتة وتطبيقاتها - معادلات افاضلية خطية من الرتب العليا وذوات

Formation of ordinary Differential Equations (ODE's) - ODE's of first Order and first Degree - ODE's of first Order and higher Degrees - Applications - Linear ODE's of higher Orders with constant Coefficients and its applications - Linear ODE's of higher

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاحد	١٢	٢	المكتب
عملي	١	١		الاربعاء	٣	٥	فصل ٤

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٤/٠١/١٦ من : ٩-١١

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		الاحد	١٠	١٢	مدرج ١٢

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٤/٠١/١١ من : ٩-١١

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

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

البرمجة الشبئية	٢٥١ رك
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			الاحد	١٢	٢	مدرج ٣
عملي	١	١		الاثنين	٨	١٠	معمل حاسب آلي ٢ بالرياضيات
عملي	١	٢		الاربعاء	١٢	٢	معمل حاسب آلي ١ بالرياضيات
عملي	١	٣		الثلاثاء	١٢	٢	معمل حاسب آلي ٣ بالرياضيات
عملي	١	٤		الاحد	٢	٤	معمل حاسب آلي ٢ بالرياضيات

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٤/٠١/١٤ من : ٩-١١

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

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

ديناميكا حرارية	٢٢٣ ف
Thermodynamics	P223

تعريف الكميات الأساسية في الديناميكا الحرارية ، العمليات الأديباتيكية والأيزوثيرمية ، الآلة الحرارية ودورة كارنوت ، القانون الثاني للديناميكا الحرارية ، الأنتروبييا والجهد الديناميكي الحراري ، علاقات هامه في الديناميكا الحرارية، تطبيقات على معادلات ماكسويل

Thermodynamics basic definitions -Adiabatic and isothermal process - Heat engine and Carnot's cycle - The 2nd law of thermodynamics - The entropy and thermodynamic potential - Important thermodynamic relations - Applications on Maxwell's equations - The 3

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاحد	٨	١١	المكتب
محاضرة	٢			الاحد	٢	٥	فصل ٦

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠٢٤/٠١/٠٣ من : ٩-١١

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

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

كهربية ومغناطيسية وتيار متردد	٢٦١ ف
Electricity and AC Current	P261

دوائر RC ، RL والطاقة المختزنة، دائرة RLC تحت ظروف مختلفة، التيار المتردد : تحليل دوائر RC ، RL ، تحليل دوائر التيار المتردد باستخدام الأعداد المركبة، دوائر AC الانتقالية لحالات RC، RL ، RC. تعريف الكميات المغناطيسية، العلاقة بين الكهرباء والمغناطيسية، البنا

RL and RC circuits, stored energy - RLC circuit under its different conditions. Alternating current: RL and RC circuit analyses - Analyses of AC circuits in terms of complex numbers - AC transient current for RL, RC and RLC circuits. Magnetic quantities

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

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٤/٠١/١٨ من : ٩-١١

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
20	20	50	0	1	3/-	0

متزامن	المتطلب
<input checked="" type="checkbox"/>	٢٦١ ف

معمل كهربية ومغناطيسية وتيار متردد	٢٦٥ ف
Electricity and AC Laboratory	P265

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص

12 Experiments in related topics

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
معمل ثانياة علوم وتربية	٨	٥	الاربعاء		١	١	عملي
معمل ثانياة علوم وتربية	٥	٢	الاحد		٢	١	عملي

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٣/١٢/٢٤ من : ٩-١١

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

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

بصريات فيزيائية واليااف بصرية	٢٧١ ف
Physical Optics and Optical Fibers	P271

الحركة الموجية وقواعد تحصيل الموجات ، تداخل موجات الضوء، نمط التداخل من فتحتين لتجربة يونج، تداخل الضوء في الأغشية الرقيقة، حيود موجات الضوء، الحيود من فتحة واحدة ، محزوز الحيود وقدرته على التحليل، حيود الأشعة السينية بواسطة البلورات، استقطاب الضوء، ومباد

Waves motion and superposition - Interference of light waves - Interference pattern from double slits (Young's experiment) - Interference of light in thin films - Diffraction of light waves - Single slits diffraction - The diffraction grating, resolving

الدرس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاربعاء	٥	٨	مدرج ١٠

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠٢٤/٠١/١٠ من : ٩-١١



الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
20	20	50	0	1	3/-	0

متزامن	المتطلب
<input checked="" type="checkbox"/>	ف٢٢٣

معمل ديناميكا حرارية وبصريات فيزيائية	ف٢٧٥
---------------------------------------	------

Thermodynamics and Physical Optics lab Laboratory	P275
---	------

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص.

12 Experiments in related topics

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
معمل ثانياة علوم وتربية	٢	١١	الثلاثاء		١	١	عملي

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠٢٣/١٢/٢٧ من : ٩-١١

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

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

ممتدات	٣١٩
Tensors	M319

الفراغات ذات الأبعاد النونية - تحويل الإحداثيات - الممتدات من الرتب الأولى والثانية - متحدة الاختلاف ومضاد الاختلاف - قوانين التحويل - الممتدات من الرتب العليا - العمليات الجبرية علي الممتدات - الصيغة المترية - الممتد المتري ومرافقة - رموز كريستوفل من

n-dimensional spaces – Coordinate transformations - First and second order tensors - Covariant and contravariant - Laws of transformations - Higher order tensors – Algebraic operations on tensors – Metric form – Metric tensor and its conjugate -

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاحد	٢	٥	المكتب

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٤/٠١/١٦ من : ٩-١١

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

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

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

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			الخميس	١٠	١	مدرج B

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٤/١١/٠٩ من : ٩-١١

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

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

الدوائر المنطقية	٣٦١رك
Logic Circuits	MC361

المفاهيم الأساسية للدوائر المنطقية: الدمج المنطقي - نظم الأعداد - الجبر المنطقي - العمليات المنطقية الأساسية البوابات و جداول الحقيقة  
الدوائر المنطقية المركبة : أساليب اختصار التركيبات - المنتخبات و الموزعات - التشفير - دوائر الجمع والطرح - الجداول الم

Basic logic concepts – combinational logic – multiplexers and de-multiplexers, encoders, decoders, adders and subtractors – look-ahead carry – comparators – programmable logic arrays and memories – design with MSI, logic families, tri-state devices, CMOS

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الثلاثاء	٨	١٠	معامل كلية الهندسة
عملي	١	١		الثلاثاء	١٠	١٢	معامل كلية الهندسة

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠٢٤/٠١/١٠ من : ٩-١١

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

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

ميكانيكا الكم (1)	٣١١ ف
-------------------	-------

Quantum Mechanics (1)	P311
-----------------------	------

معادلة الحركة وقوانين الحفظ، تكامل معادلات الحركة، فشل الميكانيكا الكلاسيكية، منشأ نظرية الكم، ذرة الهيدروجين، الطبيعة المزدوجة للجسيم والموجة، فرضيات.

Equation of motion, conservation laws - Integration of motion equations - Failure of classical mechanics - Origin of the quantum theory, Hydrogen atom - Wave particle dualism, Postulates.

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الثلاثاء	٢	٥	مدرج B

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٤/٠١/٢٥ من : ٩-١١

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

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	ف٢٢٣

فيزياء احصائية	٣١٣ ف
Statistical Physics	P313

مراجعة لديناميكا الحرارية ، الفراغ الطوري والانساميل ، الانساميل القياسي ، الميكروقياسي والقياس الهائل ، دالة التجزئة وتوزيع ذات الحدين ، الإحصاء التقليدي ، توزيع بواسون وجيبس ، الإحصاء الكمي وتطبيقاته.

Thermodynamics review - Phase space and ensemble average  
Micro-canonical, canonical, and grand canonical ensembles - Partition function and binomial distribution -  
Classical statistics, Poisson and Gibbs distribution - Quantum statistics, Applications.

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

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٤/٠١/١١ من : ٩-١١

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
20	20	50	0	1	3/-	0

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	٢١٥ ف

معمل الفيزياء الحديثة (1)	٣١٥ ف
---------------------------	-------

Modern Physics Laboratory	P315
---------------------------	------

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص.

12 Experiments in related topics

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
معمل حديثة (الفرقة الرابعة)	١١	٨	الاثنين			١	عملي

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: السبت ٢٠٢٣/١٢/٢٣ من : ٩-١١

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

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	٢١٥ ف

فيزياء البلازما وتطبيقاتها	٢٣٢ ف
Plasma Physics and its Applications	P332

حركة الجسيمات المشحونة في المجالات الكهربائية والمغناطيسية، خواص البلازما، نطاق ايورا **Aurora** وحزام فان الن **Van Allen**، تفاعل البلازما مع المجال المغناطيسي، بلازما اهتزاز الإلكترون والأيون، الموجات الهيدرومغناطيسية وموجات ألفين، سبل تشخيص البلازما، تطبيقات

Motion of charged particles in electric and magnetic fields - Characteristic of Plasma, Aurora zone and Van Allen belt- Plasma interaction with magnetic field - Plasma electron oscillation and ion oscillation - Hydromagnetic waves, Alfven waves - Plasma d

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاحد	٨	١١	قسم الفيزياء

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر :

من :

الاختبار النهائي:



الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
20	20	50	0	1	3/-	0

متزامن	المتطلب
<input checked="" type="checkbox"/>	٣٤٢ ف

معمل الفيزياء النووية	٣٤٥ ف
Nuclear Physics Laboratory (1)	P345

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص.

12 Experiments in related topics

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
معمل نووية واشعاعية	٢	١١	الاثنين		١	١	عملي

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٣/١٢/٢٨ من : ٩-١١

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

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	٢١٥ ف

فيزياء الجوامد(1)	٣٥٣ ف
-------------------	-------

Condensed Matter Physics	P353
--------------------------	------

التركيب البلوري، الشبكة المقلوبة، حيود الأشعة السينية على البلورات، اهتزاز الشبكة البلورية، علاقات التشتت لشبكات احادية وثنائية الذرات، الخواص الحرارية - نموذج اينشتين ونموذج ديبياي، العيوب البلورية في بعد واحد وبعدين وثلاثة أبعاد. نموذج الإلكترون

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 - Band theory and

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاحد	١١	٢	مدرج ١١

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر: أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الإثنين ٢٠٢٤/٠١/٢٢ من: ٩-١١

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
20	20	50	0	1	3/-	0

متزامن	المتطلب
<input checked="" type="checkbox"/>	ف٣٥٣

معمل فيزياء الجوامد(1)	ف٣٥٥
------------------------	------

Condensed Matter Physics Laboratory (1)	P355
---	------

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص.

12 Experiments in related topics

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
معمل جوامد (الفرقة الثالثة)	٨	٥	الثلاثاء		١	١	عملي

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٣/١٢/٢٤ من : ٩-١١

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

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	ف ٢٦١

٣٦١ ف	الالكترونيات(1)
Electronics (1)	P361

ثنائي أشباه الموصلات وتطبيقاته، ترانزستور الوصلة، ترانزستور التأثير المجالي، تحييز الترانزستور، الدوائر التكاملية ، المكبرات التشغيلية، مكبرات التغذية العكسية ومولدات الذبذبات

Semiconductor diodes and applications- Bipolar junction transistors - Field-effect transistors - Biasing of transistors, integrated circuits - Operational amplifiers - Feedback amplifiers and oscillators.

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعه	الدروس
مدرج ١١	١١	٨	الاحد			١	محاضرة
المكتب	٨	٥	الاربعاء			٢	محاضرة

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٤/٠١/١٨ من : ١١-٩

الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
20	20	50	0	1	3/-	0

متزامن	المتطلب
<input checked="" type="checkbox"/>	ف ٣٦١

معمل الكترونيايات	٣٦٥ ف
Electronics laboratory (1)	P365

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص.

12 Experiments in related topics

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
معمل إلكترونيات (الفرقة الثالثة)	١٢	٩	الاربعاء		١	١	عملي

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٣/١٢/٢٨ من : ٩-١١

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

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

فيزياء بيئية	٣٨٣ ف
Environmental Physics	P383

منشأ وتركيب الغلاف الجوي ، الجسيمات المشحونة والأشعة الكونية ، التوزيع الحراري في الغلاف الجوي ، الغلاف الجوي والديناميكا الحرارية ، انتقال الإشعاع وأطياف الانبعاث والامتصاص ، امتصاص الغلاف الجوي للإشعاع الشمسي.

Origin and composition of the atmosphere - Charged particles, temperature distribution in the atmosphere - Atmospheric thermodynamics - Radiation transfer and spectrum, absorption and emission - Atmospheric absorption of solar radiation.

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

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الخميس ٢٥/١/٢٠٢٤ من : ٩-١١

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

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	٣٥٠ ف

٤٥١ ف	فيزياء اشباه الموصلات والاعشبية الرقيقة وتطبيقاتها
-------	--

Physics of semiconductors and thin solid and its applications	P451
---	------

التركيب البلوري، شرائط الطاقة، أشباه الموصلات ذاتية وغير ذاتية التوصيل، دالة التوزيع لفيرمي وديراك كثافة حاملات الشحنة، انتقالها، تأثير هول، الوصلة الثنائية ومنحنياتها المميزة، المنحنيات المميزة للترانزستور، الوصلة المكونة من معدن وعازل و شبه موصل، الإلكترون

Crystal structure, energy bands - Intrinsic and extrinsic semiconductors, Fermi-Dirac function - Density of carriers, carrier transport, Hall effect - p-n junctions, I-V and C-V characteristics - Characteristics of transistors (BJT, MIS) - Optoelectronic

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الثلاثاء	١١	٢	فصل ٣

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٤/٠١/٢١ من : ٩-١١

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

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	٣٥٣

الرنين المغناطيسي واطيف موسباور	٤٥٣ ف
Electron spin resonance Mossbauer spectroscopy	P453

الرنين البارامغناطيسي ، اتساع الخطوط وتأثير التخميد ، التركيب الدقيق وفوق الدقيق ، الرنين الفيرومغناطيسي والانتيفرومغناطيسي ، الرنين المغناطيسي النووي ، التصوير بالرنين المغناطيسي، ظاهرة رنين أشعة جاما وظاهرة موسباور، ديناميكا الشبكية البلورية والطفيف الفو

Paramagnetic resonance - Line width, effect of damping - Fine and hyperfine structure - Electron paramagnetic resonance - Ferromagnetic and anti-ferromagnetic resonance - Nuclear magnetic resonance - Magnetic resonance imaging. Resonance absorption of g

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

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠٢٤/٠١/٠٣ من : ٩-١١



الدرجات				الساعات		
ACT	Mid_T	Prac	Wr.	CH	P/T	L
20	20	50	0	1	3/-	0

متزامن	المتطلب
<input checked="" type="checkbox"/>	٤٥١ ف

معمل فيزياء اشباه الموصلات	٤٥٥ ف
Physics of semiconductors laboratory	P455

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص.

12 Experiments in related topics

القاعة	الي	من	اليوم	القائم بالتدريس	سكشن	مجموعة	الدروس
معمل جوامد (الفرقة الرابعة)	٨	٥	الاحد		١	١	عملي

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٣/١٢/٢٦ من : ٩-١١

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

متزامن	المتطلب
<input type="checkbox"/>	٣٥٣ ف

المواد الامورفية والزجاجية	٤٥٧ ف
Amorphous materials and glasses	P457

طرق تحضير المواد الامورفية، التحول إلى الطور الزجاجي، التركيب الدقيق: قصير المدى ومتوسط المدى، نمذجة التركيب الدقيق، ديناميكية الذرات: الاستثارة الحرارية، انتقال الذرات، الخواص الانتقالية، أنواع العيوب، تطبيقات المواد الامورفية: الضوئية والمغناطيسية وال

Preparation of amorphous materials- Glass transition- Structure of glasses, short and medium range order- Structure models- Lattice vibrations, thermal excitation- Atomic motion and transport properties- Defects- Applications of amorphous materials: optic

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الخميس	١١	٢	فصل ٣

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر: أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٤/٠١/٠٢ من: ١١-٩

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

موضوعات مختارة الفيزياء (1)	٤٩١ ف
-----------------------------	-------

Special topics in physics (1)	P491
-------------------------------	------

يحدد مسمى المقرر ومحتواه العلمي بمعرفة القسم حال طرحه.

The title and topics are to be determined by the Physics Department

الدروس	مجموعه	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاحد	٢	٥	فصل ٢

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٤/٠١/٠٤ من : ٩-١١



# محتويات وجدول مقرر برنامج

## الفيزياء

٢٠٢٤/٢٠٢٣ الفصل الأول



كلية العلوم

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

موضوعات مختارة الفيزياء (1)	٤٩١ ف
Special topics in physics (1)	P491