كلـية العـــلوم

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

المتطلب	متزامن
١٠٥ر	☐

٢١١ر	تفاضل وتكامل متقدم
M211	Advanced Calculus

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

الدوال متعددة المتغيرات – النهايات والاتصال - التفاضل الجزئي - القيم العظمي والصغري االمطلقة 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		الاحـد	٢	٤	فصل ٤
تمارين	١	٣		الاثنين	٢	٤	فصل ٤
محاضرة	٢			الاحـد	٢	٤	مدرج ١١
تمارين	٢	٤		الثلاثاء	٢	٤	فصل٣
تمارين	٢	٥		الاربعاء	٢	٤	فصل ٢
تمارين	٢	٦		الاربعاء	٤	٦	فصل ٢

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٥/٠١/٠٢ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

ر ٢٢١	جبر خطى وهندسة فراغية
M221	Linear Algebra and Geometry

المتطلب	متزامن
ر١٠٥	☐

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

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			الاحـد	١٠	١٢	مدرج ١٢
تمارين	١	١		الاثنين	٤	٦	فصل١
تمارين	١	٢		الخميس	٢	٤	مدرج ١٢

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: السبت ٢٠٢٥/٠١/٠٤ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

٢٥١رك	البرمجة الشيئية
MC251	Object-oriented Programming

المتطلب	متزامن
١٠٠رك	☐

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

العلاقة بين اللغاتِ العالية المستوى وتركيب الحاسب - معمارية الماكينة الأساسيةِ والمجمعاتِ والمواصفاتِ -ترجمةِ لغاتِ البرمجة والروابط - اللغات المعتمدة على البرمجة الجزئية - الربـط وطرق الاستدعاء البارمترية - ومقارنة لغاتِ 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			الاحـد	١٢	٢	مدرج ٥
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 آلى ٣ بالرياضيات
عملي	١	٤		الاحـد	٢	٤	معمل حاسب آلي ٢ بالرياضيات

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الجمعة ٢٠٢٥/٠١/١٠ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

ف٢٢٣	ديناميكا حرارية
P223	Thermodynamics

المتطلب	متزامن
١٠٠ ف	☐

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

تعريف الكميات الأساسية في الديناميكا الحرارية ، العمليات الأديباتيكية والأيزوثيرمية ، الآلة الحرارية ودورة كارنوت ، القانون الثاني للديناميكا الحرارية ، الأنتروبيا 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			الاحـد	٨	١١	فصل ٦

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٤/١٢/٢٩ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

٢٦١ ف	كهربية ومغناطيسية وتيار متردد
P261	Electricity and AC Current

المتطلب	متزامن
١٠٥ف	☐

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

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

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

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٥/٠١/١٤ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

المتطلب	متزامن
٢٦١ ف	☑

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

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

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص

12 Experiments in related topics

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

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٤/١٢/٢٢ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

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

المتطلب	متزامن
١٠٥ف	☐

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

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

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

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٥/٠١/٠٥ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

٢٧٥ف	معمل ديناميكا حرارية وبصريات فيزيائية
P275	Thermodynamics and Phyiscal Optics lab Laboratory

المتطلب	متزامن
٢٢٣ف	☑
٢٧١ ف	☑

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

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص.

12 Experiments in related topics

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

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٤/١٢/٢٤ مـــن : 11-9

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

٣١٩ر	ممتددات
M319	Tensors

المتطلب	متزامن
٢١١ر	☐

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

الفراغات ذات الأبعاد النونية - تحويل الإحداثيات –الممتدات من الرتب الأولي 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 - Lows 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			الاحـد	٢	٥	المكتب

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠٢٥/٠١/١٥ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

المتطلب	متزامن
٢١٢ر	☐

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

٣٢٣ر	تحليل عددى(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

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٥/٠١/٠٢ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

المتطلب	متزامن
١٠٠رك	☐

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

٣٦١رك	الدوائر المنطقية
MC361	Logic Circuits

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

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الجمعة ٢٠٢٥/٠١/٠٣ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

٣١١ف	ميكانيكا الكم (1)
P311	Quantum Mechanics (1)

المتطلب	متزامن
٢١١ر	☐
٢١٥ف	☐

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

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	١١	٢	مدرج B

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: السبت ٢٠٢٥/٠١/١٨ مـــن : 11-9

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

ف ٣١٣	فيزياء احصائية
P313	Statistical Physics

المتطلب	متزامن
ف٢٢٣	☐

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

مراجعة للديناميكا الحرارية ، الفراغ الطورى والانسامبل ، الانسامبل القياسي ، الميكروقياسى 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			الاحـد	٢	٥	فصل١

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: السبت ٢٠٢٥/٠١/٠٤ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

المتطلب	متزامن
٢١٥ف	☐

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

٣١٥ف	معمل الفيزياء الحديثة(1)
P315	Modern Physics Laboratory

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص.

12 Experiments in related topics

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

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الأربعاء ٢٠٢٤/١٢/٢٥ مـــن : 11-9

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

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

المتطلب	متزامن
٣٤٢ف	☑

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

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص.

12 Experiments in related topics

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

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٤/١٢/٢٦ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

٣٥٣ف	فيزياء الجوامد(1)
P353	Condensed Matter Physics

المتطلب	متزامن
٢١٥ف	☐

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

التركيب البلوري، الشبكية المقلوبة ، حيود الأشعة السينية على البلورات ، اهتزاز الشبكية البلورية ، علاقات التشتت لشبكيات احادية وثنائية الذرات ، الخواص الحرارية – نموذج اينشتين ونموذج ديباى ، 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			الاحـد	١١	٢	مدرج ١١

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٥/٠١/٠٥ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

٣٥٥ف	معمل فيزياء الجوامد(1)
P355	Condensed Matter Physics Laboratory (1)

المتطلب	متزامن
٣٥٣ف	☑

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

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص.

12 Experiments in related topics

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

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٤/١٢/٢٤ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

٣٦١ ف	الكترونيات(1)
P361	Electronics (1)

المتطلب	متزامن
٢٦١ ف	☐

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

ثنائي أشباه الموصلات وتطبيقاته، ترانزستور الوصلة، ترانزستور التأثير المجالى، 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.

الدروس	مجموعة	سكشن	القائم بالتدريس	اليوم	من	الي	القاعة
محاضرة	١			الاحـد	٨	١١	مدرج ١١

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٥/٠١/١٤ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

المتطلب	متزامن
٣٦١ ف	☑

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

٣٦٥ف	معمل الكترونيات
P365	Electronics laboratory (1)

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص.

12 Experiments in related topics

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

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الإثنين ٢٠٢٤/١٢/٢٣ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

٣٨٣ ف	فيزياء بيئية
P383	Environmental Physics

المتطلب	متزامن
١٠٥ف	☐

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

منشأ وتركيب الغلاف الجوى ، الجسيمات المشحونة والأشعة الكونية ، التوزيع الحراري في الغلاف الجوى، الغلاف الجوى والديناميكا الحرارية، انتقال الإشعاع وأطياف الانبعاث والامتصاص، امتصاص الغلاف الجوى 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	٩	١٢	فصل١

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٥/٠١/٢١ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

٤٥١ف	فيزياء اشباه الموصلات والاغشية الرقيقة وتطبيقاتها
P451	Physics of semiconductors and thin solid and its applications

المتطلب	متزامن
٣٥٠ف	☐
٣٥٣ف	☐

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

التركيب البلوري،شرائط الطاقة،أشباه الموصلات ذاتية وغير ذاتيه التوصيل، دالة التوزيع لفيرمى 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	فصل٣

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الخميس ٢٠٢٥/٠١/٠٢ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

٤٥٣ ف	الرنين المغناطيسى واطياف موسباور
P453	Electron spin resonance Mossbauer spectroscopy

المتطلب	متزامن
٣٥٣ف	☐

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

الرنين البارامنغاطيسي ، اتساع الخطوط وتأثير التخميد ، التركيب الدقيق وفوق الدقيق ، الرنين الفيرومغناطيسي والانتيفرومغناطيسي ، الرنين المغناطيسي النووى ، التصوير بالرنين المغناطيسي، ظاهرة رنين أشعة جاما وظاهرة موسباور، ديناميكا الشبكية البلورية والطيف 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

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٤/١٢/٢٩ مـــن : 11-9

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

المتطلب	متزامن
٤٥١ف	☑

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

٤٥٥ف	معمل فيزياء اشباه الموصلات
P455	Physics of semiconductors laboratory

12 تجربة عملية متوافقة مع التخصص.

12 Experiments in related topics

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

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الجمعة ٢٠٢٤/١٢/٢٧ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

كلية العلوم جامعة أسيوط

٤٥٧ ف	المواد الامورفية والزجاجية
P457	Amorphous materials and glasses

المتطلب	متزامن
٣٥٣ف	☐

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

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 الأمورفية: 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	فصل٣

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الأحد ٢٠٢٥/٠١/٠٥ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

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

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

يحدد مسمى المقرر ومحتواه العلمي بمعرفة القسم حال طرحه.

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

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

منسق المقرر : أساتذة المقرر

وكيل الكلية لشئون التعليم والطلاب

الاختبار النهائي: الثلاثاء ٢٠٢٤/١٢/٣١ مـــن : 9-11

محتـويات وجـدول مقـــــرر برنامج

الفصل الأول ٢٠٢٤/٢٠٢٥

كلـية العـــلوم

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

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