

ج- درجة دكتوراه الفلسفة في العلوم – فيزياء

Ph.D. Degree

١- درجة دكتوراه الفلسفة في الفيزياء النظرية

1. Ph.D. Degree in Theoretical Physics

عدد الساعات المعتمدة	عدد المقررات	نوع المقرر	الكود
٨	يختر الطالب عدد (٤) مقررات من بين المقررات المبينة في الجدول الخاص بكل تخصص موزعة على (٤) فصول دراسية	اختياري	Phys700 ف ٧٠٠
٥٢	رسالة الدكتوراة (اجباري)	اجباري	
٦٠	اجمالي عدد الساعات المعتمدة المطلوبة		

ملاحظات	عدد الساعات المعتمدة	اسم المقرر	كود المقرر
	٢	Advanced Quantum Mechanics ميكانيكا كم متقدم	Phys701 ف ٧٠١
	٢	Computational Physics فيزياء حسابية	Phys702 ف ٧٠٢
	٢	Theoretical Dynamics الديناميكا النظرية	Phys703 ف ٧٠٣
	٢	Methods of Mathematical Physics طرق الفيزياء الرياضية	Phys704 ف ٧٠٤
	٢	Electrodynamics الكتروديناميكا	Phys705 ف ٧٠٥
	٢	Nonlinear Dynamics of Extended Systems الديناميكا اللاخطية للأنظمة الممتدة	Phys706 ف ٧٠٦
	٢	Non- Relativistic Quantum Mechanics ميكانيكا الكم الغير نسبية	Phys707 ف ٧٠٧
	٢	Introduction to Relativity, Gravitation and Cosmology مقدمة في النسبية و الجاذبية	Phys708 ف ٧٠٨
	٢	Symmetry Problem in Physics مسألة التماثل في الفيزياء	Phys709 ف ٧٠٩
	٢	Chaotic Dynamics ديناميكية الفوضى	Phys710 ف ٧١٠
	٢	Atomic and Optical Physics فيزياء ذريته وضوء	Phys711 ف ٧١١
	٢	Solid State Physics فيزياء المواد الصلبة	Phys712 ف ٧١٢
	٢	Elementary Particle Physics فيزياء الجسيمات	Phys713 ف ٧١٣
	٢	Plasma Physics فيزياء البلازما	Phys714 ف ٧١٤
	٢	Advanced Gravitation Theory نظرية الجذب المتقدمة	Phys715 ف ٧١٥
	٢	Advanced Quantum Field Theory نظرية المجال الكمي المتقدم	Phys716 ف ٧١٦
	٢	Selected Topics in Theoretical Physics موضوعات مختارة في الفيزياء النظرية	Phys717 ف ٧١٧

٢- درجة دكتوراه الفلسفة في الفيزياء التجريبية

2. Ph.D. Degree in Experimental Physics

عدد الساعات المعتمدة	عدد المقررات	نوع المقرر	الكود
٨	يختر الطالب عدد (٤) مقررات من بين المقررات المبينة في الجدول الخاص بكل تخصص موزعة على (٤) فصول دراسية	اختياري	Phys700 ف ٧٠٠
٥٢	رسالة الدكتوراة (اجباري)	اجباري	
٦٠	اجمالي عدد الساعات المعتمدة المطلوبة		

ملاحظات	عدد الساعات المعتمدة	اسم المقرر	كود المقرر
	٢	الخواص الفيزيائية للجوامد Physics Properties of Solids	Phys721 ف ٧٢١
	٢	انتقال الطوري Phase Transformation	Phys722 ف ٧٢٢
	٢	طرق التحليل الطيفي Spectroscopic Methods of Analysis	Phys723 ف ٧٢٣
	٢	أجهزة أشباه الموصلات الإلكترونية البصرية Semiconductor Optoelectronic Devices	Phys724 ف ٧٢٤
	٢	فيزياء السطوح Surface Physics	Phys725 ف ٧٢٥
	٢	طرق متقدمة في فحوصات البنية التركيبية Advanced Methods of Structural Investigations	Phys726 ف ٧٢٦
	٢	موضوعات مختارة في فيزياء المواد المكثفة (الجوامد) Selected Topics in Condensed Matter Physics	Phys727 ف ٧٢٧
	٢	مقدمة في تصادم الأيونات الثقيلة عند الطاقات العالية Introduction to High Energy Heavy-Ion Collision	Phys728 ف ٧٢٨
	٢	تفاعلات نووية مباشرة Direct Nuclear Reaction	Phys729 ف ٧٢٩
	٢	نظرية التركيب النووي Nuclear Structure Theory	Phys730 ف ٧٣٠
	٢	معجلات و مصادمات Accelerators and Colliders	Phys731 ف ٧٣١
	٢	قياسات ضوئية Optical Measurements	Phys732 ف ٧٣٢
	٢	قياسات لونية Color Measurements	Phys733 ف ٧٣٣
	٢	معالجة وتحليل الصور Image Processing	Phys734 ف ٧٣٤
	٢	التحليل الرقمي Digital Signal Processing	Phys735 ف ٧٣٥
	٢	فيزياء المواد النانوية Physics of Nanometric Materials	Phys736 ف ٧٣٦
	٢	موضوعات مختارة في الفيزياء النووية Selected Topics in Nuclear Physics	Phys737 ف ٧٣٧
	٢	موضوعات مختارة في الفيزياء التجريبية Selected Topics in Experimental Physics	Phys738 ف ٧٣٨

٣- درجة دكتوراه الفلسفة في الفيزياء الحيوية

3. Ph.D. Degree in Biophysics

عدد الساعات المعتمدة	عدد المقررات	نوع المقرر	الكود
٨	يختر الطالب عدد (٤) مقررات من بين المقررات المبينة في الجدول الخاص بكل تخصص موزعة على (٤) فصول دراسية	اختياري	Phys700 ف ٧٠٠
٥٢	رسالة الدكتوراة (اجباري)	اجباري	
٦٠	اجمالي عدد الساعات المعتمدة المطلوبة		

ملاحظات	عدد الساعات المعتمدة	اسم المقرر	كود المقرر
	٢	حسابات بيوفيزيائية Computational Biophysics	Phys741 ف٧٤١
	٢	قياسات بيوفيزيائية Biophysical Measurements	Phys742 ف٧٤٢
	٢	بيوفيزياء جزيئية Molecular Biophysics	Phys743 ف٧٤٣
	٢	اطياف جزيئية Molecular Spectroscopy	Phys744 ف٧٤٤
	٢	المعلوماتية الحيوية Bioinformatics	Phys745 ف٧٤٥
	٢	بيوفيزياء الاغشية Membrane Biophysics	Phys746 ف٧٤٦
	٢	التركيب البلوري بالاشعة السينية X-ray Crystallography	Phys747 ف٧٤٧
	٢	تقنيه حيويه Biotechnology	Phys748 ف٧٤٨
	٢	طاقات حيوية للاغشية Membrane Bioenergetics	Phys749 ف٧٤٩
	٢	بيوفيزياء بيئية Environmental Biophysics	Phys750 ف٧٥٠
	٢	تحليل الانظمة الحيوية Analysis of Biosystems	Phys751 ف٧٥١
	٢	كواشف حيوية بيئية Environmental Bioindicators	Phys752 ف٧٥٢
	٢	موضوعات مختارة في الفيزياء الحيوية Selected Topics in Biophysics	Phys753 ف٧٥٣

٤- درجة دكتوراه الفلسفة في الفيزياء الطبية :

4. Ph.D. Degree in Medical physics :

عدد الساعات المعتمدة	عدد المقررات	نوع المقرر	الكود
٨	يختر الطالب عدد (٤) مقررات من بين المقررات المبينة في الجدول الخاص بكل تخصص موزعة على (٤) فصول دراسية	اختياري	Phys700 ف ٧٠٠
٥٢	رسالة الدكتوراة (اجباري)	اجباري	
٦٠	اجمالي عدد الساعات المعتمدة المطلوبة		

ملاحظات	عدد الساعات المعتمدة	اسم المقرر	كود المقرر
	٢	فسيولوجيا الكترونية Electronphysiology	Phys761 ف ٧٦١
	٢	طاقات حيوية طبية Medical Bioenergetics	Phys762 ف ٧٦٢
	٢	بيوفيزياء طبية Medical Biophysics	Phys763 ف ٧٦٣
	٢	بيوفيزياء اشعاعية Radiation Biophysics	Phys764 ف ٧٦٤
	٢	مواد حيوية Biomaterials	Phys765 ف ٧٦٥
	٢	بيوفيزياء الجهاز العصبي Neurobiophysics	Phys766 ف ٧٦٦
	٢	التصوير الاشعاعي المقطعي Topographic Imaging	Phys767 ف ٧٦٧
	٢	العلاج الفيزيائي بالموجات الكهرومغناطيسية Electromagnetic Waves in Physical Therapy	Phys768 ف ٧٦٨
	٢	موضوعات مختارة في الفيزياء الطبية Selected Topics in Medical Physics	Phys769 ف ٧٦٩