

ثانياً: المقررات الدراسية

أ- دبلوم الدراسات العليا فى العلوم- فيزياء Postgraduate Diploma

1. Postgraduate Diploma in General Physics دبلوم الدراسات العليا فى الفيزياء العامة

عدد الساعات المعتمدة	عدد المقررات	نوع المقرر	الكود
٢٤	يدرس الطالب عدد (١٢) مقرا المبينة فى الجدول	اجبارى	Phys500 & Phys600 ٥٠٠ف-٦٠٠ف
--	--	اختيارى	
٢٤	اجمالى عدد الساعات المعتمدة المطلوبة		

المقررات الإجبارية Compulsory Courses

ملاحظات	عدد الساعات المعتمدة	عملى	نظرى	اسم المقرر	كود المقرر	الفصل الدراسى
	٢	-	٢	فيزياء المواد (١) Material Physics (1)	Phys501 ٥٠١ف	الفصل الدراسى الاول
	٢	-	٢	ميكانيكا الكم Quantum Mechanics	Phys502 ٥٠٢ف	
	٢	-	٢	فيزياء الطاقة العالية High Energy Physics	Phys614 ٦١٤ف	
	٢	-	٢	طرق الفيزياء الرياضية (١) Methods of Mathematical Physics (1)	Phys503 ٥٠٣ف	
	٢	٢	١	علم الحاسوب Computer Science	Phys504 ٥٠٤ف	
	٢	-	٢	موضوعات مختارة فى الفيزياء التجريبية Selected Topics in Experimental Physics	Phys511 ٥١١ف	
	٢	-	٢	قياسات ضوئية ولونية Optical Measurements and Colour	Phys505 ٥٠٥ف	الفصل الدراسى الثانى
	٢	-	٢	ديناميكا حرارية إحصائية Statistical Thermodynamics	Phys506 ٥٠٦ف	
	٢	-	٢	طاقة جديدة ومتجددة New and Renewable Energy	Phys507 ٥٠٧ف	
	٢	-	٢	فيزياء المواد (٢) Material Physics (2)	Phys508 ٥٠٨ف	
	٢	-	٢	فيزياء الجوامد Solid State Physics	Phys509 ٥٠٩ف	
	٢	-	٢	فيزياء النيوترونات و المفاعلات Neutron and Nuclear Reactors	Phys510 ٥١٠ف	

2. Postgraduate Diploma in Radiation Physics

عدد الساعات المعتمدة	عدد المقررات	نوع المقرر	الكود
٢٤	يدرس الطالب عدد (١٢) مقررا المبينة في الجدول	اجباري	Phys500 & Phys600 ٦٠٠-٥٠٠ ف
--	--	اختياري	
٢٤	اجمالي عدد الساعات المعتمدة المطلوبة		

المقررات الإلزامية Compulsory Courses

ملاحظات	عدد الساعات المعتمدة	عملي	نظري	اسم المقرر	كود المقرر	الفصل الدراسي
	٢	-	٢	قياسات إشعاعية ودوزومترية Radiation measurements & Dosimetry	Phys669 ٦٦٩ ف	الفصل الدراسي الأول
	٢	-	٢	الرياضيات الحيوية Mathematical Biology	Phys621 ٦٢١ ف	
	٢	-	٢	فيزياء العلاج الإشعاعي Physics of Radiation Therapy	Phys515 ٥١٥ ف	
	٢	-	٢	فيزياء صحية Health Physics	Phys666 ٦٦٦ ف	
	٢	-	٢	تشريح و فسيولوجي Anatomy and Physiology	Phys662 ٦٦٢ ف	
	٢	-	٢	فيزياء الأشعة التشخيصية (١) Physics of Diagnostic Radiations (1)	Phys661 ٦٦١ ف	
	٢	-	٢	قياسات ضوئية Optical Measurements	Phys651 ٦٥١ ف	الفصل الدراسي الثاني
	٢	-	٢	بيولوجيا ووقاية إشعاعية Radiobiology and Radiation Protection	Phys517 ٥١٧ ف	
	٢	-	٢	الإحصاء التجريبي والنمذجة Experimental Statistical and modeling	Phys650 ٦٥٠ ف	
	٢	-	٢	التصوير الإشعاعي المقطعي Topographic Imaging	Phys518 ٥١٨ ف	
	٢	-	٢	فيزياء الأشعة التشخيصية (٢) Physics of Diagnostic Radiations (2)	Phys664 ٦٦٤ ف	
	٢	-	٢	معالجة الصور Image Processing	Phys519 ٥١٩ ف	

٣- دبلوم الدراسات العليا في فيزياء المواد

3. Postgraduate Diploma in Materials Physics

عدد الساعات المعتمدة	عدد المقررات	نوع المقرر	الكود
٢٤	يدرس الطالب عدد (١٢) مقرا المبينة في الجدول	اجباري	Phys500 & Phys600 ٥٠٠ف-٦٠٠ف
--	--	اختياري	
٢٤	اجمالي عدد الساعات المعتمدة المطلوبة		

المقررات الإلزامية Compulsory Courses

ملاحظات	عدد الساعات المعتمدة	عملي	نظري	اسم المقرر	كود المقرر	الفصل الدراسي
	٢	-	٢	فيزياء البوليمرات (١) Physics of Polymers (1)	Phys627 ٦٢٧ف	الفصل الدراسي الأول
	٢	-	٢	فيزياء الزجاج (١) Physics of Glass (1)	Phys525 ٥٢٥ف	
	٢	-	٢	فيزياء المعادن (١) Physics of Metals (1)	Phys526 ٥٢٦ف	
	٢	-	٢	تكنولوجيا الأغشية الرقيقة Thin-film Technology	Phys527 ٥٢٧ف	
	٢	-	٢	طرق الفيزياء الرياضية (١) Methods of Mathematical Physics (1)	Phys503 ٥٠٣ف	
	٢	-	٢	فيزياء المواد العازلة Physics of Dielectric Materials	Phys528 ٥٢٨ف	
	٢	-	٢	فيزياء البوليمرات (٢) Physics of Polymers (2)	Phys529 ٥٢٩ف	الفصل الدراسي الثاني
	٢	-	٢	فيزياء الزجاج (٢) Physics of Glass (2)	Phys530 ٥٣٠ف	
	٢	-	٢	فيزياء المعادن (٢) Physics of Metals (2)	Phys531 ٥٣١ف	
	٢	-	٢	فيزياء أشباه الموصلات Physics of Semiconductors	Phys532 ٥٣٢ف	
	٢	-	٢	طرق الفيزياء الرياضية (٢) Methods of Mathematical Physics (2)	Phys533 ٥٣٣ف	
	٢	-	٢	المغناطيسية و المواد فائقة التوصيل Magnetism and Superconductors	Phys534 ٥٣٤ف	

٤- دبلوم الدراسات العليا في فيزياء الطاقة العالية

4. Postgraduate Diploma in High-Energy Physics

عدد الساعات المعتمدة	عدد المقررات	نوع المقرر	الكود
٢٤	يدرس الطالب عدد (١٢) مقررا المبينة في الجدول	اجباري	Phys500 & Phys600 ٥٠٠ف-٦٠٠ف
--	--	اختياري	
٢٤	اجمالي عدد الساعات المعتمدة المطلوبة		

المقررات الإجبارية Compulsory Courses

ملاحظات	عدد الساعات المعتمدة	عملي	نظري	اسم المقرر	كود المقرر	الفصل الدراسي
	٢	-	٢	فيزياء النيوترونات و المفاعلات Neutron and Nuclear Reactors	Phys510 ٥١٠ف	الفصل الدراسي الأول
	٢	-	٢	الطاقة والخلايا الشمسية Energy and Solar Cells	Phys541 ٥٤١ف	
	٢	-	٢	الانتقال الحراري في المفاعلات Heat Transfer in Reactors	Phys542 ٥٤٢ف	
	٢	-	٢	ميكانيكا كم متقدم Advanced Quantum Mechanics	Phys611 ٦١١ف	
	٢	-	٢	موضوعات متقدمة في البلازما Advanced Topics in Plasma	Phys618 ٦١٨ف	
	٢	-	٢	طرق الفيزياء الرياضية (١) Methods of Mathematical Physics (1)	Phys503 ٥٠٣ف	
	٢	-	٢	نماذج نووية Nuclear Models	Phys543 ٥٤٣ف	الفصل الدراسي الثاني
	٢	-	٢	الوقود النووي Nuclear Fuels	Phys544 ٥٤٤ف	
	٢	-	٢	طرق الفيزياء الرياضية (٢) Methods of Mathematical Physics (2)	Phys533 ٥٣٣ف	
	٢	٢	١	علم الحاسوب Computer Science	Phys504 ٥٠٤ف	
	٢	-	٢	جسيمات أولية Elementary Particles	Phys545 ٥٤٥ف	
	٢	-	٢	بحث أو مقال في موضوعات الفيزياء النووية Project of Research and Report in Nuclear Physics	Phys546 ٥٤٦ف	

٥- دبلوم الدراسات العليا في علم القياس "المتروlogيا"

5. Postgraduate Diploma in Measurement Science (Metrology)

عدد الساعات المعتمدة	عدد المقررات	نوع المقرر	الكود
٢٤	مقرر المبينة في الجدول	اجباري	Phys500 & Phys600 ٦٠٠ف-٥٠٠ف
--	--	اختياري	
٢٤	اجمالي عدد الساعات المعتمدة المطلوبة		

المقررات الإلزامية Compulsory Courses

ملاحظات	عدد الساعات المعتمدة	عملي	نظري	اسم المقرر	كود المقرر	الفصل الدراسي
	٢	-	٢	أساسيات المتروlogيا Introduction to Metrology	Phys550 ٥٥٠ف	الفصل الدراسي الأول
	٢	-	٢	قياسات فيزيائية (١) - حرارية Physical Measurements(1) • Thermometry	Phys551 ٥٥١ف	
	٢	-	٢	قياسات فيزيائية (٢): - فوتومتري و راديومتري و صوتيات Physical Measurements (2) • Photometry and Radiometry • Acoustic	Phys552 ٥٥٢ف	
	٢	-	٢	قياسات كهربية و الكترونية Electrical and Electronic Measurements	Phys553 ٥٥٣ف	
	٢	-	٢	قياسات كيميائية و بيئية Chemical & Environmental Measurements	Phys554 ٥٥٤ف	
	٢	٢	١	علم الحاسوب Computer Science	Phys504 ٥٠٤ف	
	٢	-	٢	أنظمة قياس Measurement Systems	Phys555 ٥٥٥ف	الفصل الدراسي الثاني
	٢	-	٢	قياسات فيزيائية (٣) - الأطوال- ليزر Physical Measurements (3) • Length and Laser	Phys556 ٥٥٦ف	
	٢	-	٢	قياسات فيزيائية (٤) - الإشعاع المؤين Physical Measurements (4) • Ionizing Radiation	Phys557 ٥٥٧ف	
	٢	-	٢	الأجهزة الطبية و التشخيصية Medical and Diagnostic Devices	Phys558 ٥٥٨ف	
	٢	-	٢	قياسات ميكانيكية Mechanical Measurements	Phys559 ٥٥٩ف	
	٢	-	٢	الإحصاء التجريبي Experimental Statistics	Phys560 ٥٦٠ف	

٦- دبلوم الدراسات العليا فى القياسات الضوئية و اللونية

6. Postgraduate Diploma in Optical Measurements and Colour

عدد الساعات المعتمدة	عدد المقررات	نوع المقرر	الكود
٢٤	يدرس الطالب عدد (١٢) مقررا المبينة فى الجدول	اجبارى	Phys500 & Phys600 ٥٠٠ف-٦٠٠ف
--	--	اختيارى	
٢٤	اجمالى عدد الساعات المعتمدة المطلوبة		

المقررات الإلجبارية Compulsory Courses

ملاحظات	عدد الساعات المعتمدة	عملى	نظرى	اسم المقرر	كود المقرر	الفصل الدراسى
	٢	-	٢	قياسات ضوئية Optical Measurements	Phys651 ٦٥١ف	الفصل الدراسى الأول
	٢	-	٢	بصريات لاخطية Nonlinear Optics	Phys565 ٥٦٥ف	
	٢	-	٢	تحليل الصور Image Processing	Phys566 ٥٦٦ف	
	٢	-	٢	أشعة الليزر وتطبيقاتها Laser and Their Applications	Phys567 ٥٦٧ف	
	٢	-	٢	فيزياء حسابية Computational Physics	Phys630 ٦٣٠ف	
	٢	-	٢	فيزياء البلمرات (١) Physics of Polymers (1)	Phys627 ٦٢٧ف	
	٢	-	٢	فيزياء كم ضوئي Quantum Optics	Phys619 ٦١٩ف	الفصل الدراسى الثانى
	٢	-	٢	ألياف ضوئية Optical Fibers	Phys568 ٥٦٨ف	
	٢	-	٢	قياسات لونية Colour Measurements	Phys569 ٥٦٩ف	
	٢	-	٢	الطيف والتشتت Dispersion and Spectra	Phys570 ٥٧٠ف	
	٢	-	٢	مقرر خاص (١) Special Course (1)	Phys571 ٥٧١ف	
	٢	٢	١	علم الحاسوب Computer Science	Phys504 ٥٠٤ف	