

# قسم الفيزيكا والرياضيات الهندسية

## قسم الفيزيكا والرياضيات الهندسية

مقررات المستوى: الرابع

الامتحان التحريري بالساعة	توزيع الدرجات			عدد الساعات المعتمدة	عدد الساعات التدريسية			المتطلبات السابقة	اسم المقرر	الكود
	عملي / شفوي	أعمال الفصل	تحريري		المجموع	درس نظري / تدريب عملي	محاضرة			
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		الفيزياء الذرية والنووية Atomic and Nuclear Physics	PME٤٠١
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		الديناميكا الحرارية الإحصائية Statistical Thermodynamics	PME٤٠٢
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		فيزياء البلازما Plasma Physics	PME٤٠٣
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		البصريات و التطبيقات Optics and Applications	PME٤٠٤
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		النظرية الموجية الكهرومغناطيسية Electromagnetic Wave Theory	PME٤٠٥
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		فيزياء المواد والتكنولوجيا Material Science and Technology	PME٤٠٦

٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		القياسات Measurements	PME ٤٠٧
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		موضوعات في الفيزياء التطبيقية Topics in Applied Physics	PME ٤٠٨
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		تحليل رياضي Mathematical Analysis	PME ٤٠٩
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		جبر خطي Linear Algebra	PME ٤١٠
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		تحليل عددي Numerical Analysis	PME ٤١١
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		نظرية الاحتمالات Probability Theory	PME ٤١٢
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		معادلات تفاضلية Differential Equation	PME ٤١٣
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		نظرية المجموعات Groups Theory	PME ٤١٤
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		التبولوجي العام General Topology	PME ٤١٥
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		ميكانيكا الموائع Fluid mechanics	PME ٤١٦

## قسم الفيزيكا والرياضيات الهندسية

مقررات المستوى: الخامس

زمن الامتحان التحريي بالساعة	توزيع الدرجات			عدد الساعات المعتمدة	عدد الساعات التدريسية			اسم المقرر	الكود
	عملي / شفوي	أعمال الفصل	تحريي		المجموع	درس نظري / تدريب عملي	محاضرة		
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	الكشف عن الاشعاع وقياساته Radiation Detection and measurements	PME٥٠١
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	اساسيات الفيزياء الذرية Principles of Atomic Physics	PME٥٠٢
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	فيزياء الكم Quantum physics	PME٥٠٣
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	اساليب طاقة في الكهرومغناطيسية Energy Methods in Electromagnetism	PME٥٠٤
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	فيزياء الجوامد Solid State Physics	PME٥٠٥
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	موضوعات في الفيزياء التطبيقية Topics in Applied Physics	PME٥٠٦
٣	٥٠	٢٠	٣٠	٣	٥	٤	١	مشروع تطبيقي الفيزياء Applied Project- Physics	PME٥٠٧

الكود	اسم المقرر	المتطلبات السابقة	عدد الساعات التدريسية			عدد الساعات المعتمدة	توزيع الدرجات			زمن الامتحان التحريري بالساعة
			محاضرة	درس نظري / تدريب عملي	المجموع		تحريري	أعمال الفصل	عملي / شفوي	
PME٥٠٨	أساسيات الاحصاء وتطبيقاته Basic of statistics and its Application		٢	٢	٤	٣	٧٠	١٥	١٥	٣
PME٥٠٩	البرمجة الرياضية Mathematical Programming		٢	٢	٤	٣	٣٠	٢٠	٥٠	٣
PME٥١٠	مشروع تطبيقي رياضيات Applied Project – Mathematics		١	٤	٥	٣	٣٠	٢٠	٥٠	٣
PME٥١١	الهندسة التفاضلية Differential Geometry		٢	٢	٤	٣	٧٠	١٥	١٥	٣
PME٥١٢	معادلات تفاضلية عادية Ordinary differential Equations		٢	٢	٤	٣	٧٠	١٥	١٥	٣
PME٥١٣	التوبولوجي الجبري Algebraic Topology		٢	٢	٤	٣	٧٠	١٥	١٥	٣

## قسم الفيزيكا والرياضيات الهندسية

مقررات المستوى: السادس

الكود	اسم المقرر	عدد الساعات التدريسية			عدد الساعات المعتمدة	توزيع الدرجات			زمن الامتحان التحريري بالساعة
		محاضرة	درس نظري / تدريبي عملي	المجموع		تحريري	أعمال الفصل	عملي / شفوي	
مقررات العلوم الاساسية الهندسية									
PME ٦٠١	الديناميكا الكهربائية Electrodynamics	٢	٢	٤	٣	٧٠	١٥	١٥	٣
PME ٦٠٢	موضوعات متقدمة في الفيزياء الإحصائية والنظرية Advanced Topics in Theoretical and Statistical Physics	٢	٢	٤	٣	٧٠	١٥	١٥	٣
باقي المواد									
PME ٦٠٣	الالكترونيات البصرية Optoelectronics	٢	٢	٤	٣	٧٠	١٥	١٥	٣
PME ٦٠٤	موضوعات متقدمة في الفيزياء التطبيقية Advanced Topics in Applied Physics	٢	٢	٤	٣	٧٠	١٥	١٥	٣
PME ٦٠٥	مقدمة في الفيزياء الحيوية Introduction to Biophysics	٢	٢	٤	٣	٧٠	١٥	١٥	٣
PME ٦٠٦	الفيزياء النووية والاشعاعية(١) Nuclear and Radiation Physics(1)	٢	٢	٤	٣	٧٠	١٥	١٥	٣

٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	تقنيات الطاقة والهيدروجين Hydrogen Energy Technologies	PME ٦٠٧
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	نظم ضوئية Optical Systems	PME ٦٠٨
-	٦٠	٤٠	-	٢	٤	٤	-	حلقة بحثية-فيزياء Seminar – Physics	PME ٦٠٩

## قسم الفيزيكا والرياضيات الهندسية

مقررات المستوى: السادس

الكود	اسم المقرر	المتطلبات السابقة	عدد الساعات التدريسية			عدد الساعات المعتمدة	توزيع الدرجات			زمن الامتحان التحريري بالساعة
			محاضرة	درس نظري / تدريب عملي	المجموع		تحريري	أعمال الفصل	عملي / شفوي	
<b>مقررات العلوم الاساسية الهندسية</b>										
PME610	معادلات تكاملية Integral Equations		2	2	4	3	70	10	10	3
PME611	نظرية الأمثلية Optimization Theory		2	2	4	3	70	10	10	3
PME612	توبولوجي الزمر Topological Group		2	2	4	3	70	10	10	3
PME613	الجبر الخطي المتقدم Advanced linear Algebra		2	2	4	3	70	10	10	3
PME614	المعادلات التفاضلية الكسرية (1) Fractional Differential Equation (1)		2	2	4	3	70	10	10	3



-	٦٠	٤٠	-	٢	٤	٤	-	حلقة بحثية Seminar – Mathematics	PME٦١٥
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	المعادلات التفاضلية الجزئية (١) Partial Differential Equations	PME٦١٦
باقي المواد									
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	ميكانيكا الموائع ونظرية المرنة Mechanical Fluids and theory of Elasticity	PME٦١٧
٣	٣٠	٢٠	٥٠	٣	٤	٢	٢	طرق عددية متقدمة Advanced Numerical Methods	PME٦١٨
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	معادلات تفاضلية عادية متقدمة Advanced Ordinary Differential Equations	PME٦١٩
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	تحليل دالي Functional Analysis	PME٦٢٠
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	التوبولوجي ونظرية المخطوطات Topology and Graph Theory	PME٦٢١
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	التوبولوجي الجبري Algebraic Topology	PME٦٢٢

٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	نظرية الاحتمالات المتقدمة Advanced Probability theory	PME٦٢٣
٣	٣٠	٢٠	٥٠	٣	٤	٢	٢	طرق حسابية للمعادلات التفاضلية الجزئية Computational Methods for Partial Differential Equations	PME٦٢٤
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	الديناميكا التفاضلية Differential Dynamics	PME٦٢٥
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	بحوث عمليات Operational Researches	PME٦٢٦

## قسم الفيزيكا والرياضيات الهندسية

مقررات المستوى: السابع

زمن الامتحان التحريي بالساعة	توزيع الدرجات			عدد الساعات المعتمدة	عدد الساعات التدريسية			اسم المقرر	الكود
	عملي / شفوي	أعمال الفصل	تحريي		المجموع	درس نظري / تدريب عملي	محاضرة		
مقررات العلوم الاساسية الهندسية									
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	الفيزياء النووية والاشعاعية (٢) Nuclear and Radiation Physics (٢)	PME٧٠١
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	الالكترونيات الجوامد Solid State Electronics	PME٧٠٢
باقي المواد									
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	ميكانيكا الكم Quantum Mechanics	PME٧٠٣
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	مقرر اختياري تخصصي لموضوعات جديدة في الفيزياء The opportunity to offer anew topic in physic	PME٧٠٤
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	التحليل الطيفي التطبيقي Applied Spectral Analysis	PME٧٠٥

٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	الصوتيات Acoustics	PME٧٠٦
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	موضوعات متقدمة في فيزياء الطاقة Advanced Topics in Energy Physics	PME٧٠٧
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	اساسيات الفيزياء الصحية Principles of Health Physics	PME٧٠٨
-	١٠٠	-	-	٢	٤	٤	-	حلقة بحثية Seminar – Physics	PME٧٠٩

قسم الفيزيكا والرياضيات الهندسية

مقررات المستوى: السابع

الامتحان التحريري بالساعة	توزيع الدرجات			عدد الساعات المعتمدة	عدد الساعات التدريسية			المتطلبات السابقة	اسم المقرر	الكود
	عملي / شفوي	أعمال الفصل	تحريري		المجموع	درس نظري / تدريب عملي	محاضرة			
<b>مقررات العلوم الاساسية الهندسية</b>										
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		العمليات العشوائية Stochastic Processes	PME٧١٠
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		نظرية الطوابير Queuing Theory	PME٧١١
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		الديناميكا المتقدمة للأجسام الصلبة Advanced Dynamics for Rigid Bodies	PME٧١٢
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		المجموعات الاستقرابية Rough Sets	PME٧١٣
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		نظرية المخططات ١ Graph theory ١	PME٧١٤

٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	المجموعات المبهمة (Fuzzy sets)	PME٧١٥
-	١٠٠	-	-	٢	٤	٤	-	حلقة بحثية Seminar – Mathematics	PME٧١٦
باقي المواد									
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	نظرية الصلاحية واختبارات الحياة Reliability Theory and life Test	PME٧١٧
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	الهندسة التفاضلية Differential Geometry	PME٧١٨
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	النماذج الرياضية Mathematical Models	PME٧١٩
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	معادلات تفاضلية جزئية (٢) Partial Differential Equations	PME٧٢٠
٣	٣٠	٢٠	٥٠	٣	٤	٢	٢	الحوسبة عالية الاداء (١) High Performance Computing(١)	PME٧٢١
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	الارتباط في الفراغ على الصور الرقمية Digital topology on digital image (DI)	PME٧٢٢

٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	تطبيقات على المجموعات الفازية (المبهمه) Applications on Fuzzy sets	PME٧٢٣
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	نمذجة العشوانيات Random Modeling	PME٧٢٤
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	الميكانيكا التحليلية لنظام من الجزيئات والأجسام الصلبة Analytical Mechanics for System of Particles and Rigid Bodies	PME٧٢٥
٣	٣٠	٢٠	٥٠	٣	٤	٢	٢	الحوسبة عالية الاداء (٢) High Performance Computing(٢)	PME٧٢٦
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	المعادلات التفاضلية الكسرية (٢) Fractional Differential Equation (٢)	PME٧٢٧
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	المجموعات الاستقرابية و صناعة القرار Rough Sets and Decision Making	PME٧٢٨
٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢	نظرية المخططات ٢ Graph theory ٢	PME٧٢٩

٣	١٥	١٥	٧٠	٣	٤	٢	٢		نظرية المخططات ٣ Graph theory ٣	PME٧٣٠
٣	٣٠	٢٠	٥٠	٣	٤	٢	٢		طرق العناصر المحددة للمهندسين Finite Element Methods for Engineers	PME٧٣١
٣	٣٠	٢٠	٥٠	٣	٤	٢	٢		نظرية الاضطراب والطرق التقريبية Perturbation theory and the method of approximation	PME٧٣٢