



University of Mosul
College of Science
Department of Physics

Course Subjects and Unit Counts for the Academic Year 2023-2024 In the Physics Department

Subject Name	number of units			اسم المادة	Stage	Academic year
	Total	Practical	Theoretical			
First-stage subjects within the Bologna Process curriculum						
Mechanics and Properties of Matter I	8	2	2	ميكانيك وخواص مادة I	First-stage	2023 – 2024
Arabic	2	0	2	لغة عربية		
Human Rights and Democracy	2	0	2	حقوق الانسان والديمقراطية		
Electricity	8	2	2	كهربائية		
Mathematics I	2	0	2	رياضيات I		
General Astronomy	8	0	2	فلك عام		
Mechanics and Properties of Matter II	8	2	2	ميكانيك وخواص مادة II		
English	2	0	2	لغة انكليزية		
Magnetism	8	2	2	مغناطيسية		
Computer I	3	2	2	حاسوب I		
Mathematics II	5	0	2	رياضيات II		
General Chemistry	5	2	2	كيمياء عامة		



Subject Name	number of units			اسم المادة	Stage	Academic year
	Theoretical	Theoretical	Theoretical			

Second-stage subjects within the Bologna Process

Heat and Thermodynamics	3	2	2	حرارة وثرموداينمك	الثانية	2023-2024
Analog Electronics	3	2	2	الالكترونيات تماثلية		
Analytical Mechanics I	2	0	2	ميكانيك تحليلي I		
Modern Physics I	3	2	2	فيزياء حديثة I		
Mathematics III	2	0	2	رياضيات III		
Computer II	1	2	0	حاسوب II		
AI_ Baath Crimes	2	0	2	جرائم البعث		
English	2	0	2	لغة انكليزية		
Thermodynamics and Statistical Mechanics	3	2	2	ثرموداينمك وميكانيك احصائي		
Digital Electronics	3	2	2	الالكترونيات رقمية		
Analytical Mechanics II	2	0	2	ميكانيك تحليلي II		
Modern Physics II	3	2	2	فيزياء حديثة II		
Mathematics 4	2	0	2	رياضيات IV		
Computer III	1	2	0	حاسوب III		
Sound and Wave Motion	2	0	2	صوت وحركة موجية		



Subject Name	number of units			اسم المادة	stage	Academic year
	Theoretical	Theoretical	Theoretical			
Third stage materials						
Analytical Mechanics I	3	0	3	ميكانيك تحليلي I	الثالثة	2023-2024
Mathematics and Modeling I	3	2	2	رياضيات ونمذجة I		
Laser Physics	2	0	2	فيزياء الليزر		
Plasma Physics	2	0	2	فيزياء البلازما		
Crystal Science	2	0	2	علم البلورات		
Physical Optics I	2	0	2	بصريات فيزيائية I		
Practical Physics I	1.5	3	0	فيزياء عملية I		
Analytical Mechanics II	3	0	3	ميكانيك تحليلي II		
Mathematic and Modeling II	3	2	2	رياضيات ونمذجة II		
Laser Applications	2	0	2	تطبيقات الليزر		
Molecular Physics	2	0	2	فيزياء جزيئية		
Material Science	2	0	2	علم المواد		
Physical Optics II	2	0	2	بصريات فيزيائية I		
Practical Physics II	1.5	3	0	فيزياء عملية II		



Subject Name	number of units			اسم المادة	stage	Academic year
	Theoretical	Theoretical	Theoretical			
Fourth stage materials						
Quantum Mechanics I	3	0	3	ميكانيك الكم I	الرابعة	2023-2024
Electromagnetism I	3	0	3	كهرومغناطيسية I		
Nuclear Physics I	3	0	3	الفيزياء النووية I		
Solid State Physics I	3	0	3	فيزياء الحالة الصلبة I		
Elective I (Solar Energy)	2	0	2	اختياري I (طاقة شمسية)		
Practical Physics I	3	3 نووية صلبة	0	فيزياء عملية I		
Quantum Mechanics II	3	0	3	ميكانيك الكم II		
Electromagnetism II	3	0	3	كهرومغناطيسية II		
Nuclear Physics II	3	0	3	الفيزياء النووية II		
Solid State Physics II	3	0	3	فيزياء الحالة الصلبة II		
Elective II	2	0	2	اختياري II		
Practical Physics II	3	3 نووية صلبة	0	فيزياء عملية II		
Graduation Project Research	2	0	2	مشروع بحث التخرج		