

## خطة الدراسة لبرنامج الفيزياء - مرحلة البكالوريوس - مقررات المستوى الأول

ملاحظات	الدرجة						توزيع ساعات الدراسة أسبوعياً				حالة المقرر		متطلبات المقرر	اسم المقرر		كود المادة	الفصل الدراسي		
	المجموع	نظري	شفوي	نصف فصلي	تقييم مستمر	عملي/تطبيقي	ساعة معتمدة	تطبيقي	عملي	نظري	اختياري	إجباري							
كلية	100	50	10	10	10	20	3	2	-	2	-	✓	-	Calculus	التفاضل والتكامل	Mat 101	الفصل الدراسي الأول		
	100	50	10	10	10	20	2	2	-	1		✓	-	Statics (1)	استاتيكا (1)	Mat 205			
	100	50	10	10	10	20	3	-	2	2	-	✓	-	General Physics (1)	فيزياء عامة (1)	Phy 101			
	100	50	10	10	10	20	2	-	2	1	-	✓	-	General Chemistry (1)	كيمياء عامة (1)	Chm101			
	100	50	10	10	10	20	2	-	2	1	-	✓	-	General Zoology (1)	حيوان عام (1)	Zoo 101			
	100	50	10	10	10	20	2	2	-	1	-	✓	-	Computer Science	علوم الحاسب	Com101			
جامعة	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Scientific English Language	لغة إنجليزية للعلوم	Uni 101			
جامعة يختار الطالب مقرر واحد	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Societal Issues	القضايا المجتمعية	Uni 103			
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Lab Safety	الآمان المعمل	Uni 105			
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Quality Culture	ثقافة الجودة	Uni 107			
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Health and Fitness	الصحة واللياقة	Uni 109			
							18	مجموع الفصل الأول											
كلية	100	50	10	10	10	20	3	2	-	2	-	✓	-	Algebra and Geometry	الجبر والهندسة	Mat 102	الفصل الدراسي الثاني		
	100	50	10	10	10	20	3	-	2	2	-	✓	-	General Physics (2)	فيزياء عامة (2)	Phy102			
	100	50	10	10	10	20	2	-	2	1	-	✓	-	General Chemistry (2)	كيمياء عامة (2)	Chm102			
	100	50	10	10	10	20	2	-	2	1	-	✓	-	General Chemistry (3)	كيمياء عامة (3)	Chm104			
	100	50	10	10	10	20	2	-	2	1	-	✓	-	General Botany (1)	نبات عام (1)	Bot101			
	100	50	10	10	10	20	2	2	-	1	-	✓	-	Computer Science for Multidisciplinary Studies	علوم الحاسب للدراسات متعددة التخصصات	Com102			
جامعة	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Information Technology	تكنولوجيا المعلومات	Uni 102			
جامعة يختار الطالب مقرر واحد	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Professional Ethics	أخلاقيات المهنة	Uni 104			
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Communication Skills	مهارات التواصل	Uni 106			
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Environmental Culture	الثقافة البيئية	Uni 108			
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	History and Philosophy of Sciences	تاريخ وفنسة العلوم	Uni 110			
							18	مجموع الفصل الثاني											
							36	مجموع الفصلين											

## خطة الدراسة لبرنامج الفيزياء - مرحلة البكالوريوس - مقررات المستوى الثاني

ملاحظات	الدرجة						توزيع ساعات الدراسة أسبوعياً			حالة المقرر		متطلبات المقرر	اسم المقرر		كود المادة	الفصل الدراسي	
	المجموع	نظري	شفوي	نصف فصلي	تقييم مستمر	عملي/تطبيقي	ساعة معتمدة	تطبيقي	عملي	نظري	اختياري		إجباري				
إجباري	100	-	10	20	20	50	3	-	6	-	-	✓	-	Practical Physics (1)	فيزياء تجريبية (1)	Phy201	الفصل الدراسي الأول
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Classical Mechanics	ميكانيكا كلاسيكية	Phy203	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	Phy101	Thermodynamics	ديناميكا حرارية	Phy205	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Atomic Physics	فيزياء ذرية	Phy207	
اختيار 3 مقررات	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Electromagnetic Theory	النظرية الكهرومغناطيسية	Phy209	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Biophysics	فيزياء حيوية	Phy211	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Molecular Physics	فيزياء جزيئية	Phy213	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Physics of Elasticity	فيزياء المرونة	Phy215	
اختيار حر يختار مقرر	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Mathematical Physics (1)	فيزياء رياضية (1)	Phy217	
	100	50	10	10	10	20	2	-	2	1	✓	-	-	Analytical Chemistry	كيمياء تحليلية	Chm201	
	100	50	10	10	10	20	2	-	2	1	✓	-	-	Fundamentals of Biochemistry	أساسيات الكيمياء الحيوية	Bch201	
							17							مجموع الفصل الأول			
إجباري	100	-	10	20	20	50	3	-	6	-	-	✓	-	Practical Physics (2)	فيزياء تجريبية (2)	Phy202	الفصل الدراسي الثاني
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Waves and Oscillations	موجات واهتزازات	Phy204	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Electric Circuits	دوائر كهربائية	Phy206	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Solid State Physics	فيزياء الجوامد	Phy208	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	Phy102	Physical Optics	الضوء الفيزيائي	Phy210	
اختيار مقررين	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Modern Physics	فيزياء حديثة	Phy212	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Analytical Mechanics	ميكانيكا تحليلية	Phy214	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Astrophysics	فيزياء فلكية	Phy216	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Computer Languages	لغات حاسب آلي	Phy218	
اختيار حر يختار مقرر	100	50	10	10	10	20	2	-	2	1	✓	-	-	Crystallography	علم البلورات	Geo215	
	100	50	10	10	10	20	2	2	-	1	✓	-	-	Numerical Analysis (1)	تحليل عددي (1)	Mat305	
	100	50	10	10	10	20	2	2	-	1	✓	-	-	Introduction to Statistics & Probabilities	مقدمة في الإحصاء والاحتمالات	Mat 103	
							17							مجموع الفصل الثاني			
							34							مجموع الفصلين			

## خطة الدراسة لبرنامج الفيزياء - مرحلة البكالوريوس - مقررات المستوى الثالث

ملاحظات	الدرجة						توزيع ساعات الدراسة أسبوعياً				حالة المقرر		متطلبات المقرر	اسم المقرر		كود المادة	الفصل الدراسي	
	المجموع	نظري	شفوي	نصف فصلي	تقييم مستمر	عملي/تطبيقي	ساعة معتمدة	تطبيقي	عملي	نظري	اختياري	إجباري						
إجباري	100	-	10	20	20	50	3	-	6	-	-	✓	-	Practical Physics (3)	فيزياء تجريبية (3)	Phy301	الفصل الدراسي الأول	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Nuclear Physics (1)	فيزياء نووية (1)	Phy303		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Quantum Mechanics (1)	ميكانيكا كم (1)	Phy305		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Semiconductors Physics	فيزياء أشباه الموصلات	Phy307		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	Phy206	Electronic Circuits	دوائر إلكترونية	Phy309		
اختيار 3 مقررات	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Fundamentals of Nanoscience and Nanotechnology	أساسيات علوم وتكنولوجيا النانو	NSc303		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Statistical physics	فيزياء إحصائية	Phy311		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	Phy210	Advanced Optics	ضوء فيزيائي متقدم	Phy313		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Elementary Particles	جسيمات أولية	Phy315		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Magnetic Materials	المواد المغناطيسية	Phy317		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Special Theory of Relativity	النظرية النسبية الخاصة	Phy319		
							17							مجموع الفصل الأول				
إجباري	100	-	10	20	20	50	3	-	6	-	-	✓	-	Practical Physics (4)	فيزياء تجريبية (4)	Phy302	الفصل الدراسي الثاني	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2		✓	-	Radiation Physics (1)	فيزياء إشعاعية (1)	Phy304		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Laser and its Applications	الليزر وتطبيقاته	Phy306		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	Phy207	Electrodynamics (1)	الكتروديناميكا(1)	Phy308		
اختيار 3 مقررات	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Characterization of Nanomaterials	توصيف المواد النانوية (1)	NSc306		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Physical Properties of Solid	الخواص الفيزيائية للجوامد	Phy310		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Computational Physics	الفيزياء الحاسوبية	Phy312		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Low Temperature Physics and Superconductors	فيزياء درجات الحرارة المنخفضة والموصلات الفائقة	Phy314		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Environmental Physics	فيزياء بيئية	Phy316		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Polymers Physics	فيزياء البوليمرات	Phy318		
							15							مجموع الفصل الثاني				
							32							مجموع الفصلين				

## خطة الدراسة لبرنامج الفيزياء - مرحلة البكالوريوس - مقررات المستوى الرابع

ملاحظات	الدرجة						توزيع ساعات الدراسة أسبوعياً				حالة المقرر		متطلبات المقرر	اسم المقرر		كود المادة	الفصل الدراسي	
	المجموع	نظري	شفوي	نصف فصلي	تقييم مستمر	عملي/تطبيقي	ساعة معتمدة	تطبيقي	عملي	نظري	اختياري	إجباري						
إجباري	100	-	10	20	20	50	4	-	8	-	-	✓	-	Practical Physics (5)	فيزياء تجريبية (5)	Phy403	الفصل الدراسي الأول	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Renewable Energy	الطاقة المتجددة	Phy405		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Thin Films	الأغشية الرقيقة	Phy407		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	Phy306	Quantum Mechanics (2)	ميكانيكا كم (2)	Phy409		
اختيار مقرر واحد	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	Phy208	Nuclear Physics (2)	فيزياء نووية (2)	Phy411		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Fluid Mechanicals	ميكانيكا الموائع	Phy413		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Solid State Spectroscopy	أطياف المواد الصلبة	Phy415		
اختيار حر يختار مقرر واحد	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Electron Microscopy	الميكروسكوب الإلكتروني	Zoo213		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Biological Nanomaterials	المواد النانوية البيولوجية	Zoo316		
	100	50	10	10	10	20	2	-	2	1	✓	-	-	Molecular Biology and Bioinformatics	بيولوجيا جزيئية ومعلوماتية حيوية	Zoo318		
							14							مجموع الفصل الأول				
إجباري	100	-	10	20	20	50	4	-	8	1	-	✓	-	Practical Physics (6)	فيزياء تجريبية (6)	Phy404	الفصل الدراسي الثاني	
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Plasma Physics	فيزياء البلازما	Phy406		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	-	Optoelectronic Devices	الأجهزة الإلكترونية الضوئية	Phy408		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	-	✓	Phy308	Digital Electronics	إلكترونيات رقمية	Phy410		
اختيار مقررین	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Applied Optics	البصريات التطبيقية	Phy412		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	Phy304	Radiation Physics (2)	فيزياء إشعاعية (2)	Phy414		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Mathematical Physics (2)	فيزياء رياضية (2)	Phy416		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	-	Solar Energy Devices	أجهزة الطاقة الشمسية	Phy418		
	100	50	10	20	20	-	2	-	-	2	✓	-	Phy304	Electrodynamics (2)	الكتروديناميكا (2)	Phy420		
							14							مجموع الفصل الثاني				
							28							مجموع الفصلين				

الدرجة					توزيع ساعات الدراسة				حالة المقرر		كود المادة	المستوى الرابع
ملاحظات	المجموع	المناقشة الشفهية	مشرف التدريب	تقرير عن التدريب	المعتمدة	تمرين تطبيقي	عملي تطبيقي	نظري	اختياري	إجباري		
إجباري	100	30	30	40	3	-	6	-	-	✓	Phy401	التدريب الميداني

الدرجة					توزيع ساعات الدراسة				حالة المقرر		متطلبات المقرر	اسم المقرر	كود المادة	المستوى الرابع
ملاحظات	المجموع	المناقشة الشفهية	مشرف المشروع	تقييم بحث المشروع (التقرير)	المعتمدة	تمرين تطبيقي	عملي تطبيقي	نظري	اختياري	إجباري				
إجباري	100	30	20	50	3	-	6	-	-	✓	-	(Graduation Project) Research Project and Essay	Phy402	مشروع التخرج