

## اللائحة الدراسية: برنامج الجيولوجيا والكيمياء

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الساعات	اسم المقرر	كود أو رقم المقرر
		عملي	تمرين	نظري			
الأول	الأولي (بيولوجي وجيولوجيا)	4	0	3	7	كيمياء عامة	ك104
		4	0	2	6	نبات عام	ن101
		4	0	2	6	حيوان عام	ح101
		2	0	2	4	جيولوجيا طبيعية وتاريخه	ج101
		2	0	1	3	حاسب	قرار
		2	0	2	4	ضوء وكهربية ومغناطيسية	ف103
		0	1	2	3	تفاضل وتكامل وجبر	ر105
الثاني		4	0	3	7	كيمياء عامة	ك105
		4	0	2	6	نبات عام	ن102
		4	0	2	6	حيوان عام	ح102
		2	0	2	4	بللورات ومعادن	ج102
		2	0	2	4	حرارة وخواص مادة	ف104
		0	1	2	3	تفاضل وتكامل وهندسة	ر106
		0	1	2	3	لغة انجليزية	ل102
الأول	الثانية (جيولوجيا)	4	0	4	8	بصريات المعادن - معادن	ج 203
		2	0	2	4	حفريات كبيرة	ج204
		0	0	2	2	الديناميكا الحرارية الكيميائية	ك205
		4	0	2	6	كيمياء عضوية	ك206
		2	0	2	4	ضوء فيزيائي	ف205
		0	1	2	3	رياضيات	ر207
		0	0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونية العامه	بدون
الثاني		4	0	4	8	صخور نارية - صخور رسوبية	ج205
		2	0	2	4	حفريات دقيقة	ج206
		4	0	2	6	كيمياء غير عضوية	ك207
		0	1	2	3	كيمياء عضوية	ك208
		2	0	2	4	فيزياء ذرية واطياف	ف208
		2	0	1	3	علوم الحاسب	ر208
		0	1	2	3	لغة انجليزية	ل202
الأول	الثالثة (جيولوجيا وكيمياء)	2	0	3	5	بيئة ترسيب - جيولوجيا تركيبية وميكانيكا الصخور	ج301
		4	0	4	8	جيولوجيا المياه - طبقات	ج307
		0	0	2	2	فيزيائية (كيناتيكا التفاعلات والغازات)	ك311
		4	0	2	6	غير عضوية (العناصر الانتقالية)	ك312

		والمترابكات)				
الثاني		4	0	3	7	325ك عضوية (فيزيائية وحيوية وفراغية)
		2	0	1	3	338ر مبادئ علم الحاسب
		0	4	3	7	308ج جيوكيمياء الصخور وتحليل معدني جيولوجيا تصويريه
		4	0	4	8	309ج مساحة - صخور قاعية ومنتحولة
		4	1	5	10	326ك فيزيائية السطوح - الحفر والغرويات - تحليلية (كمية ووزنية وخامات)
		4	0	2	6	323ك عضوية (حلقية متجانسة)
		0	0	1	1	339ر احتمالات واحصاء
		0	1	2	3	302ل لغة انجليزية
الأول	الرابعة (جيولوجيا وكيمياء)	2	0	2	4	411ج جيولوجيا البترول
		2	0	3	5	412ج جيوفيزياء جيولوجيا اشعاعية
		4	0	2	6	405ج الرواسب المعدنية - في مصر - جيولوجيا الشواطئ
		0	1	2	3	421ك كيمياء فيزيائية (الغرويات والكهربية)
		4	1	2	7	422ك كيمياء غير عضوية (تطبيقية)
		4	0	2	6	423ك كيمياء عضوية (البترول)
		2	1	2	5	406ج جيولوجيا مصر
		2	1	2	5	407ج جيوفيزياء
		4	0	2	6	408ج جيومورفولوجيا تطبيقية - تدريب حقل
		4	1	2	7	424ك كيمياء فيزيائية (ضوئية واجهزة طيفية)
الثاني		0	0	2	2	425ك كيمياء غير عضوية (متقدمة)
		4	0	2	6	426ك كيمياء عضوية (فلزية وطيفي)
		0	0	2	2	بدون بحث او مقال
		0	1	2	3	402ل لغة انجليزية
		2	0	1	3	بدون حاسب

## اللائحة الدراسية: برنامج الجيولوجيا

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الوحدات	اسم المقرر	كود أو رقم المقرر	
		عملي	تمرين	نظري				
الأول	الأولي (جيولوجي و جيولوجي)	4	0	3	7	كيمياء عامة	104ك	
		4	0	2	6	نبات عام	101ن	
		4	0	2	6	حيوان عام	101ح	
		2	0	2	4	جيولوجيا طبيعية وتاريخه	101ج	
		2	0	2	4	ضوء وكهربية ومغناطيسييه	103ف	
		2	0	1	3	حاسب	قرار	
		0	1	2	3	تفاضل وتكامل وجبر	105ر	
الثاني		الأولي (جيولوجي و جيولوجي)	4	0	3	7	كيمياء عامة	105ك
			4	0	2	6	نبات عام	102ن
			4	0	2	6	حيوان عام	102ح
			2	0	2	4	بللورات ومعادن	102ج
			2	0	2	4	حرارة وخواص مادة	104ف
			0	1	2	3	تفاضل وتكامل وهندسة	106ر
			0	1	2	3	لغة انجليزية	102ل
الأول	الثانية (جيولوجيا)		4	0	4	8	بصريات المعادن -معادن	203ج
			2	0	2	4	حفريات كبيرة	204ج
			0	0	2	2	الديناميكا الحرارية الكيميائية	205ك
			4	0	2	6	كيمياء عضوية	206ك
			2	0	2	4	ضوء فيزيائي	205ف
			0	1	2	3	رياضيات	207ر
			الثاني	الثانية (جيولوجيا)	0	0	2	2
4		0			4	8	صخور نارية -صخور رسوبية	205ج
2		0			2	4	حفريات دقيقة	206ج

		4	0	2	6	كيمياء غير عضوية	ك207		
		0	1	2	3	كيمياء عضوية	ك208		
		2	0	2	4	فيزياء نرية واطياف	ف208		
		2	0	1	3	علوم الحاسب	ر208		
		0	1	2	3	لغة انجليزية	ل202		
الأول	الثالثة (جيولوجيا)	2	0	3	5	بيئة ترسيب - جيولوجيا تركيبية وميكانيكا الصخور	ج301		
		4	1	4	9	طبقات-تسجيلات ابار	ج302		
		6	0	3	9	جيولوجيا المياه -مساحة-تدريب حقلي	ج303		
		4	1	2	7	تحليلية (كمية ووزنية وخامات)	ك307		
		0	0	1	3	مبادئ علم الحاسب	ر338		
الثاني		الثالثة (جيولوجيا)	2	0	1	3	حاسب	بدون	
			2	0	3	5	صخور قاعية ومتحولة	ج304	
			2	2	4	8	جيوكيمياء الصخور وتحليل معدني -جيولوجيا الدلتا- وتحت سطحية	ج305	
			2	2	3	7	جيولوجيا تصويرية - صخور القاعدة في مصر	ج306	
			0	0	1	1	فيزياء اشعاعية	ف326	
	2		0	1	3	كيمياء البترول	ك324		
	2		1	2	5	مبادئ علم الحاسب - برمجة	ر340		
	0		1	2	3	لغة انجليزية	ل302		
	الأول		الرابعة (جيولوجيا)	2	0	4	6	جيولوجيا البترول	ج401
2				0	2	4	جيوفيزياء	ج402	
2		0		2	4	جيولوجيا (هندسة - اشعاعية)	ج403		
2		0		2	4	مياه ارضية تطبيقية	ج404		
4		0		2	6	الرواسب المعدنية في مصر - جيولوجيا الشواطئ	ج405		
الثاني		الرابعة (جيولوجيا)		2	1	2	5	جيولوجيا مصر	ج406
				2	1	2	5	جيوفيزياء	ج407



		4	0	2	6	جيومورفولوجيا تطبيقية - تدريب حقلي	ج408
		4	0	3	7	مناخ قديم- جيولوجيا بحرية - الاستشعار عن بعد	ج409
		0	0	2	2	مقرر اختياري	ج410
		0	0	2	2	بحث ومقال	بدون
		0	1	2	3	لغة انجليزية	ل402
		2	0	1	3	حاسب	بدون

## اللائحة الدراسية: برنامج الحيوان والكيمياء

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الساعات	اسم المقرر	كود أو رقم المقرر
		عملي	تمرين	نظري			
الأول	الأولي (بيولوجي وجيولوجي)	4	0	3	7	كيمياء عامة (104 ك)	104ك
		4	0	2	6	نبات عام (101 ن)	101ن
		4	0	2	6	حيوان عام (101 ح)	101ح
		2	0	2	4	جيولوجيا طبيعية وتاريخية (101 ج)	101ج
		2	0	2	4	ضوء وكهربية ومغناطيسية (103 ف)	103ف
		2	0	1	3	حاسب	قرار
		0	1	2	3	تفاضل وتكامل وجبر (105 ر)	105ر
الثاني	الأولي (بيولوجي وجيولوجي)	4	0	3	7	كيمياء عامة (105 ك)	105ك
		4	0	2	6	نبات عام (102 ن)	102ن
		4	0	2	6	حيوان عام (102 ح)	102ح
		2	0	2	4	بلورات ومعادن (102 ج)	102ج
		2	0	2	4	حرارة وخواص مادة (104 ف)	104ف
		0	1	2	3	تفاضل وتكامل وهندسة (106 ر)	106ر
		0	1	2	3	لغة انجليزية (302 ل)	102ل
الأول	الثانية (بيولوجي)	4	0	3	7	حبليات وحشرات (201 ح)	201ح
		4	0	3	7	نبات اقتصادي وطحالب وبكتريا (201 ن)	201ن
		0	1	2	3	الديناميكا الحرارية الكيميائية (205 ك)	205ك
		4	0	2	6	كيمياء عضوية (206 ك)	206ك
		2	0	2	4	ضوء فيزيائي (207 ف)	207ف
		0	1	2	3	رياضيات (207 ر)	207ر
		0	0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونية العامة	بدون
الثاني	الثانية (بيولوجي)	4	0	3	7	لافقاريات وحشرات (202 ح)	202ح
		4	0	3	7	بيئة (غطاء نباتي وتربة وفسولوجيا البذور وتصنيف زهري) (202 ن)	202ن
		4	0	2	6	كيمياء غير عضوية (207 ك)	207ك
		0	1	2	3	كيمياء عضوية (208 ك)	208ك
		2	0	2	4	فيزياء ذرية واطيف (208 ف)	208ف
		2	0	1	3	علوم الحاسب (208 ر)	208ر
		0	1	2	3	لغة انجليزية (202 ل)	202ل
الأول	الثالثة (حيوان وكيمياء)	4	0	3	7	أحياء مائية وطفيليات (309 ح)	309ح
		6	0	3	9	بيئة وفونا - تقنية (310 ح)	310ح
		0	1	2	3	فيزيائية (كيناتيكا التفاعلات والغازات) (311 ك)	311ك
		4	0	2	6	غير عضوية (العناصر الانتقالية والمترابطات) (312 ك)	312ك
		4	0	2	6	عضوية فيزيائية وحيوية (321 ك)	321ك
		2	0	1	3	مبادئ علم الحاسب (338 ر)	338ر

الثانى		2	0	2	4	حشرات ( 311 ح )	ح311
		4	0	2	6	فسيولوجي ( 312 ح )	ح312
		2	0	3	5	أجنة ولافقاريات متطورة ( 313 ح )	ح313
		4	1	4	9	فيزيائية (السطوح والحفز والغرويات) - تحليلية(كمية وزنيه وخامات)(322ك)	ك322
		4	0	2	6	عضوية (حلقية متجانسة) ( 323 ك )	ك323
		0	0	1	1	احتمالات وإحصاء ( 339 ر )	ر339
		0	1	2	3	لغة انجليزية ( 302 ل )	ل302
الأول	الرابعة (حيوان وكيمياء)	4	0	2	6	فسيولوجي ( 408 ح )	ح408
		2	0	2	4	بيولوجيا الخلية ( 409 ح )	ح409
		0	0	2	2	سلوك وعلاقات ( 409 ح )	ح409
		4	1	4	9	كيمياء فيزيائية - كيمياء تحليلية ( 417 ك )	ك417
الثانى	الرابعة (حيوان وكيمياء)	4	1	2	7	كيمياء عضوية ( 418 ك )	ك418
		6	0	5	11	حيوان تجريبي - كيمياء أنسجة ( 410 ح )	ح410
		4	0	2	6	تشريح مقارن ( 411 ح )	ح411
		4	1	4	9	كيمياء غير عضوية - كيمياء فيزيائية ) ( 419 ك )	ك419
		4	1	2	7	كيمياء عضوية ( 420 ك )	ك420
		0	0	2	2	بحث أو مقال	بدون
		2	0	1	3	حاسب	بدون
0	1	2	3	لغة انجليزية ( 402 ل )	ل402		

## اللائحة الدراسية: برنامج الحيوان

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الساعات	اسم المقرر	كود أو رقم المقرر		
		عملى	تمرين	نظري					
الأول	الأولي (بيولوجي وجيولوجي)	4	0	3	7	كيمياء عامة (104ك)	104ك		
		4	0	2	6	نبات عام (101ن)	101ن		
		4	0	2	6	حيوان عام (101ح)	101ح		
		2	0	2	4	جيولوجيا طبيعية وتاريخيه (101ج)	101ج		
		2	0	1	3	حاسب	قرار		
		2	0	2	4	ضوء وكهربية ومغناطيسية (103ف)	103ف		
		0	1	2	3	تفاضل وتكامل وجبر (105ر)	105ر		
الثاني		الأولي (بيولوجي وجيولوجي)	4	0	3	كيمياء عامة (105ك)	105ك		
			4	0	2	6	نبات عام (102ن)	102ن	
			4	0	2	6	حيوان عام (102ح)	102ح	
			2	0	2	4	بلورات ومعادن (102ج)	102ج	
			2	0	2	4	حرارة وخواص مادة (104ف)	104ف	
			0	1	2	3	تفاضل وتكامل وهندسة (106ر)	106ر	
			0	1	2	3	لغة انجليزية (302ل)	102ل	
الأول	الثانية (بيولوجي)		4	0	3	7	حبلليات وحشرات (201ح)	201ح	
			4	0	3	7	نبات اقتصادى وطحالب وبكتريا (201ن)	201ن	
			0	1	2	3	الديناميكا الحرارية الكيمائية (205ك)	205ك	
			4	0	2	6	كيمياء عضوية (206ك)	206ك	
			2	0	2	4	ضوء فيزيائي (207ف)	207ف	
			0	1	2	3	رياضيات (207ر)	207ر	
			0	0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونيه العامه	بدون	
		الثاني	الثانية (بيولوجي)	4	0	3	7	لافقاريات وحشرات (202ح)	202ح
				4	0	3	7	بنية (غطاء نباتي وتربة وفسولوجيا البذور وتصنيف زهري)(202ن)	202ن
				4	0	2	6	كيمياء غير عضوية (207ك)	207ك
				0	1	2	3	كيمياء عضوية (208ك)	208ك
				2	0	2	4	فيزياء ذرية واطياف (208ف)	208ف
				2	0	1	3	علوم الحاسب (208ر)	208ر
				0	1	2	3	لغة انجليزية (202ل)	202ل
الأول	الثالثة (حيوان)	4		0	4	8	احياء مائية (301ح)	301ح	
		2		0	2	4	طفيليات (302ح)	302ح	
		4		0	3	7	بنية وفونا (303ح)	303ح	
		2		0	2	4	مقرر خاص (304ح)	304ح	
		2		0	2	4	كيمياء عضوية فيزيائية - تحليل عضوي دقيق (319ك)	319ك	



الثانى		2	0	1	3	مبادئ علم الحاسب ( 338 ر )	338ر
		2	0	2	4	اجنه ( 305 ح )	305ح
		4	0	3	7	حشرات ( 306 ح )	306ح
		4	0	3	7	فسيولوجي ( 307 ح )	307ح
		4	0	2	6	تقنيه ( 308 ح )	308ح
		2	0	2	4	كيمياء تحليلية ( 320 ك )	320ك
		0	0	1	1	احتمالات واحصاء ( 339 ر )	339ر
		0	1	2	3	لغة انجليزية ( 302 ل )	302ل
الأول		2	0	2	4	حيوان تجريبي ( 401 ح )	401ح
		4	0	2	6	فسيولوجي ( 402 ح )	402ح
		2	0	2	4	بيولوجيا الخلية ( 403 ح )	403ح
		4	0	4	8	كيمياء انسجة - مقرر خاص ( 404 ح )	404ح
الثانى	الرابعة (حيوان)	2	0	2	4	كيمياء حيوية ( 401 ك ح )	401ك ح
		4	0	2	6	فسيولوجي ( 405 ح )	405ح
		4	0	3	7	تشريح مقارن وتطور عضوي ( 406 ح )	406ح
		4	0	5	9	سلوك وعلاقات وبيولوجية اشعاعية- سموم ومناعة ( 407 ح )	407ح
		2	1	2	5	منتجات طبيعية واطياف ( 416 ك )	416ك
		0	0	2	2	بحث او مقال	بدون
		0	1	2	3	لغة انجليزية ( 402 ل )	402ل
		2	0	1	3	حاسب	بدون

## اللائحة الدراسية: برنامج الكيمياء الحيوى

الفصل الدراسى	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الاسبوعية			عدد الوحدات	اسم المقرر	كود أو رقم المقرر
		نظري	تمرين	عملى			
الاول	الاولى (بيولوجي وجيولوجي)	4	0	3	7	1كيمياء عامة	104ك
		4	0	2	6	نبات عام	101ن
		4	0	2	6	حيوان عام	101ح
		2	0	2	4	جيولوجيا طبيعية وتاريخيه	101ج
		2	0	1	3	حاسب	قرار
		2	0	2	4	ضوء وكهربية ومغناطيسية	103ف
		0	1	2	3	تفاضل وتكامل وجبر	105ر
الثانى		4	0	3	7	كيمياء عامة 2	105ك
		4	0	2	6	حيوان عام	102ح
		4	0	2	6	نبات عام	102ن
		2	0	2	4	حرارة وخواص مادة	104ف
		0	1	2	3	وهندسة تفاضل و تكامل	106ر
		0	0	2	2	لغة انجليزية	102ل
		2	0	2	4	بللورات ومعادن	102ج
الاول	الثانية (بيولوجي)	0	1	2	3	الديناميكا الحرارية الكيميائية	205ك
		4	0	2	6	كيمياء عضوية 1	206ك
		2	0	2	4	ضوء فيزيائى	207ف
		0	1	2	3	رياضيات	207ر
		0	0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونيه العامه	بدون
		4	0	3	7	نبات اقتصادى وطحالب وبكتريا	201ن
		4	0	3	7	حبليات و حشرات	201ح
الثانى		4	0	2	6	كيمياء غير عضوية	207ك
		0	1	2	3	كيمياء عضوية 2	208ك
		2	0	2	4	فيزياء ذرية واطياف	208ف
		4	0	3	7	بيئة (غطاء نباتي وتربة وفسيولوجيا البذور وتصنيف زهري)	202ن
		2	0	1	3	علوم الحاسب	208ر
		4	0	3	7	لافقاريات وحشرات	202ح
		0	0	2	2	لغة انجليزية	202ل

الأول	الثالثه (كيمياء حيوي)	0	1	2	3	فيزيائية (ميكانيكا التفاعلات والغازات)	ك311
		4	0	2	6	غير عضوية (العناصر الانتقالية والمترابكات)	ك312
		4	0	3	7	عضوية (فيزيائية وفراغية)	ك313
		2	0	3	5	كيمياء المواد السكرية والدهنية	ك301 ح
		4	0	4	8	كيمياء البروتينات والاحماض الامينية والفيتامينات	ك302 ح
		2	0	1	3	حاسب	ر338
الثاني	(كيمياء حيوي)	4	0	5	9	فيزيائية (السطوح والحفز والغرويات) - تحليلية (كمية ووزنية وخامات)	ك306
		4	0	2	6	عضوية (حلقية متجانسة)	ك323
		4	0	4	8	انزيمات وهرمونات	ك303 ح
		4	0	3	7	التمثيل الغذاء للماء والعناصر وكيمياء الانسجة	ك304 ح
		0	0	1	1	احتمالات واحصاء	ر339
		0	0	1	1	لغة انجليزية	ل302
الأول	الرابعة (كيمياء حيوي)	4	1	4	9	كيمياء فيزيائية - كيمياء تحليلية	ك417
		4	1	2	7	كيمياء عضوية	ك418
		4	0	3	7	كيمياء المناعة والاجسام المضاده وكيمياء الصناعات البيولوجية	ك402 ح
		4	0	3	7	الصناعات الدقيقة والسوائل البيولوجية الخمائر وأيض الغذاء العام	ك403 ح
الثاني	(كيمياء حيوي)	4	1	4	9	كيمياء غير عضوية- كيمياء فيزيائية	ك419
		4	1	2	7	كيمياء عضوية	ك420
		4	0	4	8	وظائف حيوية وبيولوجيا الاورام طرق فصل المواد البيولوجية	ك404 ح
		4	0	2	6	التحليل الضوئي والخلية النباتية - التركيب الكيميائي لأفرازات الغدد الصماء	ك405 ح
		0	0	2	2	بحث او مقال	بدون
		0	0	1	1	لغة انجليزية	ل402
		2	0	1	3	حاسب	بدون

## اللائحة الدراسية: برنامج الميكروبيولوجي والكيمياء

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الساعات	اسم المقرر	كود المقرر
		تمرين	عملي	نظري			
الاول	الأولي (بيولوجي وجيولوجي)	0	4	3	7	كيمياء عامة	104ك
		0	4	2	6	نبات عام	101ن
		0	4	2	6	حيوان عام	101ح
		0	2	2	4	جيولوجيا طبيعية وتاريخه	101ج
		0	2	2	4	ضوء وكهربية ومغناطيسية	103ف
		2	0	1	3	حاسب	قرار
		1	0	2	3	تفاضل وتكامل وجبر	105ر
الثاني		0	4	3	7	كيمياء عامة	105ك
		0	4	2	6	نبات عام	102ن
		0	4	2	6	حيوان عام	102ح
		0	2	2	4	بلورات ومعادن	102ج
		0	2	2	4	حرارة وخواص مادة	104ف
		1	0	2	3	تفاضل وتكامل وهندسة	106ر
		1	0	2	3	لغة انجليزية	102ل
الاول	الثانية (بيولوجي)	0	4	3	7	حبليات وحشرات	201ح
		0	4	3	7	نبات اقتصادي وطحالب وبكتريا	201ن
		1	0	2	3	الديناميكا الحرارية الكيميائية	205ك
		0	4	2	6	كيمياء عضوية	206ك
		0	2	2	4	ضوء فيزيائي	207ف
		1	0	2	3	رياضيات	207ر
		0	0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونية العامة	بدون
الثاني		0	4	3	7	لافقاريات وحشرات	202ح
		0	4	3	7	بيئة وفسولوجيا البذور وتصنيف زهري	202ن
		0	4	2	6	كيمياء غير عضوية	207ك
		1	0	2	3	كيمياء عضوية	208ك
		0	2	2	4	فيزياء ذرية واطياف	208ف
		0	2	1	3	علوم الحاسب	208ر
		1	0	2	3	لغة انجليزية	202ل

الاول	الثالثة (ميكروبيولوجي وكيمياء)	0	4	2	6	فطريات	303ن		
		0	4	4	8	فيروسات واكتينوميسيتات وريكترسيا- ميكروبيولوجي(اغذية وتحلل)	311ن		
		1	0	2	3	فيزيائية (كيناتيكا التفاعلات والغازات)	311ك		
		0	4	2	6	غير عضوية(العناصر الانتقالية والمتراكبات)	312ك		
		0	4	2	6	عضوية فيزيائية وحيوية	321ك		
		1	0	1	2	مبادئ علم الحاسب	338ر		
		الثانى		0	4	2	6	ميكروبيولوجي المياه والموالغ الطحلبية	312ن
				0	4	4	8	مناعة - مناخ وميكروبيولوجي التربة	313ن
				1	4	4	9	فيزيائية(السطوح والحفز والغرويات) - تحليلية(كمية ووزنية وخامات	322ك
				0	4	2	6	عضوية (حلقية متجانسة)	323ك
0	0			1	1	احتمالات واحصاء	339ر		
0	0			2	2	لغة انجليزية	302ل		
الاول	الرابعة (ميكروبيولوجي وكيمياء)			0	2	2	4	فسولوجيا الكائنات	411ن
				1	2	2	5	بيئة الكائنات - ميكروبيولوجيا(طبية وتلوث)	414ن
		0	2	2	4	امراض نبات	415ن		
		1	4	4	9	كيمياء فيزيائية - كيمياء تحليلية	417ك		
		1	4	2	7	كيمياء عضوية	418ك		
		1	2	2	5	ميكروبيولوجي	416ن		
		1	2	2	5	فلورا - وراثه ميكروبيولوجية وهندسة وراثية	417ن		
		0	2	2	4	فسولوجيا الطحالب وعلاقة العالق بالطفيل	418ن		
		1	4	4	9	كيمياء غير عضوية - كيمياء فيزيائية	419ك		
		1	4	2	7	كيمياء عضوية	420ك		
		0	0	2	2	بحث او مقال	بدون		
		0	0	2	2	لغة انجليزية	402ل		
		0	2	1	3	حاسب	بدون		

## اللائحة الدراسية: برنامج النبات والكيمياء

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الساعات	اسم المقرر	كود المقرر
		تمرين	عملي	نظري			
الاول	الأولي (بيولوجي وجيولوجي)	0	4	3	7	كيمياء عامة	104ك
		0	4	2	6	نبات عام	101ن
		0	4	2	6	حيوان عام	101ح
		0	2	2	4	جيولوجيا طبيعية وتاريخه	101ج
		0	2	2	4	ضوء وكهربية ومغناطيسية	103ف
		2	0	1	3	حاسب	قرار
		1	0	2	3	تفاضل وتكامل وجبر	105ر
		الثاني	الأولي (بيولوجي وجيولوجي)	0	4	3	7
0	4			2	6	نبات عام	102ن
0	4			2	6	حيوان عام	102ح
0	2			2	4	بلورات ومعادن	102ج
0	2			2	4	حرارة وخواص مادة	104ف
1	0			2	3	تفاضل وتكامل وهندسة	106ر
1	0			2	3	لغة انجليزية	102ل
الاول	الثانية (بيولوجي)			0	4	3	7
		0	4	3	7	نبات اقتصادي وطحالب وبكتريا	201ن
		1	0	2	3	الديناميكا الحرارية الكيميائية	205ك
		0	4	2	6	كيمياء عضوية	206ك
		0	2	2	4	ضوء فيزيائي	207ف
		1	0	2	3	رياضيات	207ر
		0	0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونية العامة	بدون
		الثاني	الثانية (بيولوجي)	0	4	3	7
0	4			3	7	بيئة وفسولوجيا البذور وتصنيف زهري	202ن
0	4			2	6	كيمياء غير عضوية	207ك
1	0			2	3	كيمياء عضوية	208ك
0	2			2	4	فيزياء ذرية واطياف	208ف
0	2			1	3	علوم الحاسب	208ر
1	0			2	3	لغة انجليزية	202ل
الاول	الثالثة (نبات وكيمياء)			1	2	2	5
		0	4	2	6	فيروسات واكتيومييسينات وريكتسيا	310ن
		0	2	2	4	فسولوجي	310ن
		1	0	2	3	فيزيائية ( كيناتيكا التفاعلات والغازات )	311ك
		0	4	2	6	غير عضوية ( العناصر الانتقالية	312ك

		والمترالكبات (					
الثاني		0	4	2	6	عضوية فيزيائية وحيوية	321ك
		1	0	1	2	مباديء علم الحاسب	338ر
		0	4	2	6	فطريات	303ن
		1	4	4	9	شكل مقارن تصنيف زهري	305ن
		1	4	4	9	فيزيائية تحليلية	322ك
		0	4	2	6	عضوية (حلقية متجانسة)	323ك
		0	0	1	1	احتمالات واحصاء	339ر
		0	0	2	2	لغة انجليزية	302ل
الاول	الرابعة (نبات وكيمياء)	0	2	2	4	وراثة	409ن
		0	2	2	4	فسيولوجيا النبات	409ن
		0	2	2	4	امراض نبات جغرافيا نباتية	410ن
		1	4	4	9	كيمياء تحليلية /كيمياء فيزيائية	417ك
الثاني	الرابعة (نبات وكيمياء)	1	4	2	7	كيمياء عضوية	418ك
		0	2	2	4	فسيولوجيا الكائنات	411ن
		0	2	2	4	فلورا ووراثة ميكروبية وهندسة وراثية	412ن
		0	2	2	4	علاقة العائل بالطفيل مناخ	413ن
		1	4	4	9	كيمياء -كيمياء غير عضوية فيزيائية	419ك
		1	4	2	7	كيمياء عضوية	420ك
		0	0	2	2	بحث او مقال	بدون
		0	0	2	2	لغة انجليزية	402ل
0	2	1	3	علوم حاسب	بدون		

## اللائحة الدراسية: برنامج النبات

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الساعات	اسم المقرر	كود المقرر
		تمرين	عملي	نظري			
الاول	الأولي (بيولوجي وجيولوجي)	0	4	3	7	كيمياء عامة	104ك
		0	4	2	6	نبات عام	101ن
		0	4	2	6	حيوان عام	101ح
		0	2	2	4	جيولوجيا طبيعية وتاريخه	101ج
		0	2	2	4	ضوء وكهربية ومغناطيسية	103ف
		2	0	1	3	حاسب	قرار
		1	0	2	3	تفاضل وتكامل وجبر	105ر
		0	4	3	7	كيمياء عامة	105ك
الثاني	الأولي (بيولوجي وجيولوجي)	0	4	2	6	نبات عام	102ن
		0	4	2	6	حيوان عام	102ح
		0	2	2	4	بلورات ومعادن	102ج
		0	2	2	4	حرارة وخواص مادة	104ف
		1	0	2	3	تفاضل وتكامل وهندسة	106ر
		1	0	2	3	لغة انجليزية	102ل
		0	4	3	7	حبيبات وحشرات	201ح
		0	4	3	7	نبات اقتصادي وطحالب وبكتريا	201ن
الاول	الثانية (بيولوجي)	1	0	2	3	الديناميكا الحرارية الكيميائية	205ك
		0	4	2	6	كيمياء عضوية	206ك
		0	2	2	4	ضوء فيزيائي	207ف
		1	0	2	3	رياضيات	207ر
		0	0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونية العامة	بدون
		0	4	3	7	لافقاريات وحشرات	202ح
		0	4	3	7	بيئة وفسولوجيا البذور وتصنيف زهري	202ن
		0	4	2	6	كيمياء غير عضوية	207ك
الثاني	الثانية (بيولوجي)	1	0	2	3	كيمياء عضوية	208ك
		0	2	2	4	فيزياء ذرية واطياف	208ف
		0	2	1	3	علوم الحاسب	208ر
		1	0	2	3	لغة انجليزية	202ل
		0	4	3	7	تشريح نبات وفيروسات ومناعة	301ن
		1	2	3	6	علم الخلية وتلوث البيئة	302ن
		0	4	2	6	فطريات	303ن
		0	2	3	5	مجتمعات نباتية اكتيوميستات وريكستا	304ن
الاول	الثالثة (نبات)	0	2	3	5	كيمياء عضوية فيزيائية وكيمياء تحليلية	317ك



الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			اسم المقرر	كود المقرر	
		نظري	عملي	تمرين			
الثاني		1	0	1	2	مبادئ علم الحاسب	338ر
		1	4	4	9	تصنيف زهري - شكل مقارن	305ن
		0	2	2	4	فسيولوجي وبيئة الطحالب	306ن
		0	2	2	4	ميكروبيولوجيا التربة	307ن
		0	4	3	7	فسيولوجيا النبات	308ن
		0	2	3	5	كيمياء المنتجات - كيمياء فيزيائية الطبيعية	318ك
		0	0	1	1	احتمالات واحصاء	339ر
		0	0	2	2	لغة انجليزية	302ل
الاول	الارابعة (نبات)	0	0	2	2	مناخ وجغرافيا نباتية	401ن
		1	2	2	5	احياء مائية ميكروبية	402ن
		1	2	2	5	وراثة	403ن
		1	8	4	13	امراض نبات - فسيولوجيا النبات	404ن
		1	2	2	5	منتجات طبيعية واطياف	416ك
الثاني	الارابعة (نبات)	1	2	2	5	نظام بينى وفلورا	405ن
		0	4	2	6	فسيولوجيا الكائنات	406ن
		1	4	3	8	فسيولوجى - علاقة العائل بالطفيل متقدم	407ن
		2	2	3	7	هندسة وراثية - فسيولوجيا الخلية	408ن
		0	2	2	4	كيمياء حيوية	401ك ح
		0	0	2	2	بحث او مقال	بدون
		0	2	1	3	علوم حاسب	بدون

### اللائحة الدراسية: برنامج علوم البحار البيولوجية

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			اسم المقرر	كود المقرر	
		نظري	عملي	تمرين			
الاول	الاولي (بيولوجي وحيولوجي)	0	4	3	7	كيمياء عامة	104ك
		0	4	2	6	نبات عام	101ن
		0	4	2	6	حيوان عام	101ح
		0	2	2	4	جبيولوجيا طبيعية وتاريخيه	101ج
		0	2	2	4	ضوء وكهربية ومغناطيسية	103ف
		2	0	1	3	حاسب	قرار
		1	0	2	3	تفاضل وتكامل وجبر	105ر
الثاني	الاولي (بيولوجي وحيولوجي)	0	4	3	7	كيمياء عامة	105ك
		0	4	2	6	نبات عام	102ن
		0	4	2	6	حيوان عام	102ح
		0	2	2	4	بلورات ومعادن	102ج
		0	2	2	4	حرارة وخواص مادة	104ف

		1	0	2	3	تفاضل وتكامل وهندسة	106ر	
		1	0	2	3	لغة انجليزية	102ل	
الاول	الثانية (بيولوجي)	0	4	3	7	حبيبات وحشرات	201ح	
		0	4	3	7	نبات اقتصادى وطحالب وبكتريا	201ن	
		1	0	2	3	الديناميكا الحرارية الكيميائية	205ك	
		0	4	2	6	كيمياء عضوية	206ك	
		0	2	2	4	ضوء فيزيائي	207ف	
		1	0	2	3	رياضيات	207ر	
		0	0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونيه العامه	بدون	
الثاني		0	4	3	7	لافقاريات وحشرات	202ح	
		0	4	3	7	بيئة وفسيلوجيا البذور وتصنيف زهري	202ن	
		0	4	2	6	كيمياء غير عضوية	207ك	
		1	0	2	3	كيمياء عضوية	208ك	
		0	2	2	4	فيزياء ذرية واطياف	208ف	
		0	2	1	3	علوم الحاسب	208ر	
		1	0	2	3	لغة انجليزية	202ل	
الاول	الثالثه (علوم البحار البيولوجية)	0	0	2	2	علوم بحار فيزيائية وصفية	101ع ب	
		0	2	2	4	علوم بحار جيولوجية عامة	102ع ب	
		0	4	4	8	لافقاريات بحرية (سبيلوميه) /نبات بحري عام	103ع ب	
		0	4	4	8	بيولوجيا علم الاسماك/ بيولوجيا احياء بحريه	104ع ب	
		0	2	2	4	مقرر اختياري	105ع ب	
		0	0	1	1	احتمالات واحصاء	339ر	
		1	0	1	2	مبادئ علم الحاسب	338ر	
		0	4	4	8	تكنولوجيا المصايد/ عوالق بحرية	106ع ب	
		0	2	4	6	بيولوجية اشعاعية / كيمياء بحرية	107ع ب	
		0	4	4	8	احصاء بيولوجي /ميكروبيولوجي عامة	108ع ب	
الثاني	0	0	2	2	مقرر اختياري	109ع ب		
	1	1	1	3	مبادئ علم الحاسب	338ر		
	1	1	2	3	لغة انجليزية	302ل		
	0	3	4	7	احياء قاع تدريبات بحريه	401ع ب		
الاول	الرابعة (علوم البحار البيولوجية)	0	3	2	5	ميكروبيولوجيا بحريه	402ع ب	
		0	2	2	4	اجهزه بحريه واستخدامها	403ع ب	
		0	2	2	4	كيمياء حيويه	401ك ح	
		0	0	2	2	مقرر اختياري	405ع ب	
		0	2	2	4	بيولوجيا المصايد	406ع ب	
		0	4	2	6	استزراع الكائنات المائيه	407ع ب	
		0	4	2	6	كيمياء تحليليه لماء البحر	408ع ب	
		0	0	2	2	بينه بحريه	408ع ب	
		الثاني	0	0	2	2	تلوث البيئه البحريه	409ع ب
			0	0	2	2		

		0	0	2	2	مقرر اختياري	410 ع ب
		0	0	2	2	بحث او مقال	بدون
		1	1	2	3	لغه انجليزيه	402 ل
		0	2	1	3	حاسب	بدون

## اللائحة الدراسية: برنامج علوم البيئة

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الساعات	اسم المقرر	كود أو رقم المقرر
		عملي	تمرين	نظري			
الأول	الأولي (علوم البيئة)	-	-	2	2	مبادئ علوم البيئة	101ب
		4	-	3	7	كيمياء عامة	104ك
		4	-	3	7	بيولوجي	101ت ط
		4	-	2	6	كهربية ومغناطيسية وضوء	105ف
		4	-	2	6	جيولوجيا عامة- معادن وصخور	103ج
		-	1	1	2	رياضيات	107ر
		2	0	1	3	حاسب	قرار
الثاني		4	-	3	7	كيمياء عامة	105ك
		4	-	3	7	علم وظائف أعضاء جسم الإنسان	102ت ط
		4	-	2	6	خواص مادة وحرارة	106ف
		4	-	2	6	الطبقات والحفريات	104ج
		-	1	3	4	رياضيات وإحصاء	108ر
		-	1	2	3	لغة انجليزية	102ل
الأول		الثانية (علوم البيئة)	6	-	3	9	كيمياء بيئية(عضوية وغير عضوية)
	2		-	2	4	بكتريا وفطريات	204ن
	2		-	2	4	حبيبات	204ح
	2		-	2	4	جيولوجيا تركيبية وخامات معدنية	205ج
	2		-	2	4	فيزياء بيئية	209ف
	-		1	2	3	إحصاء تطبيقي	209ر
	0		0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونيه العامه	بدون
الثاني	-		-	2	2	الإنسان والبيئة	201ب
	2		-	2	4	مساحة وبيئة ترسيب	206ج
	2		-	1	3	فيزياء بيئية	210ف
	2		-	2	4	مبادئ علم الحاسب وحزم إحصائية	210ر
	4		-	3	7	طحالب وتصنيف وفلورا	205ن
	4		-	3	7	كيمياء بيئية (تحليلية وفيزيائية)	210ك
	-		1	2	3	لغة انجليزية	202ل

الأول	الثالثة (علوم البيئة)	2	-	2	4	مصادر مياه	ب301
		2	-	2	4	التربة وخصوبتها	ب302
		2	-	2	4	تلوث الهواء	ب303
		-	-	3	3	البيئة الاصطناعية والصحاري	ب304
		2	-	2	4	مصادر الطاقة	ب305
		4	-	3	7	النظام البيئي	ب306
		-	2	1	3	حاسب	بدون
الثاني	الثالثة (علوم البيئة)	-	-	3	3	تنقيب جيوفيزيقي و بترول و استصلاح الأراضي	ب307
		4	-	3	7	الغلاف الحيوي و تلوث الهواء	ب308
		4	-	3	7	النظام البيئي	ب309
		2	-	2	4	صحة عامة ومناعة	ب310
		4	-	3	7	تحليل آلي لمكونات البيئة	ب311
		-	1	2	3	لغة انجليزية	ل302
		الأول	الرابعة (علوم البيئة)	-	-	3	3
2	-			2	4	هيدرولوجيا وجيومورفولوجيا تطبيقية	ب402
-	4			2	6	تلوث هواء و البيئة الاصطناعية	ب403
-	2			4	6	الغلاف الجوى والمناخ / مقرر اختياري	ب404
2	-			2	4	فيزياء حيوية	ب405
4	-			2	6	تنوع نباتي و المقاومة البيولوجية للآفات	ب406
-	4			4	8	الصناعة والبيئة و المخلفات	ب407
الثاني	الرابعة (علوم البيئة)	-	-	2	2	مقرر اختياري	ب408
		-	2	2	4	جيولوجيا البيئة	ب409
		2	-	2	4	بيئة بحرية	ب410
		-	-	2	2	بحث أو مقال	بدون
		-	1	2	3	لغة انجليزية	ل402
		-	2	1	3	حاسب	بدون

## اللائحة الدراسية: برنامج الكيمياء

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الساعات	اسم المقرر	كود أو رقم المقرر	
		عملي	تمرين	نظري				
الأول	الأولي (علوم طبيعية)	4	0	4	8	كيمياء عامة غير عضويه / كيمياء عامه	101ك	
		4	1	4	9	ضوء- كهربية	101ف	
		0	2	3	5	تفاضل وتكامل	101ر	
		0	2	4	6	هندسة- استاتيكا	102ر	
		2	0	1	3	حاسب	قرار	
الثاني		الأولي (علوم طبيعية)	4	0	2	6	كيمياء عامة	102ك
			0	0	2	2	كيمياء عضوية	103ك
			4	1	4	9	حرارة وخواص مادة - مغناطيسية	102ف
			0	3	4	7	تفاضل عالي - جبر	103ر
			0	2	3	5	ديناميكا	104ر
0	1		2	3	لغة انجليزية	102ل		
الأول	الثانية (كيمياء وفيزياء)		4	1	3	8	الديناميكا الحرارية الكيميائية والاتزان الصنفي	201ك
			2	1	2	5	كيمياء عضوية	202ك
			2	0	2	4	ديناميكا حرارية	201ف
			4	1	3	8	دوائر كهربية وكهراستاتيكية	205ف
		0	1	2	3	رياضيات	207ر	
2		0	1	3	بللورات وبصريات	201ج		
0		0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونيه العامه	بدون		
الثاني		الثانية (كيمياء وفيزياء)	2	1	3	6	كيمياء غير عضوية وتحليلية	203ك
			4	1	2	7	كيمياء عضوية	204ك
			4	1	2	7	جوامد والكترونيات	203ف
			2	1	3	6	فيزياء ذرية وضوء فيزيائي	206ف
			2	0	1	3	علوم الحاسب	208ر
			2	0	1	3	جيوكيمياء	202ج
			0	1	2	3	لغة انجليزية	202ل
			الأول	الثالثة (كيمياء)	0	1	4	5
0	0				2	2	فيزيائية (كيناتيكا التفاعلات والغازات)	302ك
4	1				3	8	غير عضوية (العناصر الانتقالية والمتراكبات)	303ك
4	1				3	8	عضوية (فيزيائية وفراغية)	304ك

الثاني		4	0	2	6	عضوية (حلقية متجانسة)	305ك
		0	1	1	2	احتمالات واحصاء	338ر
		2	0	1	3	حاسب	بدون
		0	0	3	3	فيزيائية (السطوح والخفز والغرويات)	306ك
		4	1	2	7	تحليلية (كمية ووزني وخامات)	307ك
		4	1	3	8	طيفيه (الطيف الجزيئي - التحليل الطيفي)	308ك
		2	1	3	6	عضوية (حلقية غير متجانسة وتحليل دقيق)	309ك
		2	0	3	5	عضوية (فلزية - البترول - كربوهيدرات)	310ك
		0	0	1	1	احتمالات واحصاء	339ر
		0	1	2	3	لغة انجليزية	302ل
الأول	الرابعة (كيمياء)	8	0	2	10	كيمياء (فيزيائية ضوئية والجوامد)	401ك
		0	1	2	3	كيمياء غير عضويه (نظرية الترابط وكيمياء المغنطة)	402ك
		0	0	2	2	كيمياء غير عضوية (متقدمه)	403ك
		4	0	3	7	كيمياء عضوية (اصباغ ومنتجات طبيعية)	404ك
		4	1	3	8	كيمياء عضوية فيزيائية- كيمياء حيوية	405ك
الثاني	الرابعة (كيمياء)	4	1	2	7	كيمياء فيزيائية (ديناميكا حرارية احصائية وتاكل المعادن)	406ك
		0	1	2	3	كيمياء غير عضوية (نووية وتطبيقية)	408ك
		4	1	4	9	كيمياء عضوية (طيف المركبات العضويه وبوليمرات) - كيمياء عضوية منتجات طبيعي	410ك
		0	0	2	2	بحث او مقال	بدون
		0	1	2	3	لغة انجليزية	402ل
		2	0	1	3	حاسب	بدون

## اللائحة الدراسية: برنامج الفيزياء

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الساعات	اسم المقرر	كود أو رقم المقرر	
		عملي	تمرين	نظري				
الأول	الأولي (علوم طبيعية)	4	0	4	8	كيمياء عامة غير عضويه / كيمياء عامه	101ك	
		4	1	4	9	ضوء- كهربية	101ف	
		0	2	3	5	تفاضل وتكامل	101ر	
		0	2	4	6	هندسة- استاتيكا	102ر	
الثاني		2	0	1	3	حاسب	قرار	
		4	0	2	6	كيمياء عامة	102ك	
		0	0	2	2	كيمياء عضوية	103ك	
		4	1	4	9	حرارة وخواص مادة - مغناطيسية	102ف	
		0	3	4	7	تفاضل عالي - جبر	103ر	
		0	2	3	5	ديناميكا	104ر	
الأول	الثانية (رياضيات وفيزياء)	0	1	2	3	معادلات تفاضلية	201ر	
		0	1	2	3	مقدمة في الاحصاء	202ر	
		0	2	4	6	تحليل رياضي او حقيقي - استاتيكا	203ر	
		2	1	2	5	ديناميكا حرارية	201ف	
		4	1	4	9	دوائر كهربية وكهرواستاتيكيه	202ف	
		0	0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونية العامه	بدون	
		الثاني	0	1	2	3	جبر خطي	204ر
			0	1	2	3	هندسة فراغية تحليلية	205ر
			0	2	4	6	ميكانيكا	206ر
			4	1	2	7	جوامد والكترونيات	203ف
			2	1	4	7	فيزياء ذرية - ضوء فيزيائي	204ف
			2	0	1	3	حاسب	بدون
الأول	الثالثة (فيزياء)	0	0	2	2	الكترونيات	301ف	
		0	1	2	3	فيزياء رياضية	302ف	
		0	1	3	4	النظرية الكهرومغناطيسيه	303ف	
		0	1	2	3	ديناميكا حرارية واحصائية	304ف	

الثاني		0	0	2	2	فيزياء حديثة	ف305
		0	0	3	3	جوامد	ف306
		8	0	0	8	فيزياء تجريبية	ف322
		2	0	1	3	حاسب	بدون
		0	1	3	4	ميكانيكا الكم	ف307
		0	0	2	2	فيزياء ذرية ومفاعلات	ف308
		0	1	2	3	فيزياء نووية	ف309
		0	0	2	2	ديناميكا حرارية واحصائية	ف310
		0	0	2	2	طرق الفيزياء التجريبية	ف311
		0	1	2	3	فيزياء رياضية	ف312
		8	0	0	8	فيزياء تجريبية	ف323
		0	1	2	3	لغة انجليزية	ل302
		الأول	الرابعة (فيزياء)	0	1	2	3
0	1			2	3	فيزياء ذرية	ف402
0	0			2	2	جوامد واشباه موصلات	ف403
0	1			2	3	اشعة ليزر وتطبيقاتها	ف404
0	1			5	6	برمجه وفيزياء حسابية. فيزياء رياضية	ف405
8	0			0	8	فيزياء تجريبية	ف419
الثاني	الرابعة (فيزياء)	0	1	3	4	الكتروديناميكا	ف406
		0	1	3	4	فيزياء البلازما	ف407
		0	1	3	4	فيزياء نووية	ف408
		0	1	2	3	مفاعلات	ف409
		0	0	2	2	ميكانيكا الكم	ف410
		8	0	0	8	فيزياء تجريبية	ف420
		0	0	2	2	بحث او مقال	بدون
		2	0	1	3	حاسب	بدون
0	1	2	3	لغة انجليزية	ل402		



## اللائحة الدراسية: برنامج الرياضيات

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الساعات	اسم المقرر	كود أو رقم المقرر
		عملي	تمرين	نظري			
الأول	الأولي (علوم طبيعية)	4	0	4	8	كيمياء عامة غير عضويه / كيمياء عامه	101ك
		4	1	4	9	ضوء- كهربية	101ف
		0	2	3	5	تفاضل وتكامل	101ر
		0	2	4	6	هندسة- استاتيكا	102ر
		2	0	1	3	حاسب	قرار
الثاني		4	0	2	6	كيمياء عامة	102ك
		0	0	2	2	كيمياء عضوية	103ك
		4	1	4	9	حرارة وخواص مادة - مغناطيسية	102ف
		0	3	4	7	تفاضل عالي - جبر	103ر
		0	2	3	5	ديناميكا	104ر
	0	1	2	3	لغة انجليزية	102ل	
الأول	الثانية (رياضيات وفيزياء)	0	1	2	3	معادلات تفاضلية	201ر
		0	1	2	3	مقدمة في الاحصاء	202ر
		0	2	4	6	تحليل رياضي او حقيقي - استاتيكا	203ر
		2	1	2	5	ديناميكا حرارية	201ف
		4	1	4	9	دوائر كهربيه وكهرواستاتيكيه	202ف
الثاني		0	0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونيه العامه	بدون
		0	1	2	3	جبر خطي	204ر
		0	1	2	3	هندسة فراغية تحليلية	205ر
		0	2	4	6	ميكانيكا	206ر
		4	1	2	7	جوامد والكترونيات	203ف
	2	1	4	7	فيزياء ذريه - ضوء فيزيائي	204ف	
	2	0	1	3	حاسب	بدون	
	0	1	2	3	لغة انجليزية	202ل	

الأول	الثالثة (رياضيات)	0	1	3	4	جبر مجرد	301ر
		0	3	4	7	تحليل مركب - تحليل عددي	302ر
		0	1	3	4	الكتروديناميكا	303ر
		0	1	4	5	نظرية المرونة - ميكانيكا متقدمه	304ر
		0	0	3	3	احتمالات وإحصاء	305ر

الثاني		2	0	1	3	حاسب	بدون
		0	1	2	3	تحليل دالي	306ر
		0	0	3	3	توبولوجي	307ر
		4	1	4	9	مبادئ علم الحاسب - برمجة	308ر
		0	0	2	2	نظرية المعادلات التفاضلية	309ر
		0	1	3	4	ميكانيكا تحليلية	310ر
		0	1	2	3	نسبية خاصة	311ر
		0	1	2	3	لغة انجليزية	302ر
الأول	الرابعة (رياضيات)	0	0	4	4	هندسة تفاضلية - معادلات تفاضلية جزئية	401ر
		0	0	4	4	منطلق رياضي أو نظرية الأعداد أو جبر - مقرر خاص	402ر
		4	0	2	6	مبادئ علوم الحاسب	403ر
		0	0	2	2	نسبية عامة	404ر
		0	0	4	4	ميكانيكا الكم - هيدروديناميكا	405ر
الثاني	الرابعة (رياضيات)	0	0	4	4	دوال خاصة - تحليل دالي	406ر
		0	0	3	3	توبولوجي - تحليل مركب	407ر
		0	0	4	4	ميكانيكا الكم - رياضيات فيزيائية	408ر
		0	0	4	4	نظرية القياس - نظرية المجالات	409ر
		2	0	2	4	مبادئ علم الحاسب	410ر
		0	0	2	2	بحث ومقال	بدون
		0	1	2	3	لغة انجليزية	402ر

## الملائحة الدراسية: برنامج الفيزياء وعلوم الحاسب

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الساعات	اسم المقرر	كود أو رقم المقرر	
		عملي	تمرين	نظري				
الأول	الأولي (علوم طبيعية)	4	0	4	8	كيمياء عامة غير عضويه / كيمياء عامه	101ك	
		4	1	4	9	ضوء- كهربية	101ف	
		0	2	3	5	تفاضل وتكامل	101ر	
		0	2	4	6	هندسة- استاتيكا	102ر	
		2	0	1	3	حاسب	قرار	
الثاني		الأولي (علوم طبيعية)	4	0	2	6	كيمياء عامة	102ك
			0	0	2	2	كيمياء عضوية	103ك
			4	1	4	9	حرارة وخواص مادة - مغناطيسية	102ف
			0	3	4	7	تفاضل عالي - جبر	103ر
			0	2	3	5	ديناميكا	104ر
الأول	الثانية (رياضيات وفيزياء)		0	1	2	3	معادلات تفاضلية	201ر
			0	1	2	3	مقدمة في الاحصاء	202ر
			0	2	4	6	تحليل رياضي او حقيقي - استاتيكا	203ر
			2	1	2	5	ديناميكا حرارية	201ف
			4	1	4	9	دوائر كهربية وكهرواستاتيكيه	202ف
		0	0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونيه العامه	بدون	
		0	1	2	3	جبر خطي	204ر	
		0	1	2	3	هندسة فراغية تحليلية	205ر	
		0	2	4	6	ميكانيكا	206ر	
		4	1	2	7	جوامد والكترونيات	203ف	
		2	1	4	7	فيزياء ذريه - ضوء فيزيائي	204ف	
		2	0	1	3	حاسب	بدون	
		0	1	2	3	لغة انجليزية	202ل	

الأول	الثالثة (الفيزياء وعلوم الحاسب)	0	1	4	5	تحليل عددي - احتمالات واحصاء	315ر
		2	0	4	6	مبادئ علم الحاسب واللغات - برمجة	316ر
		0	1	2	3	تصميمات منطقيه	317ر
		0	1	2	3	النظرية الكهرومغناطيسية	313ف
		0	0	2	2	جوامد	314ف
		0	1	2	3	ميكانيكا الكم	315ف

الثاني		6	0	0	6	فيزياء تجريبية	ف324
		0	0	4	4	معادلات تفاضلية - دوال خاصة	ر318
		2	0	2	4	منطلق ونظرية الاعداد - حزم احصائية	ر319
		2	1	4	7	تركيب بيانات - حساب متغيرات	ر320
		0	1	2	3	ديناميكا حرارية واحصائية	ف304
		0	0	2	2	فيزياء ذرية	ف318
		0	0	2	2	فيزياء نووية	ف309
		6	0	0	6	فيزياء تجريبية	ف325
		0	1	2	3	لغة انجليزية	ل302
الأول	الرابعة (الفيزياء وعلوم الحاسب)	0	2	2	تحليل مركب	ر415	
		2	0	4	6	احتمالات واحصاء - برمه	ر412
		2	0	2	4	تحليل نظم وقواعد البيانات	ر416
		0	1	2	3	ميكانيكا الكم	ف401
		0	1	2	3	برمه وفيزياء حسابية	ف416
		0	0	2	2	الالكترونيات	ف417
		6	0	0	6	فيزياء تجريبية	ف421
		0	0	2	2	معادلات تفاضلية جزئية وتكاملية	ر417
		0	2	4	6	بحوث عمليات - قواعد البيانات	ر418
الثاني	الرابعة (الفيزياء وعلوم الحاسب)	2	0	2	4	نظرية الحاسبات	ر419
		0	1	2	3	الكتروديناميكا	ف413
		0	0	2	2	الالكترونيات	ف418
		0	0	2	2	فيزياء نووية	ف415
		6	0	0	6	فيزياء تجريبية	ف422
		0	0	2	2	بحث او مقال	بدون
		0	1	2	3	لغة انجليزية	ل402

## اللائحة الدراسية: برنامج الرياضيات وعلوم الحاسب

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الساعات	اسم المقرر	كود أو رقم المقرر
		عملي	تمرين	نظري			
الأول	الأولي (علوم طبيعية)	4	0	4	8	كيمياء عامة غير عضويه / كيمياء عامة	101ك
		4	1	4	9	ضوء- كهربية	101ف
		0	2	3	5	تفاضل وتكامل	101ر
		0	2	4	6	هندسة- استاتيكا	102ر
		2	0	1	3	حاسب	قرار
الثاني		4	0	2	6	كيمياء عامة	102ك
		0	0	2	2	كيمياء عضوية	103ك
		4	1	4	9	حرارة وخواص مادة - مغناطيسية	102ف
		0	3	4	7	تفاضل عالي - جبر	103ر
		0	2	3	5	ديناميكا	104ر
	0	1	2	3	لغة انجليزية	102ل	
الأول	الثانية (رياضيات وفيزياء)	0	1	2	3	معادلات تفاضلية	201ر
		0	1	2	3	مقدمة في الاحصاء	202ر
		0	2	4	6	تحليل رياضي او حقيقي - استاتيكا	203ر
		2	1	2	5	ديناميكا حرارية	201ف
		4	1	4	9	دوائر كهربيه وكهرواستاتيكيه	202ف
الثاني		0	0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونيه العامه	بدون
		0	1	2	3	جبر خطي	204ر
		0	1	2	3	هندسة فراغية تحليلية	205ر
		0	2	4	6	ميكانيكا	206ر
		4	1	2	7	جوامد والكترونيات	203ف
	2	1	4	7	فيزياء ذريه - ضوء فيزيائي	204ف	
	2	0	1	3	حاسب	بدون	
	0	1	2	3	لغة انجليزية	202ل	

الأول	الثالثة (رياضيات الحاسب)	0	1	3	4	تحليل عددي	321ر
		0	1	3	4	منطق رياضي وجبر	322ر
		0	1	3	4	تحليل حقيقي او مركب	323ر
		0	0	3	3	احتمالات واحصاء	305ر
		4	1	4	9	مبادئ علم الحاسب- برمجته	308ر

الثاني		0	1	2	3	معادلات تفاضلية - معادلات تفاضلية جزئية	324ر
		2	0	2	4	تركيب بيانات	325ر
		0	1	2	3	حساب متغيرات	326ر
		2	0	3	5	تصميمات منطقيه	327ر
		0	0	2	2	دوال خاصة	328ر
		0	0	2	2	مقرر خاص	329ر
		0	0	2	3	لغة انجليزية	302ل
الأول	الرابعة (رياضيات وعلوم الحاسب)	0	1	4	5	دوال خاصة - تحليل دالي	406ر
		0	0	2	2	توبولوجي	420ر
		2	0	2	4	احتمالات واحصاء - حزم احصائيه	421ر
		2	0	4	6	برمجه - تحليل نظم وقواعد بيانات	422ر
		0	1	2	3	تحليل عددي	423ر
		0	0	2	2	نظريه القياس- بحوث عمليات	424ر
		4	0	2	6	نظريه الحاسبات	425ر
الثاني		0	0	2	2	تألفيات ومبادئ تصميم المؤلفات	426ر
		0	0	2	2	نظريه البات ولغات تصوريه	427ر
		0	2	2	4	قواعد البيانات	428ر
		0	0	2	2	بحث او مقال	بدون
		0	0	2	3	لغة انجليزية	402ل

## اللائحة الدراسية: برنامج الاحصاء وعلوم الحاسب

الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الساعات	اسم المقرر	كود أو رقم المقرر	
		عملي	تمرين	نظري				
الأول	الأولي (علوم طبيعية)	4	0	4	8	كيمياء عامة غير عضويه / كيمياء عامه	101ك	
		4	1	4	9	ضوء- كهربية	101ف	
		0	2	3	5	تفاضل وتكامل	101ر	
		0	2	4	6	هندسة- استاتيكا	102ر	
		2	0	1	3	حاسب	قرار	
الثاني		الأولي (علوم طبيعية)	4	0	2	6	كيمياء عامة	102ك
			0	0	2	2	كيمياء عضوية	103ك
			4	1	4	9	حرارة وخواص مادة - مغناطيسية	102ف
			0	3	4	7	تفاضل عالي - جبر	103ر
			0	2	3	5	ديناميكا	104ر
الأول	الثانية (رياضيات وفيزياء)		0	1	2	3	معادلات تفاضلية	201ر
			0	1	2	3	مقدمة في الاحصاء	202ر
			0	2	4	6	تحليل رياضي او حقيقي - استاتيكا	203ر
			2	1	2	5	ديناميكا حرارية	201ف
			4	1	4	9	دوائر كهربية وكهرواستاتيكيه	202ف
		0	0	2	2	حقوق الانسان والمبادئ القانونيه العامه	بدون	
		0	1	2	3	جبر خطي	204ر	
		0	1	2	3	هندسة فراغية تحليلية	205ر	
		0	2	4	6	ميكانيكا	206ر	
		4	1	2	7	جوامد والكترونيات	203ف	
		2	1	4	7	فيزياء ذريه - ضوء فيزيائي	204ف	
		2	0	1	3	حاسب	بدون	
		0	1	2	3	لغة انجليزية	202ل	

الأول	الثالثة (الاحصاء وعلوم الحاسب)	0	1	2	3	نظرية الاحتمالات	ر 330
		0	1	3	4	الطرق الاحصائية	
		2	1	2	5	مبادئ علم الحاسب	ر 308
		2	0	2	4	برمجه	
		0	1	3	4	تحليل عددي	ر321
		0	0	2	2	منطق او نظرية اعداد	ر331
		2	0	0	2	حزم احصائية	
		0	0	2	2	معادلات تفاضلية	ر332
الثاني		0	1	2	3	احصاء رياضي	ر333
		0	0	2	2	عمليات عشوائية	
		2	0	3	5	تركيب بيانات	ر334
		2	0	2	4	تحليل نظم وقواعد بيانات	ر335
		0	1	2	3	معادلات تفاضليه جزئيه	ر336
		0	1	2	3	دوال خاصه	
		0	1	3	4	تحليل دالي	ر337
		0	0	1	1	لغة انجليزية	ر301
الأول	الرابعة (الاحصاء وعلوم الحاسب)	0	0	2	2	نظرية القياس	ر424
		0	0	2	2	بحوث عمليات	
		0	0	2	2	احصاء رياضي	ر429
		0	0	2	2	نظرية احتمالات	
		2	0	2	4	برمجه	ر430
		2	0	2	4	قواعد بيانات	
		0	0	2	2	تصميمات منطقيه	ر431
		2	0	2	4	تصميم تجارب	ر432
الثاني		0	0	2	2	تحليل تنابعي	
		0	0	2	2	مقرر خاص	ر433
		0	0	2	2	حساب متغيرات	
		0	0	2	2	تألفيات ونظرية الحاسبات	ر434
		0	0	2	2	تحليل مركب	
		0	1	2	3	توبولوجي	ر435
		0	0	2	2	بحث ومقال	بدون
		0	0	1	1	لغة انجليزية	ر402



الفصل الدراسي	الفرقة والمستوى	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الوحدات	اسم المقرر	كود المقرر
		عملي	تمرين	نظري			
الأول	رابعة إحصاء وعلوم الحاسب	0	0	2	2	نظرية القياس	424
		0	0	2	2	بحوث عمليات	
		0	0	2	2	إحصاء رياضي	429
		0	0	2	2	نظرية احتمالات	
		2	0	2	4	برمجه	430
		2	0	2	4	قواعد بيانات	
		0	0	2	2	تصميمات منطقيه	431
الثاني		2	0	2	4	تصميم تجارب	432
		0	0	2	2	تحليل تنابعي	
		0	0	2	2	مقرر خاص	433
		0	0	2	2	حساب متغيرات	
		0	0	2	2	تألفيات ونظرية الحاسبات	434
		0	0	2	2	تحليل مركب	
		0	1	2	3	توبولوجي	435
	0	0	2	2	بحث ومقال	بدون	
0	0	1	1	لغة انجليزية	402		