



Faculty of Science

المقررات الدراسية لبرنامج الكيمياء ( المستوى الأول)

ملاحظات	الدرجة					توزيع عدد الساعات اسبوعيا			حالة المقرر		متطلبات المقرر	اسم المقرر	كود المقرر	القسم الدراسي	
	المجموع	نظري	تطبيقى/فصلى	شفهى	عملى	المعتمدة	تمارين تطبيقية	عملى تطبيقى	نظري	إختيارى					إجبارى
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٣	٢	--	٢	--	١	--	ر ١١١	تفاضل و تكامل (١)	الأول
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	١	٢	٢		١	--	ف ١٠١	خواص المادة والحرارة	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	--	ك ١٠١	كيمياء عامة (١)	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	--	ك ١٠٢	كيمياء عامة (٢)	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٢	٢	--	١	--	ح ١١١	حيوان عام	
متطلبات جامعة	--	١٠٠	--	--	--	٢	--	--	٢	--	١	--	ع ١٠١	حقوق الإنسان ومكافحة الفساد	
	٥٠٠					١٧					٦		المجموع		
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٣	٢	--	٢	--	١	--	ر ١١٢	جبر وهندسة	الثانى
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	١	٢	٢	--	١	--	ف ١٠٢	كهربية ومغناطيسية و ضوء	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	--	ك ١٢١	مدخل الي الكيمياء غير العضوية	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	--	ك ١٣١	أسس الكيمياء العضوية (١)	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	١	٢	٢	--	١	--	ن ١٠٢	تنوع أحيائي وأساسيات فسيولوجيا النبات	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	--	ج ١٠٢	بلورات ومعادن	
متطلبات جامعة	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	--	ع ١٠٢	مقدمة فى علم الحاسب	
	٧٠٠					١٨					٧		المجموع		
	١٢٠٠					٣٥					١٣		مجموع الفصلين		

المقررات الدراسية لبرنامج الكيمياء ( المستوى الثانى )

ملاحظات	الدرجة					توزيع عدد الساعات أسبوعيا			حالة المقرر		متطلبات المقرر	إسم المقرر	كود المقرر	الفصل الدراسي		
	المجموع	نظري	تطبيقى / فصلى	شفهى	عملى	المعتمدة	تمارينات تطبيقية	عملى تطبيقى	نظري	إختيارى					إجبارى	
	١٠٠	٦٠	٢٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ١٠٢	أسس الكيمياء التحليلية (٢)	ك ٢١٢	الثالث	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ١٠١	كيمياء عضوية فيزيائية (١)	ك ٢٣١		
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ١٠٢	ديناميكا حرارية	ك ٢٤١		
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ١٠٢	كيمياء الكم	ك ٢٤٢		
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ١٠١	أسس الكيمياء الحيوية (١)	ك ح ٢٧٧		
إختيار	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	--	--	ف ٢٢١	ضوء فيزيائى		ف ح ٢١١
مقرر واحد		٧٠	٢٠	١٠	--		--	--	٢	--	--	--	--	مقدمة فى الفيزياء الحيوية		
متطلبات جامعة	١٠٠	٩٠	--	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١		مصطلحات علمية باللغة الإنجليزية	ع ٢٠١		
	٧٠٠					١٦				١	٦		المجموع			
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ١٠١	كيمياء العناصر الممتلئة	ك ٢٢١		الرابع
	١٠٠	--	٤٠	--	٦٠	٢	--	٦	--	--	١	ك ١٠١	كيمياء عضوية عملية (١)	ك ٢٣٠		
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ١٣١	كيمياء فراغية وعضوية فيزيائية (٢)	ك ٢٣٢		
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ١٣١	أطياف المركبات العضوية (١)	ك ٢٣٣		
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ١٠٢	النظرية الحركية للغازات-- قاعدة الصنف	ك ٢٤٣		
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ١٠٢	الطيف الجزيئى	ك ٢٤٤		
إختيار	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	--	--	ر ٢٠٧	رياضيات حيوية	ر ٢١٣	
مقرر واحد		٧٠	٢٠	١٠	--		١	--	٢	--	--	--	١١١	رياضيات بحثة		
متطلبات جامعة	--	١٠٠	--	--	--	٢	--	--	٢	--	١	--	مواد ثقافية (إختيار مقرر واحد)	ع ٢٠٢ -- ع ٢١٠		
	٧٠٠					١٧				١	٧		المجموع			
	١٤٠٠					٣٣				٢	١٣		مجموع الفصلين			

المقررات الدراسية لبرنامج الكيمياء ( المستوى الثالث )

ملاحظات	الدرجة					توزيع عدد الساعات أسبوعياً				حالة المقرر		متطلبات المقرر	إسم المقرر	كود المقرر	الفصل الدراسي
	المجموع	نظري	تطبيقى / فصلى	شفهى	عملى	المعتمدة	تمارينات تطبيقية	عملى تطبيقى	نظري	إختياري	إجبارى				
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ٢١٢	التحليل الوزنى	ك ٣١٣	الخامس
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ٢٢١	كيمياء العناصر الانتقالية والمترابطات	ك ٣٢١	
	١٠٠	--	٤٠	--	٦٠	٢	--	٦	--	--	١	ك ٢٣٠	كيمياء عضوية عملية (٢)	ك ٣٣٠	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ٢٣١	مركبات عضوية غير متجانسة الحلقة	ك ٣٣١	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ٢٣٢	تشبيد عضوي وكيمياء عضوية فلزية	ك ٣٣٢	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ١٠٢	كيمياء كهربية (١)	ك ٣٤١	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ١٠٢	كيمياء حركية	ك ٣٤٣	
إختيار مقرر واحد	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	١	--	ك ١٠١	كيمياء عضوية تطبيقية	ك ٣٣٣	
		٧٠	٢٠	١٠	--		--	--	٢		كيمياء الاصباغ والالياف		ك ٣٣٤		
		٧٠	٢٠	١٠	--		--	--	٢		موضوعات خاصة في الكيمياء العضوية		ك ٣٣٥		
	٨٠٠					١٧			١	٧		المجموع			
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ٢١٢	الفصل الكروماتوجرافى والتحليل الكهربى	ك ٣١٤	السادس
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ٢٢١	كيمياء العناصر الإنتقالية الداخلية والمركبات الفلزية العضوية	ك ٣٢٢	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ٢٢١	آلية التفاعلات غير العضوية--مقدمة في الكيمياء غير العضوية الحيوية	ك ٣٢٣	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ٢٣١	كيمياء الكربوهيدرات	ك ٣٣٦	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ٢٣٣	أطياف المركبات العضوية (٢) وتشبيد عضوي متعدد الخطوات	ك ٣٣٧	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ١٠٢	كيمياء السطوح وتطبيقاتها	ك ٣٤٤	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	--	إحصاء حيوى	ر ٣٣٠	
إختيار مقرر واحد	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	١	--	ك ١٠٢	الديناميكا الاحصائية	ك ٣٤٥	
		٧٠	٢٠	١٠	--		--	--	٢		كيمياء ضوئية -- كيمياء النانو		ك ٣٤٦		
		٧٠	٢٠	١٠	--		--	--	٢		مقرر اختياري في الكيمياء الفيزيائية		ك ٣٤٧		
	٨٠٠					١٨			١	٧		المجموع			
	١٦٠٠					٣٥			٢	١٤		مجموع الفصلين			

المقررات الدراسية لبرنامج الكيمياء ( المستوى الرابع )

ملاحظات	الدرجة					توزيع عدد الساعات أسبوعياً				حالة المقرر		متطلبات المقرر	إسم المقرر	كود المقرر	الفصل الدراسي
	المجموع	نظري	تطبيقى/فصلى	شفهى	عملى	المعمدة	تمرينات تطبيقية	عملى تطبيقى	نظري	إختيارى	إجبارى				
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ٢١٢	التركيز المسبق والتحليل الطيفي	ك ٤١١	السابع
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ٢٢١	التمائل ومقدمة في نظرية المجموعات - مقدمة في الكيمياء غير العضوية الحفزية	ك ٤٢١	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ٢٣١	كيمياء المنتجات الطبيعية	ك ٤٣١	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ٢٣١	كيمياء البوليمرات	ك ٤٣٢	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ١٣١	كيمياء البترول والبتروكيماويات	ك ٤٣٣	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ٣٤٤	الحفز وتطبيقاته	ك ٤٤١	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ١٠٢	الكيمياء الفيزيائية للسوائل والمحاليل -- الغرويات	ك ٤٤٢	
إختيار	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	١	--	ك ١٠٢	كيمياء البيئة وتطبيقات النانو (١)	ك ٤١٢	
مقرر واحد	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	--	--	--	٢	--	--	--	مقرر خاص في الكيمياء التحليلية	ك ٤١٤	
	٨٠٠					١٨				١	٧		المجموع		
	١٠٠	٦٠	٢٠	٢٠	--	٢	--	--	٢	--	١	--	مشروع بحث ومقال	ك ٤٠٠	الثامن
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ٢٢١	الأطياف الالكترونية والمغناطيسية	ك ٤٢٢	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ٢٢١	كيمياء غير عضوية صناعية	ك ٤٢٣	
	١٠٠	--	٤٠	--	٦٠	٢	--	٦	--	--	١	ك ٣٣٠	كيمياء عضوية عملية (٣)	ك ٤٣٠	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ٢٣١	التفاعلات حول الحلقة والكيمياء الضوئية	ك ٤٣٤	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ٢٣١	التلوث و الكيمياء الطبية	ك ٤٣٥	
إختيار	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	١	--	ك ٢٤١	كيمياء الحالة الصلبة	ك ٤٤٣	
مقرر واحد	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	--	--	--	٢	--	--	ك ٣٤١	كيمياء كهربية تطبيقية-- الكيمياء النووية	ك ٤٤٤	
	٧٠٠					١٥				١	٦		المجموع		
	١٥٠٠					٣٣				٢	١٣		مجموع الفصلين		

المقررات الدراسية لبرنامج الكيمياء الحيوية ( المستوى الأول)

ملاحظات	الدرجة					توزيع عدد الساعات اسبوعيا				حالة المقرر		متطلبات المقرر	إسم المقرر	كود المقرر	الفصل الدراسي
	المجموع	نظري	تطبيقى / فصلى	شفهى	عملى	المعمدة	تمارينات تطبيقية	عملى تطبيقى	نظري	إختبارى	إجبارى				
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٣	٢	--	٢	--	١	--	تفاضل و تكامل (١)	١١١ ر	الأول
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	١	٢	٢		١	--	خواص المادة والحرارة	١٠١ ف	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	--	كيمياء عامة (١)	١٠١ ك	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	--	كيمياء عامة (٢)	١٠٢ ك	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٢	٢	--	١	--	مقدمة فى علم الخلية والأنسجة والوراثة	١٠١ ح	
متطلبات جامعة	--	١٠٠	--	--	--	٢	--	--	٢	--	١	--	حقوق الإنسان ومكافحة الفساد	١٠١ ع	
	٥٠٠					١٧					٦		المجموع		
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٣	٢	--	٢	--	١	--	جبر و هندسة	١١٢ ر	الثانى
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	١	٢	٢		١	--	كهربية ومغناطيسية و ضوء	١٠٢ ف	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	--	كيمياء وأيض الكربوهيدرات	١٧١ ك ح	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	--	أسس الكيمياء العضوية (١)	١٣١ ك	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٢	٢	--	١	--	فسيولوجي وميكروبيولوجي	١٠٦ ن	
متطلبات جامعة	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	--	مقدمة فى علم الحاسب	١٠٢ ع	
	٦٠٠					١٦					٦		المجموع		
	١١٠٠					٣٣					١٢		مجموع الفصلين		

المقررات الدراسية لبرنامج الكيمياء الحيوية ( المستوى الثانى )

ملاحظات	الدرجة					توزيع عدد الساعات اسبوعيا			حالة المقرر		متطلبات المقرر	إسم المقرر	كود المقرر	الفصل الدراسي	
	المجموع	نظري	تطبيقى / فصلى	شفهى	عملى	المعمدة	تمارينات تطبيقية	عملى تطبيقى	نظري	إختيارى					إجبارى
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ١٠١	كيمياء وأيض اللييدات	ك ح ٢٧١	الثالث
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ١٠١	كيمياء الأحماض الامينية وأيضها والبروتينات	ك ح ٢٧٢	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ١٠١	كيمياء وأيض الأحماض النوية	ك ح ٢٧٣	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ١٠١	كيمياء العناصر الممتلئة	ك ٢٢١	
	١٠٠	--	٤٠	--	٦٠	٢	--	٦	--	--	١	ك ١٠١	كيمياء عضوية عملية (١)	ك ٢٣٠	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ١٠١	كيمياء عضوية فيزيائية (١)	ك ٢٣١	
إختيار مقرر واحد	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	١	--	--	ضوء فيزيائى	ف ٢٢١	
		٧٠	٢٠	١٠	--		--	--	٢	--	--	--	--	مقدمة فى الفيزياء الحيوية	
متطلبات جامعة	١٠٠	٩٠	--	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	--	مصطلحات علمية باللغة الإنجليزية	ع ٢٠١	
	٨٠٠					١٨				١	٧		المجموع		
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	--	الفيتامينات	ك ح ٢٧٤	الرابع
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ١٠١	أيض الماء والعناصر	ك ح ٢٧٥	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ١٠١	الإنزيمات	ك ح ٢٧٦	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ١٠٢	التحليل الحجمي والوزني	ك ٢١٣	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ١٠٢	الديناميكا الحرارية	ك ٢٤١	
إختيار مقرر واحد	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	--	١١١ ر	رياضيات بحتة	ر ٢١٣	
		٧٠	٢٠	١٠	--		١	--	٢	--	--	--	--	رياضيات حيوية	
متطلبات جامعة	--	١٠٠	--	--	--	٢	--	--	٢	--	١	--	مواد ثقافية (إختيار مقرر واحد)	ع ٢٠٢ -- ع ٢١٠	
	٦٠٠					١٧				١	٦		المجموع		
	١٤٠٠					٣٥				٢	١٣		مجموع الفصلين		

المقررات الدراسية لبرنامج الكيمياء الحيوية ( المستوى الثالث )

ملاحظات	الدرجة					توزيع عدد الساعات اسبوعيا			حالة المقرر		متطلبات المقرر	إسم المقرر	كود المقرر	الفصل الدراسي	
	المجموع	نظري	تطبيقى / فصلى	شفهى	عملى	المعمدة	تمارينات تطبيقية	عملى تطبيقى	نظري	إختيارى					إجبارى
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ح ٢٧٢	الهرمونات	ك ح ٣٧١	الخامس
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ١٠١	المعلومات الوراثية وتطبيقاتها	ك ح ٣٧٢	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ح ٢٧٢	كيمياء الاغذية وتحليلها	ك ح ٣٧٣	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ٢٢١	الكيمياء التناسقية وكيمياء العناصر الانتقالية	ك ٣٢٤	
	١٠٠	--	٤٠	--	٦٠	٢	--	٦	--	--	١	ك ٢٣٠	كيمياء عضوية عملية (٢)	ك ٣٣٠	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ٢٣١	مركبات عضوية غير متجانسة الحلقة	ك ٣٣١	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ٢٤١	كيمياء كهربية (٢)	ك ٣٤٢	
	٧٠٠					١٨					٧		المجموع		
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--		٢	--	١	ك ١٠١	كيمياء مناعية جزيئية	ك ح ٣٧٤	السادس
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	٣	٢	--	١	ك ح ٢٧٣	التكنولوجيا الحيوية وتطبيقاتها	ك ح ٣٧٥	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ١٠١	سوائل الجسم	ك ح ٣٧٦	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٣	١	--	٣	--	١	ك ١٠٢	التحليل الألي	ك ٣١٧	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ٢٢١	آلية التفاعلات غير العضوية -- مقدمة في الكيمياء غير العضوية الحيوية	ك ٣٢٣	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ٢٣١	أطياف المركبات العضوية	ك ٣٣٨	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	--	إحصاء حيوى	ر ٣٣٠	
	٧٠٠					١٨					٧		المجموع		
	١٤٠٠					٣٦					١٤		مجموع الفصلين		



المقررات الدراسية لبرنامج الكيمياء الحيوية ( المستوى الرابع )

ملاحظات	الدرجة					توزيع عدد الساعات اسبوعيا			حالة المقرر		متطلبات المقرر	إسم المقرر	كود المقرر	الفصل الدراسي	
	المجموع	نظري	تطبيقى / فصلى	شفهى	عملى	المعمدة	تمارينات تطبيقية	عملى تطبيقى	نظري	إختيارى					إجبارى
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ح ٢٧٣	بيولوجيا جزئية متقدمة	ك ح ٤٧١	السابع
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ح ٢٧٣	الاتجاهات الحديثه في الكيمياء الحيويه	ك ح ٤٧٢	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ح ٢٧٦	تنظيم الايض وحيوده	ك ح ٤٧٣	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ١٠١	كيمياء الشقوق الحرة ومضادات الاكسده (٢)	ك ح ٤٧٤	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ٢١٣	كيمياء البيئة وتطبيقات النانو (٢)	ك ٤١٣	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	١	--	٢	--	١	ك ٢٢١	كيمياء العناصر الإنتقاليه الداخليه وروابط المتراكبات (١)	ك ٤٢٤	
	٦٠٠					١٦				--	٦	المجموع			
	١٠٠	٦٠	٢٠	٢٠	--	٢	--	--	٢	--	١	--	مشروع بحث ومقال	ك ٤٠٠	الثامن
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ١٠١	بيولوجيا الخلايا الجذعية	ك ح ٤٧٥	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ١٠١	بيولوجيا السرطان	ك ح ٤٧٦	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ح ٣٧٦	كيمياء حيوية إكلينيكية	ك ح ٤٧٧	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ٢٣١	كيمياء المنتجات الطبيعية	ك ٤٣١	
	١٠٠	٧٠	٢٠	١٠	--	٢	--	--	٢	--	١	ك ١٠٢	الكيمياء الفيزيائية للسوائل وللمحاليل -- الغرويات	ك ٤٤٢	
	١٠٠	٦٠	١٠	١٠	٢٠	٣	--	٣	٢	--	١	ك ٢٤١	كيمياء السطوح والحفز (٢)	ك ٤٤٦	
	٧٠٠					١٦				--	٧	المجموع			
	١٣٠٠					٣٢				--	١٣	مجموع الفصلين			