



## توزيع منهج كيمياء ٣ (خمس حصص في الأسبوع)

الأسبوع الأول		الأسبوع الثاني	
1	إرشاد أكاديمي ( التهيئة و التعريف بالمنهج )	1	تابع درس (١-١): الغازات   ضغط الغازات (قانون دالتون للضغوط الجزئية) + التقويم (١-١)
2	مقدمة الفصل (١) حالات المادة - التجربة الاستهلاكية (كيف تؤثر السوائل المختلفة في سرعة كرة تتحرك فيها؟)	2	درس (٢-١): قوى التجاذب   القوى بين الجزيئات (قوى التشتت)
3	درس (١-١): الغازات ( النظرية الحركية الجزيئية )	3	تابع درس (٢-١): قوى التجاذب (قوى ثنائية القطبية - الرابطة الهيدروجينية) + التقويم (٢-١)
4	تابع درس (١-١): الغازات (تفسير سلوك الغازات)	4	درس (٣-١): المواد السائلة والمواد الصلبة   السوائل (الكثافة والضغط - الميوعة - اللزوجة )
5	تابع درس (١-١): الغازات (ضغط الغازات)	5	تابع درس (٣-١): المواد السائلة والمواد الصلبة   السوائل (التوتر السطحي - التماسك والتلاصق)
الأسبوع الثالث		الأسبوع الرابع	
1	تابع درس (٣-١): المواد السائلة والصلبة   المواد الصلبة (كثافة المواد الصلبة - المواد الصلبة البلورية - تجربة نمذجة وحدات بناء البلورة)	1	تجربة مختبر الكيمياء مقارنة معدلات التبخر
2	تابع درس (٣-١): المواد السائلة والصلبة   المواد الصلبة (تصنيف المواد الصلبة البلورية - المواد الصلبة غير المتبلورة) + التقويم (٣-١)	2	مراجعة الفصل + الاختبار المقتن
3	درس (٤-١): تغيرات الحالة الفيزيائية ( تغيرات الحالة الفيزيائية الماصة للطاقة )	3	مقدمة الفصل (٢) الطاقة والتغيرات الكيميائية - التجربة الاستهلاكية (كيف تعمل كمادة باردة ؟)
4	تابع درس (٤-١): تغيرات الحالة الفيزيائية (تغيرات الحالة الفيزيائية الطاردة للطاقة)	4	درس (١-٢): الطاقة (طبيعة الطاقة )
5	تابع درس (٤-١): تغيرات الحالة الفيزيائية (مخطط الحالة الفيزيائية) + التقويم (٤-١)	5	تابع درس (١-٢): الطاقة (قياس الحرارة)
الأسبوع الخامس		الأسبوع السادس	
1	تابع درس (١-٢): الطاقة (الحرارة النوعية) + التقويم (١-٢)	1	تابع درس (٣-٢): المعادلات الكيميائية الحرارية (تغيرات الحالة)
2	درس (٢-٢): الحرارة (قياس الحرارة)	2	تابع درس (٣-٢): المعادلات الكيميائية الحرارية (تفاعلات الاحتراق) + التقويم (٣-٢)
3	تابع درس (٢-٢): الحرارة (تجربة تحديد الحرارة النوعية - الطاقة الكيميائية والكون)	3	درس (٤-٢): حساب التغير في المحتوى الحراري (قانون هس)
4	تابع درس (٢-٢): الحرارة   الطاقة الكيميائية والكون (المحتوى الحراري وتغيراته - إشارة المحتوى الحراري للتفاعل) + التقويم (٢-٢)	4	تابع درس (٤-٢): حساب التغير في المحتوى الحراري (تطبيقات لقانون هس)
5	درس (٣-٢): المعادلات الكيميائية الحرارية (كتابة المعادلات الكيميائية الحرارية)	5	تابع درس (٤-٢): حساب التغير في المحتوى الحراري   حرارة التكوين القياسية (ما مصدر حرارة التكوين)
الأسبوع السابع		الأسبوع الثامن	
1	تابع درس (٤-٢): حساب التغير في المحتوى الحراري   حرارة التكوين القياسية (استعمال حرارة التكوين القياسية) + التقويم (٤-٢)	1	تابع درس (١-٣): نظرية التصادم وسرعة التفاعل الكيميائي (نظرية التصادم) + التقويم (١-٣)
2	تجربة مختبر الكيمياء قياس السرعات الحرارية	2	درس (٢-٣): العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل الكيميائي (طبيعة المواد المتفاعلة - التركيز - مساحة السطح)
3	مراجعة الفصل + اختبار مقتن	3	تابع درس (٢-٣): العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل الكيميائي (درجة الحرارة - تجربة دراسة العلاقة بين سرعة التفاعل ودرجة الحرارة)
4	مقدمة الفصل (٣) سرعة التفاعلات الكيميائية - التجربة الاستهلاكية (كيف يمكن زيادة سرعة التفاعل؟)	4	تابع درس (٢-٣): العوامل المؤثرة في سرعة التفاعل الكيميائي ( المحفزات والمثبطات) + التقويم (٢-٣)
5	درس (١-٣): نظرية التصادم وسرعة التفاعل الكيميائي (التعبير عن سرعة التفاعل)	5	درس (٣-٣): قوانين سرعة التفاعل الكيميائي (كتابة قوانين سرعة التفاعلات)





الأسبوع التاسع		الأسبوع العاشر	
1	تابع درس (٣-٣): قوانين سرعة التفاعل الكيميائي (تحديد رتبة التفاعل) + التقويم (٣-٣)	1	تابع درس (١-٤): حالة الاتزان الديناميكي (تعابير الاتزان)
2	تجربة مختبر الكيمياء تأثير التركيز في سرعة التفاعل	2	تابع درس (١-٤): حالة الاتزان الديناميكي (تابع تعابير الاتزان)
3	مراجعة الفصل + اختبار مقنن	3	تابع درس (١-٤): حالة الاتزان الديناميكي (ثوابت الاتزان) + التقويم (١-٤)
4	مقدمة الفصل (٤) الاتزان الكيميائي - التجربة الاستهلالية (ما التساوي في الاتزان؟)	4	درس (٢-٤): العوامل المؤثرة في الاتزان الكيميائي (مبدأ لوتشاتيليه - تطبيق مبدأ لوتشاتيليه)
5	درس (١-٤): حالة الاتزان الديناميكي (ما الاتزان)	5	تابع درس (٢-٤): العوامل المؤثرة في الاتزان الكيميائي (تابع تطبيق مبدأ لوتشاتيليه - تجربة التغير في موضع الاتزان) + التقويم (٢-٤)
الأسبوع الحادي عشر		الأسبوع الثاني عشر	
1	درس (٣-٤): استعمال ثوابت الاتزان (حساب التراكيز عند الاتزان - ثابت حاصل الذائبية)	1	مقدمة الفصل (٥) مشتقات المركبات الهيدروكربونية وتفاعلاتها - التجربة الاستهلالية (كيف تعد عجينة لزجة؟)
2	تابع درس (٣-٤): استعمال ثوابت الاتزان (استعمالات ثابت حاصل الذائبية)	2	درس (١-٥) هاليدات الألكيل وهاليدات الأريل (المجموعة الوظيفية)
3	تابع درس (٣-٤): استعمال ثوابت الاتزان (تأثير الأيون المشترك) + التقويم (٣-٤)	3	تابع درس (١-٥): هاليدات الألكيل وهاليدات الأريل (مركبات عضوية تحتوي على الهالوجينات - تسمية هاليدات الألكيل)
4	تجربة مختبر الكيمياء المقارنة بين ثابتي حاصل الذائبية	4	تابع درس (١-٥): هاليدات الألكيل وهاليدات الأريل (خواص واستعمالات هاليدات الألكيل - تفاعلات الإستبدال) + التقويم (٥-١)
5	مراجعة الفصل + اختبار مقنن	5	درس (٢-٥): الكحولات والأثيرات والأمينات (الكحولات)
الأسبوع الثالث عشر		الأسبوع الرابع عشر	
1	تابع درس (٢-٥): الكحولات والأثيرات والأمينات (الإثيرات)	1	تابع درس (٣-٥): مركبات الكربونيل (مركبات عضوية مشتقة من الأحماض الكربوكسيلية) (الاسترات - تجربة تحضير الأستر)
2	تابع درس (٢-٥): الكحولات والأثيرات والأمينات (الأمينات) + التقويم (٢-٥)	2	تابع درس (٣-٥): مركبات الكربونيل (مركبات عضوية مشتقة من الأحماض الكربوكسيلية) (الأميدات) - تفاعلات التكاثف + التقويم (٣-٥)
3	درس (٣-٥): مركبات الكربونيل (المركبات العضوية التي تحتوي على مجموعة الكربونيل (الأدهيدات)	3	درس (٤-٥): تفاعلات أخرى للمركبات العضوية (تصنيف تفاعلات المواد العضوية (الحذف)
4	تابع درس (٣-٥): مركبات الكربونيل (المركبات العضوية التي تحتوي على مجموعة الكربونيل (الكيتونات)	4	تابع درس (٤-٥): تفاعلات أخرى للمركبات العضوية (تصنيف تفاعلات المواد العضوية (الإضافة)
5	تابع درس (٣-٥): مركبات الكربونيل (الأحماض الكربوكسيلية)	5	تابع درس (٤-٥): تفاعلات أخرى للمركبات العضوية (تصنيف تفاعلات المواد العضوية (الأكسدة والاختزال - توقع نواتج التفاعلات العضوية) + التقويم (٤-٥)
الأسبوع الخامس عشر		الأسبوع السادس عشر	
1	درس (٥-٥): البولييمرات (عصر البولييمرات - التفاعلات المستعملة لصناعة البولييمرات)	مراجعة عامة + اختبار العملي	
2	تابع درس (٥-٥): البولييمرات (البولييمرات الشائعة - خواص البولييمرات وإعادة تدويرها) + التقويم (٥-٥)		
3	تجربة مختبر الكيمياء خواص الكحولات		
4	مراجعة الفصل + اختبار مقنن		
5	مراجعة عامة		
الأسبوع السابع عشر والثامن عشر			
الاختبارات النهائية			

