



## المحاور الأساسية

المعتمدة من اللجنة العلمية المركزية للتدريب تمهيداً للمشاركة في الأولمبياد العلمي السوري لمدرسي الكيمياء

لعام 2014 - 2015

( مادة الكيمياء )

- المادة : حالاتها، بنيتها، تحولاتها، الجزيئات، أنواع الروابط.
- المفاهيم الأساسية في الحساب الكيميائي : عدد أفوغادرو، الكتلة الذرية، الكتلة المولية.
- كتابة المعادلات الكيميائية مع موازنتها.
- الجدول الدوري للعناصر: بنية الجدول وتغير الخواص الفيزيائية والكيميائية في الجدول.
- الترموديناميك الكيميائي - مبادئ الترموديناميك - طاقات الروابط - انتالبيية التفاعل - قانون هس.
- حركية التفاعلات الكيميائية- مفهوم سرعة التفاعل- التفاعلات من المرتبة الاولى.
- الحموض والأسس - المعايرة حمض أساس - مفهوم المحلول الموقفي.
- الكيمياء الكهربائية : الأكسدة والإرجاع- الخلايا الكهربائية ( الاييال وخلايا التحليل الكهربائي) معادلة نرنست.
- المحاليل المائية: الترسيب، تشكل المعقدات، مفهوم الانحلال والتركيز والحسابات التابعة لها.
- الكيمياء العضوية: الألكاناتو الألكيناتو الألكاينات، الزمر الوظيفية الأساسية والتفاعلات الرئيسة لها.

\*\*\*\*\*