

المحاضرة الاولى :

علم الكيمياء / هو العلم الذي يدرس المادة والتغيرات التي تطرأ عليها وتحديد خواصها ، وبنيتها وتركيبها وسلوكها وتفاعلاتها كما يدرس الذرات والروابط التي تحدث بينها مكونة الجزيئات وكيف تترابط هذه الجزيئات فيما بعدها لتكون المادة ويتناول ايضا التفاعلات التي تحدث بينها .

ويطلق على علم الكيمياء اسم العلم المركزي لإرتباطه بمختلف العلوم .

فروع علم الكيمياء :

1-الكيمياء التحليلية : وتعنى هذه الكيمياء بتحليل العينات كماً ونوعاً .

2-الكيمياء الحياتية : وتهتم بدراسة التفاعلات الكيميائية الحاصلة في اجسام الكائنات الحية .

3-الكيمياء العضوية : وتختص بدراسة المواد العضوية (الحاوية على الكربون كعنصر اساس في بنيتها)ومركباتها وتفاعلاتها .

4-الكيمياء اللاعضوية : هو الفرع الذي يهتم بدراسة المركبات غير العضوية وتفاعلاتها كالفلزات .

5-الكيمياء الفيزيائية : وهو الفرع الذي يحدد تغيرات حالات الطاقة وانتقالها في التفاعلات الكيميائية .

6-الكيمياء الصناعية : وهو الفرع الذي يدرس تصنيع المواد من البنى الاساسية لها .

7-كيمياء الكم : وهو الذي يدرس حركة الاجسام وخصائصها (حركية - حرارية - احصائية)