区分8	基礎分野 科学的思考の基礎	授業科目名	化学	単位数	1単位 （30時間）
開講時期	1年　前期	担当教員	後藤　信治	担当教員の実務経験	有 ・ (無)

◆実務経験の内容

◆授業の目的・目標

「生化学」、「化学分析学」、「化学分析検査学」などを学ぶために必要な化学の基礎知識の習得と臨床検査実務に必要な化学計算力を身につけることなどを目的とする。

◆授業の概要・授業方針

授業は、原則としてテキストに沿って進める。理解を深めるために、講義の要点をまとめた穴埋めプリントを補助教材として配布する。また、前期後半から、化学計算力を身につけるために短時間の化学計算演習を行う。

◆テキスト・参考資料等

「ゼロからはじめる化学」丸善株式会社、配布プリント(講義の要点,化学計算演習)

◆成績評価の方法

定期試験の成績で評価する

授業計画		チェック欄
第1回	講義の概要、物質の構成（元素、原子）、原子の構造	
第2回	原子量、質量数、同位体、原子内の電子配置、イオン	
第3回	分子、周期表と元素（金属元素と非金属元素、典型元素と遷移元素）	
第4回	単体と化合物（化学式と名称）、イオン性化合物（化学式と名称）、化学反応と化学反応式	
第5回	酸と塩基（アレニウスの定義、ブレンステッド・ローリーの定義）、無機酸と有機酸	
第6回	酸と塩基の反応	
第7回	酸化と還元（電子のやり取り、水素のやり取り）、酸化還元反応、酸化数	
第8回	計測と有効数字、原子量、分子量、式量、物質量（モル）	
第9回	モル濃度、中和反応と濃度計算、酸化還元滴定と濃度計算	
第10回	演習(化学計算)、 化学反応式を用いた計算	
第11回	演習(化学計算)、 密度、比重、%濃度（質量%、容量%、質量容量%）	
第12回	演習(化学計算)、 含有率、溶液の希釈	
第13回	演習(化学計算)、 水素イオン濃度とpH，水のイオン積	
第14回	演習(化学計算)、 pH緩衝液	
第15回	演習(化学計算)、前期のまとめ	