

I N D I C E

U N I D A D I Pag.

NOMENCLATURA

Concepto de Nomenclatura	25
Nomenclatura Trivial y Sistemática	25
Clasificación de los Compuestos Químicos	27
Nomenclatura de Acidos	28
Nomenclatura de Bases	31
Nomenclatura de Sales	32
Nomenclatura de Oxidos	37
Acidos, Bases y Sales	39
Neutralización	42
Iones, Cationes y Aniones	43
Funciones Químicas	53
Ejercicios de Nomenclatura	55

U N I D A D II

REACCIONES Y ECUACIONES QUIMICAS.

Reacciones Químicas	63
Ecuación Química	63
Clasificación de las reacciones químicas	65
Velocidad de reacción y variables que la afectan	71

INDICE

U N I D A D II Pag.

Balaneo de Ecuaciones Químicas	76
Método de tanteo	76
Reacciones de Oxidación-Reducción	78
Balaneo de ecuaciones por el método de Oxidación-Reducción (Redox)	88

U N I D A D III

ESTEQUIOMETRIA

Estequiometría	99
Ley de la Conservación de la Materia	100
Ley de las Composiciones Definidas	101
Ley de las proporciones Múltiples	102
Concepto de Mol	104
Número de Avogadro	105
Aplicación del concepto del Mol a Moléculas y Compuestos	108
Composición porcentual de una fórmula	113
Fórmula Empírica y Molecular	114
Cálculos estequiométricos a partir de reacciones químicas. Uso del factor molar	124
Cálculos de Mol a Mol	129
Cálculos de Masa a Masa	130
Reactivo Limitante y Reactivo en exceso	132

U N I D A D III Pag.

Cálculos de Masa-Masa-Reactivo limitante	135
Problemas	137
Número atómico y masa atómica de los elementos	141
Bibliografía	145

Con la finalidad de que el estudiante pueda tener un material de apoyo para sus clases y los demás del curso, se ha escrito la presente obra, esperando que sirva para el logro de los objetivos propuestos en el Programa Oficial del Departamento de Química por el H. Consejo Universitario.

Prof. José Angel Moreno López

Ing. José Luis Verdugo Vargas