

 <b>I.I.S. "A.Badoni" Lecco</b>	<b>MODULO</b>	MO 16.03	
<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>		Rev. 01 Data 01.09.10	Pagina 1 di 1

**Prof. MARTORANA Alessandro**

**Scienze Integrate – Chimica**

**Classi 1BEE, 1CIT, 1CMM**

**As. 2020-2021**

Gli stati fisici della materia

I sistemi omogenei ed eterogenei

Sostanze pure e miscugli

La concentrazione delle soluzioni

Trasformazioni fisiche e chimiche

La teoria cinetico-molecolare della materia

Le leggi dei gas

Boyle

Charles

Gay-Lussac

Avogadro

Dalton

Amagat

Graham

Equazioni di stato, generale, ridotta dei gas

Gli elementi e i composti

 <b>I.I.S. "A.Badoni" Lecco</b>	<b>MODULO</b>	MO 16.03	
<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>		Rev. 01 Data 01.09.10	Pagina 1 di 1

La teoria atomica di Dalton

La massa atomica

Le particelle dell'atomo

Modello atomico di Thomson

L'elettrone

Il protone

Modello atomico di Rutherford

Il nucleo

Il neutrone

Il numero atomico

Gli isotopi

Le onde elettromagnetiche

Il modello atomico di Bohr

I livelli energetici e il numero quantico principale

Il modello atomico di Bohr – Sommerfeld

Il numero quantico geometrico

Il numero quantico azimuthale

Il principio di Pauli

Il numero di spin

La regola di Hund

Il principio di Aufbau

La configurazione elettronica degli elementi

 <b>I.I.S. "A.Badoni" Lecco</b>	<b>MODULO</b>	MO 16.03	
<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>		Rev. 01 Data 01.09.10	Pagina 1 di 1

Elettroni interni e di valenza

Il sistema periodico degli elementi

La tavola periodica

Gruppi e periodi

Come cambia la configurazione elettronica

Le proprietà periodiche degli elementi

La carica nucleare effettiva

Il raggio atomico

L'energia di prima ionizzazione

Il carattere metallico

L'affinità elettronica

L'elettronegatività

I legami chimici intramolecolari

Regola dell'ottetto

Carica ionica

Strutture di Lewis per gli atomi

Strutture di Lewis per molecole inorganiche semplici

Classificazione dei legami nelle strutture di Lewis

Legami covalenti puri

Legami covalenti polari

Cariche fittizie

Legami covalenti dativi

 <b>I.I.S. "A.Badoni" Lecco</b>	<b>MODULO</b>	MO 16.03	
<b>PROGRAMMA SVOLTO</b>		Rev. 01 Data 01.09.10	Pagina 1 di 1

Cariche formali

Legami ionici

Cariche reali

Il numero di ossidazione degli elementi nei composti

Le trasformazioni chimiche

Le leggi ponderali della chimica

Il bilanciamento delle reazioni chimiche

Il calcolo stechiometrico

Reagente limitante

Classificazione e nomenclatura dei composti

Nomenclatura tradizionale

Nomenclatura IUPAC