



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE  
SUPERIORE  
"Cristoforo Colombo"**

Via San Francesco, 33 - 45011 Adria (Ro)  
Tel. 0426.21178 - Fax 0426.900477  
Cod. Mecc. generale : ROIS00200A  
Cod. Fiscale 81004960290  
<https://www.istituto-colombo.gov.it>  
PEO:rois00200a@istruzione.it – PEC:



CERTIFICATO N. 9134  
CERTIQUALITY  
È MEMBRO DELLA  
FEDERAZIONE CISQ

Anno scolastico 2019/2020

## Programma svolto

Materia: Chimica

Classe: 2<sup>a</sup> Sezione: **B** Indirizzo: **turistico**

Docente :Rizzoli Marina

### LE TRASFORMAZIONI FISICHE DELLA MATERIA

Gli stati fisici della materia. I sistemi omogenei ed eterogenei. Le sostanze pure e i miscugli. La solubilità. La concentrazione delle soluzioni. Le concentrazioni percentuali. Da uno stato di aggregazione all'altro. I principali metodi di separazione dei miscugli.

### DALLE TRASFORMAZIONI CHIMICHE ALLA TEORIA ATOMICA

Trasformazioni fisiche e chimiche. Gli elementi e i composti. La nascita della moderna teoria atomica. Da Lavoisier a Dalton. Il modello atomico di Dalton. Le particelle elementari: atomi, molecole e ioni.

### LA TEORIA CINETICO-MOLECOLARE E LE LEGGI DEL GAS

Analisi termica di una sostanza pura. La teoria cinetico-molecolare della materia. I passaggi di stato spiegati dalla teoria cinetico-molecolare.

### LO STATO GASSOSO - LA MOLE – QUANTITA' CHIMICA

Scale termometriche. Le proprietà dei gas e teoria cinetico molecolare. Legge di Avogadro e massa relativa degli atomi e delle molecole. Massa atomica relativa e calcolo del peso molecolare. La mole la massa molare, il volume molare



**ISTITUTO DI ISTRUZIONE  
SUPERIORE  
"Cristoforo Colombo"**

Via San Francesco, 33 - 45011 Adria (Ro)  
Tel. 0426.21178 - Fax 0426.900477  
Cod. Mecc. generale : ROIS00200A  
Cod. Fiscale 81004960290  
<https://www.istituto-colombo.gov.it>  
PEO:rois00200a@istruzione.it – PEC:



CERTIFICATO N. 9134  
CERTIQUALITY  
È MEMBRO DELLA  
FEDERAZIONE CISQ

## **ATOMI E CARICHE ELETTRICHE**

La natura elettrica della materia. La scoperta delle particelle subatomiche. Gli elettroni. Numero atomico e numero di massa. Gli isotopi. Tavola periodica e classificazione degli elementi. Legami chimici.

## **NOMENCLATURA DEI COMPOSTI**

I nomi delle sostanze. La valenza e il numero di ossidazione. Scrivere le formule più semplice. La nomenclatura chimica.

(Testo: Scoprire la chimica. Seconda edizione. G. Valitutti - M.Falasca - P.Amadio - C. Maraldi)

05/06/2020

Rizzoli Marina