

data	Argomenti	Capitoli	slides	Esercizi
17-10 Mar	Teoria Atomica: atomi, molecole, moli; legge di Lavoisier, teoria di Dalton, Numero di Avogadro.	1.1-1.5; 1.7,1.8,1.9	Atomo 1-2	Esercizi A) 8
18-10 Mer	Esercitazione: Atomi, molecole, moli; composizione percentuale, formula bruta e formula minima Struttura dell'atomo: atomo di Rutherford; protoni, neutroni, elettroni; numero atomico, numero di massa, isotopi; peso atomico	2.1,2.2,2.3	Atomo 3-5	Esercizi A) 4, 5 12,15
24-10 Mar	Radiazione elettromagnetica. Spettri atomici. Atomo di Bohr, numeri quantici.	2.4, 2.5. 2.8	Atomo 6-11	
25-10 Mer	Dualismo onda-particella; principio di indeterminazione. Orbitale e funzioni d'onda. Atomo d'idrogeno: numeri quantici e orbitali atomici. Orbitali s, p, d, f	2.9-2.12	Atomo 12-19	
31-10 Mar	Atomici polielettronici: carica nucleare efficace; principio di Pauli, di Hund, Aufbau. Struttura elettronica degli atomi.	2-13-2.14	Atomo 20-25	
7-11 Mar	Il sistema periodico: gruppi e periodi. Potenziale di ionizzazione e affinità elettronica Legame chimico: energia e distanza di legame	3.1-3.6 4.1	Atomo 26-28 Legame Chimico 1	Esercizi A) 3
8-11 Mer	Legame ionico: energia reticolare. Legame covalente omeopolare. Legame covalente: singolo, doppio, triplo. Teoria VB: legami σ e π . Legame covalente polarizzato: elettronegatività	4.2-4.5 4.6,4.7,5.1	Legame Chimico 1-6	
14-11 Mar	Molecole poliatomiche. Angoli di legame. Orbitali ibridi. Ibridazione sp^3 , sp^2 , sp	4.8.1, 5.2.1, 5.2.2 5.2.3, 5.2.5	Legame Chimico 7-11	
15-11 Mer	Ibridazione sp^3d , sp^3d^2 VSEPR. Risonanza. Legame dativo.	5.2.4, 5.3 4.9, 4.11	Legame Chimico 12-18	
21-11 Mar	Teoria dell'orbitale molecolare: molecole H_2 , N_2 , O_2 , F_2 , NO, HF, C_6H_6 .	5.4	Legame Chimico 19-21	
22-11 Mer	Legame metallico; conduttori, semiconduttori, isolanti. Forze intermolecolari: van der Waals, legame idrogeno.	5.5 5.6	Legame Chimica 22-27	