



## PIANO di LAVORO Standard

Disciplina: SCIENZE INTEGRATE: CHIMICA

Segmento Formativo: PRIMO BIENNIO

Indirizzo: PROFESSIONALE SERVIZI PER LA SANITA' E L'ASSISTENZA SOCIALE

### Competenze di riferimento – Decreto 24 maggio 2018, n.92:

- Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali (n°1)

Classe: seconda

Codice	Unità Didattica	Ore
<i>Unità di apprendimento A "PROPRIETA' E TRASFORMAZIONI DELLA MATERIA"</i>		
A1-B-Pro-Soc	La sicurezza in laboratorio di chimica.	1
A2-B-Pro-Soc	Grandezze fisiche fondamentali e derivate; unità di misura.	5
A3-B-Pro-Soc	Classificazione della materia, stati di aggregazione e passaggi di stato. Miscugli. Metodi di separazione dei miscugli. Trasformazioni chimiche e fisiche.	8
A4-B-Pro-Soc	Espressione percentuale della concentrazione delle soluzioni	6
<i>Unità di apprendimento B "TRASFORMAZIONI CHIMICHE DELLA MATERIA"</i>		
B1-B-Pro-Soc	Elementi e composti. Atomi e molecole. Miscele e composti. Tavola periodica degli elementi. Le proprietà chimiche di: metalli, non metalli, semimetalli. Reazioni chimiche.	4
B2-B-Pro-Soc	Cenni alle leggi di Lavoisier e di Proust.	2
<i>Unità di apprendimento Modulo C "L'ATOMO"</i>		
C1-B-Pro-Soc	Modelli atomici. Particelle subatomiche. Isotopi e radioattività. Massa atomica e massa molecolare. Configurazioni elettroniche	4
C2-B-Pro-Soc	La tavola periodica moderna e le proprietà periodiche.	2
C3-B-Pro-Soc	Nozioni di legami chimici intra ed intermolecolari. Cenni dei legami chimici in zuccheri, lipidi e proteine.	6
<i>Unità di apprendimento D "LA CLASSIFICAZIONE DEI COMPOSTI INORGANICI"</i>		
D1-B-Pro-Soc	La classificazione dei composti inorganici.	8
D2-B-Pro-Soc	Acidi, basi e Sali. pH, indicatori di pH.	4
D3-B-Pro-Soc	Cenni alle reazioni di ossidoriduzione.	4
<i>Unità di apprendimento E "CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA"</i>		
E1-B-Pro-Soc	I principali composti organici	8
E2-B-Pro-Soc	Biomolecole.	4

Data ultima revisione: settembre 2019

#### Codice Unità Didattiche

Unità di Apprendimento (Intero di apprendimento centrato metodologicamente intorno a un compito o prodotto o problema, costituito da un insieme di unità didattiche che conducono all'acquisizione di competenze certificabili – **Lettera** alfabetica)

**Numero** (numero di ordine all'interno dell'Unità di Apprendimento)

Segmento Formativo (**B** biennio, **T** triennio)

Indirizzo di studio (Comune a tutti, **Professionale**: Servizi **Commerciali**, **Enogastronomia ed ospitalità alberghiera**, Servizi per la Sanità e l'Assistenza **Sociale**)

Esempio: **A2-B-Pro-Com** sta per unità 2 dell'Unità di apprendimento A del biennio del Professionale Servizi Commerciali