



PIANO di LAVORO Standard

Disciplina: SCIENZE INTEGRATE: CHIMICA

Segmento Formativo: PRIMO BIENNIO

Indirizzo: TECNICO TURISTICO

Risultati di apprendimento al termine del segmento formativo (*estratto da linee guida*):

- osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità
- analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate

Classe: seconda

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

Data ultima revisione: ottobre 2018

Codice Unità Didattiche

Modulo (Macro ripartizione della disciplina in aree di natura contenutistica o metodologica o organizzativa – Lettera alfabetica)

Numero (numero di ordine all'interno del modulo)

Segmento Formativo (P primo biennio, S secondo biennio, Q quinto anno)

Indirizzo di studio (Comune a tutti, Tecnico, Professionale, Turismo, Grafica, Commerciale, EnoGastronomia, SocioSanitario) Esempio: A2-P-Tec sta per unità 2 del modulo A del primo biennio dei tecnici