



ISTITUTO TECNICO STATALE “MARCHI – FORTI”

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593
E-mail: pttd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it

Via Caduti di Nassiriya, 87 - 51015 MONSUMMANO TERME (PT) - Tel. e Fax: 0572-950747
E-mail: istituto.forti@itsmarchiforti.gov.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



PROGRAMMA SVOLTO a.s. 2022/2023

del Prof. **ANTONIO GANDINO**

Docente di **CHIMICA**

nella classe **2° sez. A** Indirizzo **AFM**

n° ore settimanali **2** Sede **ITS FORTI**

1. TESTO IN ADOZIONE

F. Bagatti, E. Corradi, A. Desco, C. Ropa – Chimica dappertutto – ed. Zanichelli

2. ALTRO RIFERIMENTO BIBLIO/SITO-GRAFICO

Risorse presenti su Google classroom

3. MODULI E UNITA' DIDATTICHE SVOLTE

MODULO 1 – Sicurezza

UD 1 – Sicurezza nei laboratori

- . Pittogrammi
- . Sostanze pericolose
- . DPI
- . DPC

MODULO 2 – La materia

UD 2 – La materia

- . Le grandezze del SI
- . Massa, volume, densità
- . Gli stati della materia
- . Classificazione della materia (sostanze pure, miscugli)
- . Le soluzioni e la concentrazione

UD 3 – Le trasformazioni della materia

- . Stati della materia e i passaggi di stato
- . Metodi di separazione dei miscugli
- . Energia termica ed energia chimica; reazioni esoergoniche ed endoergoniche

MODULO 3 L'atomo

UD 4 – Teoria atomica della materia

- . Gli atomi
- . Le leggi della chimica
- . Le formule delle sostanze e il calcolo delle masse molecolari



ISTITUTO TECNICO STATALE "MARCHI – FORTI"

Viale Guglielmo Marconi, 16 - 51017 PESCIA (PT) - Tel: 0572-451565 - Fax: 0572-444593
E-mail: pttd01000e@istruzione.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it



Via Caduti di Nassiriya, 87 - 51015 MONSUMMANO TERME (PT) - Tel. e Fax: 0572-950747
E-mail: istituto.forti@itsmarchiforti.gov.it - Sito internet: www.itsmarchiforti.edu.it

. Rappresentazione delle reazioni chimiche

UD 5 – Come sono fatti gli atomi

- . Le particelle subatomiche e la loro carica
- . I modelli atomici
- . Il modello atomico a livelli e la struttura elettronica

MODULO 4 – La tavola periodica degli elementi

UD 6 – La tavola periodica degli elementi

- . La tavola periodica degli elementi
- . Le famiglie chimiche
- . Classificazione dei composti inorganici

MODULO 5 – Legami chimici

UD 7 – Legami molecolari

- . Il legame covalente
- . Il legame ionico
- . Il legame metallico

UD 8 – Legami intermolecolari

- . Le molecole polari e apolari
- . Il legame intermolecolari (ponte idrogeno, legame dipolo-dipolo, dipoli temporanei)
- . Solventi apolari e polari

MODULO 6 – Stechiometria

UD 9 – Stechiometria

- . La mole e la molarità
- . Calcoli sulle moli

MODULO 7 – Acidità e basicità

UD 10 – il pH

- . La scala del pH
- . Sostanze acide e basiche

Data, 5/6/2023

Prof. Antonio Gandino