



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE

PROGRAMMA SVOLTO e INDICAZIONI PER IL RECUPERO

Docente Schembri Mafalda
Disciplina Scienze integrate chimica

A.S.2024/25
Classe1^ Cat

MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONI INIZIALE (riportare dalla relazione finale disciplina)

1) UNITÀ' DI APPRENDIMENTO PROGRAMMATE A INIZIO ANNO MA NON AFFRONTATE, CON LE RELATIVE MOTIVAZIONI
nessuna

2) MODIFICHE ALLE UNITÀ' DI APPRENDIMENTO AFFRONTATE E RELATIVE MOTIVAZIONI
nessuna

CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI

(indicare gli argomenti trattati, suddivisi per periodo. Questa parte del modulo è utilizzabile per gli studenti con insufficienza nella disciplina ed è duplicabile per gli studenti sufficienti, qualora si intenda assegnare anche a questi ultimi attività estive specifiche)

PRIMO PERIODO

Argomento	Unità didattica	Pagine del libro
<p><u>Proprietà fisiche della materia</u> Massa, volume, densità, peso specifico e unità di misura del S.I. Grafici di proporzionalità diretta e calcoli con relazioni dirette e inverse Laboratorio: Norme di igiene e sicurezza nel laboratorio chimico Determinazione della densità dei materiali. Determinazione della temperatura di fusione e di ebollizione di alcune sostanze</p>	1	da pag.6 a pag.9 appunti di lezione
<p><u>I miscugli e i metodi per separarli</u> Stati di aggregazione della materia. Miscugli omogenei ed eterogenei, sistemi monofasici e bifasici, soluzioni solide, liquide, gassose, colloidali e metodi di separazione Laboratorio: filtrazione, cristallizzazione e distillazione</p>	2	da pag. 32-37 appunti di lezione
<p><u>Energia e le trasformazioni della materia</u> Energia, temperatura e calore; trasformazioni fisiche: passaggi di stato; S.I. di misura della temperatura; curve di raffreddamento e di riscaldamento; trasformazioni chimiche Laboratorio: passaggi di stato</p>	3	Da pag.70 a pag.81 da pag. 82 a pag. 90 appunti di lezione.



Istruzione Tecnica - MECCANICA E MECCATRONICA - ENERGIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - SISTEMA MODA
CHIMICA DEI MATERIALI - BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO - AUTOMAZIONE
Istruzione Professionale - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
Istruzione e Formazione Professionale (IeFP) - OPERATORE ALLA RIPARAZIONE DI VEICOLI A MOTORE

SECONDO PERIODO

Argomento	Pagine del libro/appunti	Pagine del libro/altro per gli esercizi
<p><u>Come è fatta la materia</u> Particelle subatomiche, unità di massa atomica, A,Z,N definizioni e calcoli; e teorie atomiche Laboratorio: elettrizzazione per strofinio e aspetti macroscopici di una serie di materiali Misure di conducibilità per rilevazione di ioni in soluzione acquosa</p>	4	da pag. 128 a pag.139 appunti di lezione
<p><u>Teoria atomica</u> Dalton, Thomson Schredinger,Bohr, teoria di Heisemberg, Schodinger, assorbimento ed emissione, Affinità elettronica, struttura elettronica Borh Laboratorio: saggi alla fiamma</p>	5	file depositato su classroom, dagli appunti, e dalle seguenti pagg.del libro di testo :158,159,170,171,172,173.
<p><u>I composti e gli elementi</u> Pochi elementi molti composti e linguaggio della chimica,leggi di Dalton, Proust, Lavoisier Laboratorio: Lavoisier</p>	6	da pag. 52 a pag. 65 appunti di lezione
<p><u>La quantità di sostanze in moli</u> Laboratorio: Preparazioni si soluzioni a concentrazione nota</p>	7	da pag 128 a pag 139 appunti di lezione

Compiti per le vacanze

Ripassare le regole delle strutture atomiche svolte in classe e gli esempi relativi

Castellanza,23/06/2025

Firma del docente
Mafalda Schembri