



## **ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”**

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: [ratl02000l@istruzione.it](mailto:ratl02000l@istruzione.it)

PEC: [ratl02000l@pec.istruzione.it](mailto:ratl02000l@pec.istruzione.it)

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

**CLASSE: SECONDA**

**INDIRIZZO: COMUNE**

**DISCIPLINA: CHIMICA**

### **COMPETENZE FONDANTI DEL PROGRAMMA ("OBIETTIVI MINIMI")**

**DOCUMENTO CREATO DA: BIANCHI ALESSANDRA**

**In data: 06\_09\_23**

-----

### **MODULO NUMERO: 1**

**TITOLO DEL MODULO: RIPASSO E SICUREZZA**

**COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°1 :  
RIPASSO**

**Conoscenza acritica della regola di determinazione dei legami**

**COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°2 :  
SICUREZZA**



## ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: [ratl02000l@istruzione.it](mailto:ratl02000l@istruzione.it)

PEC: [ratl02000l@pec.istruzione.it](mailto:ratl02000l@pec.istruzione.it)

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

**Conoscere le norme basilari di comportamento in laboratorio**

### **MODULO NUMERO: 2**

#### **TITOLO DEL MODULO: STECHIOMETRIA E MOLE**

**COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°1 :  
STECHIOMETRIA**

**Distinguere la categoria di composto chimico (ossido, idrossido, ossiacido etc) dalla formula**

**COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°2 :  
LA MOLE**

**Sa bilanciare le reazioni partendo dalle formule, determinare la massa molare partendo dalle  
ed eseguire un calcolo stechiometrico senza limitante**

### **MODULO NUMERO: 3**

#### **TITOLO DEL MODULO: SOLUZIONI**



## ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: [ratl02000l@istruzione.it](mailto:ratl02000l@istruzione.it)

PEC: [ratl02000l@pec.istruzione.it](mailto:ratl02000l@pec.istruzione.it)

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

### COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°1 : SOLUZIONI

Riuscire a determinare la concentrazione %, M e N partendo dai dati base (massa, volume, moli ed equivalenti). Conoscere il significato di proprietà colligativa

### COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°2 : ACIDI E BASI

Identificare dal valore del pH una soluzione acido, basica o neutra.

## MODULO NUMERO: 4

### TITOLO DEL MODULO: CINETICA E TERMODINAMICA

#### COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°1 : CINETICA

Conoscenza acritica dei parametri che influenzano la velocità delle reazioni

#### COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°2 : EQUILIBRI DINAMICI E TERMODINAMICA

Conoscenza acritica dei parametri che influenzano gli equilibri chimici.



## ISTITUTO TECNICO "CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA"

Sede amministrativa, indirizzi Geometri e Grafica:

Via Guglielmo Marconi 6 – 48124 Ravenna,

☎ 0544-400287; Fax: 0544-400289

Sede indirizzo Agrario e Azienda Agraria:

Via Dell'Agricoltura 5 – 48123 Ravenna;

☎ 0544-450079, Fax: 0544-450787

E-Mail: [ratl02000l@istruzione.it](mailto:ratl02000l@istruzione.it)

PEC: [ratl02000l@pec.istruzione.it](mailto:ratl02000l@pec.istruzione.it)

WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>

Codice Fiscale n. 92082620391

**Riconoscimento acritico delle principali variabili termodinamiche. Calcolo della spontaneità di una reazione chimica con dati di base a disposizione**

### **MODULO NUMERO: 5**

#### **TITOLO DEL MODULO: ELETTROCHIMICA**

##### **COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°1 : LE OSSIDORIDUZIONI**

**Identificare il numero di ossidazione di un elemento in un composto. Stabilire la specie che si ossida e quella che si riduce in una redox. Bilanciare una semplice reazione di ossidoriduzione**

##### **COMPETENZA FONDANTI DELLA UNITA' DIDATTICA N°2 : ELETTROLISI E PILE**

**Riconoscere in modo critico i principali tipi di pile. Sapere cosa serve l'elettrolisi.**