



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

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

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

Codice Fiscale n. 92082620391

PROGRAMMA PREVENTIVO

CLASSE: TERZA

INDIRIZZO: AGRARIO (g.a.t.)

DISCIPLINA: TRASFORMAZIONE

**DEI PRODOTTI (solo se specifica per
articolazione)**

DOCUMENTO CREATO DA: BIANCHI ALESSANDRA

In data: 01_10_23

MODULO NUMERO: 1

TITOLO DEL MODULO: CHIMICA ORGANICA

**Unità didattica n°1: GLI IDROCARBURI ALIFATICI
ARGOMENTI TRATTATI:**

La struttura elettronica del carbonio

Ibridizzazione sp, sp², sp³

Legami semplici, doppi e tripli

Alcani, alcheni e alchini: principali caratteristiche e nomenclatura reazioni



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
PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it
WEB: <http://www.itmorigiaperdisa.it>
Codice Fiscale n. 92082620391

Unità didattica n°2: GLI ISOMERI

ARGOMENTI TRATTATI:

Isomeria di struttura e stereoisomeria; l'isomeria geometrica e l'isomeria ottica.
Diastereoisomeri ed enantiomeri, i carboni chirali, le sostanze otticamente attive

Unità didattica n°3: COMPOSTI AROMATICI

ARGOMENTI TRATTATI:

Il fenomeno della risonanza e la struttura del benzene
Regole di nomenclatura degli aromatici
Proprietà chimico fisiche e reazioni di sostituzione aromatica

Unità didattica n°4: PRINCIPALI GRUPPI FUNZIONALI CONTENUTI OSSIGENO

ARGOMENTI TRATTATI:

Gruppo alcolico, carbonilico e carbossilico e relazioni in termini ossidoriduttivi. Gli alcoli, proprietà fisiche, nomenclatura, reazioni come basi (sostituzioni nucleofile e disidratazione), reazioni come acidi (con particolare riferimento al fenolo), reazioni di ossidazione e cenni su altre reazioni. I composti carbonilici, distinzione tra aldeidi e chetoni, proprietà fisiche, nomenclatura, reazioni di ossidoriduzione e di addizione nucleofila. Gli acidi carbossilici: proprietà fisiche, nomenclatura, reazioni di salificazione e di esterificazione

MODULO NUMERO: 2

TITOLO DEL MODULO: ACQUA E SALI MINERALI



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

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

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

Codice Fiscale n. 92082620391

Unità didattica n°1: PROPRIETÀ DELL'ACQUA E LE SUE FUNZIONI BIOLOGICHE

ARGOMENTI TRATTATI:

Proprietà chimico-fisiche dell'acqua, le proprietà colligative, l'attività water ed il ruolo dell'acqua sulla conservazione degli alimenti, il ciclo dell'acqua e ruolo dell'acqua e dei sali minerali nel corpo umano

Unità didattica n°2: ACQUE DESTINATE AL CONSUMO UMANO

ARGOMENTI TRATTATI:

Le acque destinate al consumo umano ed i trattamenti di potabilizzazione, le acque minerali, la durezza dell'acqua

MODULO NUMERO: 3

TITOLO DEL MODULO: I NUTRIENTI

Unità didattica n°1: I GLUCIDI

ARGOMENTI TRATTATI:

Proprietà e formule, caratteristiche principali di glucosio, disaccaridi e polisaccaridi.

Unità didattica n°2: I PROTIDI

ARGOMENTI TRATTATI:



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

PEC: ratl02000l@pec.istruzione.it

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

Codice Fiscale n. 92082620391

Classificazione degli amminoacidi , caratteristiche della struttura primaria secondaria e terziaria delle proteine, Enzimi: ruolo e nomenclatura

Unità didattica n°3: I LIPIDI

ARGOMENTI TRATTATI:

I lipidi: trigliceridi, proprietà e composizione in acidi grassi, i lipidi diversi dai trigliceridi

Unità didattica n°4: LE VITAMINE

ARGOMENTI TRATTATI:

Vitamine idro e liposolubili, funzione biologica e caratteristiche