

Indirizzo **Liceo delle Scienze Applicate**Disciplina **Chimica**Classe **terza**

Competenza specifica Sapere effettuare connessioni logiche Riconoscere o stabilire relazioni Classificare Formulare ipotesi in base ai dati forniti Trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate Comprendere l'importanza delle scelte personali rispetto alla propria salute e all'ambiente		Competenze PECUP Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, a identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni Analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica Saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti
		Competenze Chiave europee per l'apprendimento permanente Competenze numeriche, scientifiche e ingegneristiche
		Soft Skills Gestire le informazioni Senso critico Precisione/Attenzione ai dettagli Creatività
Conoscenze/Contenuti	Abilità	Ambito di lavoro per lo sviluppo delle competenze:
La tavola periodica e le proprietà periodiche	Descrivere le principali proprietà di metalli, semimetalli e non metalli Individuare la posizione delle varie famiglie di elementi nella tavola periodica Spiegare la relazione fra Z, struttura elettronica e previsione degli elementi sulla tavola periodica Comprendere che la legge	Disciplinare Laboratoriale Educazione civica

Sede di Udine

Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018
 Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A
 Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q
 Peo: udis01600t@istruzione.it

Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T

Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303
 Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE
 Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX
 Pec: udis01600t@pec.istruzione.it

Sede di San Giovanni al Natissone

Istituto Tecnico UDTF016002B
 Istituto Professionale UDRI01601D
 Sito web: <http://www.malignani.ud.it/>



"ARTURO MALIGNANI"

UDINE

	<p>della periodicità è stata strumento sia di classificazione sia di previsione di elementi</p> <p>Discutere lo sviluppo storico del concetto di periodicità Spiegare gli andamenti delle proprietà periodiche degli elementi nei gruppi e nei periodi</p>	
<p>I legami chimici, lo stato solido e le nuove teorie del legame</p>	<p>Distinguere e confrontare i diversi legami chimici (ionico, covalente, metallico)</p> <p>Stabilire, in base alla configurazione elettronica esterna, il numero e il tipo di legami che un atomo può formare</p> <p>Definire la natura di un legame sulla base della differenza di elettronegatività</p> <p>Descrivere le proprietà osservabili dei materiali, sulla base della loro struttura microscopica</p> <p>Prevedere, in base alla posizione nella tavola periodica, il tipo di legame che si può formare tra due atomi</p> <p>Prevedere, in base alla teoria VSEPR, la geometria di semplici molecole</p> <p>Utilizzare le diverse teorie sui legami chimici per spiegare le proprietà e le strutture delle molecole</p> <p>Aver compreso il concetto di modello in ambito scientifico</p> <p>Aver compreso l'evoluzione storica dei modelli riguardanti la formazione dei legami chimici</p> <p>Comprendere come la diversa natura delle forze interatomiche e intermolecolari</p>	<p>Disciplinare Laboratoriale Educazione civica</p>

Sede di Udine

Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018
Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A
Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q
Peo: udis01600t@istruzione.it

Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T

Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303
Viale Leonardo da Vinci 10 - 33100 UDINE
Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX
Pec: udis01600t@pec.istruzione.it

Sede di San Giovanni al Natisone

Istituto Tecnico UDTF016002B
Istituto Professionale UDRI01601D
Sito web: <http://www.malignani.ud.it/>



"ARTURO MALIGNANI"

UDINE

	determini stati di aggregazione diversi a parità di temperatura	
Classificazione e nomenclatura dei composti inorganici	<p>Classificare le principali categorie di composti inorganici in binari/ternari, ionici/molecolari</p> <p>Applicare le regole della nomenclatura IUPAC e tradizionale per assegnare il nome a semplici composti e viceversa</p> <p>Scrivere le formule di semplici composti</p> <p>Scrivere la formula di sali ternari</p>	Disciplinare Laboratoriale Educazione civica
Le proprietà delle soluzioni	<p>Interpretare i processi di dissoluzione in base alle forze intermolecolari che si possono stabilire tra le particelle di soluto e di solvente</p> <p>Organizzare dati e applicare il concetto di concentrazione e di proprietà colligative</p> <p>Leggere diagrammi di solubilità (solubilità/temperatura; solubilità/pressione)</p> <p>Conoscere i vari modi di esprimere le concentrazioni delle soluzioni</p> <p>Comprendere le proprietà colligative delle soluzioni</p> <p>Comprendere l'influenza della temperatura e della pressione sulla solubilità</p>	Disciplinare Laboratoriale Educazione civica
Le reazioni chimiche	<p>Interpretare un'equazione chimica in base alla legge di conservazione della massa</p> <p>Interpretare un'equazione chimica in termini di quantità di sostanza</p> <p>Mettere in relazione dati teorici</p>	Disciplinare Laboratoriale Educazione civica

Sede di Udine

Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018
Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A
Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q
Peo: udis01600t@istruzione.it

Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T

Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303

Viale Leonardo da Vinci 10 - 33100 UDINE

Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX

Pec: udis01600t@pec.istruzione.it**Sede di San Giovanni al Natisone**

Istituto Tecnico UDTF016002B
Istituto Professionale UDRI01601D
Sito web: <http://www.malignani.ud.it/>



“ARTURO MALIGNANI”

UDINE

	<p>e dati sperimentali</p> <p>Conoscere i vari tipi di reazioni chimiche</p> <p>Riconoscere il significato e l'importanza delle reazioni ossido-riduttive nel mondo biologico</p> <p>Riconoscere, in una reazione di ossido-riduzione, l'agente che si ossida e quello che si riduce</p> <p>Scrivere le equazioni redox bilanciate sia in forma molecolare sia in forma ionica</p>	
--	--	--

Sede di Udine

Liceo Scientifico delle Scienze applicate UDPS016018
Istituto Tecnico Diurno UDTF01601A
Istituto Tecnico Serale UDTF01651Q
Peo: udis01600t@istruzione.it

Codice Ministeriale ISIS UDIS01600T

Cod. Fiscale e P: IVA 00401740303
Viale Leonardo da Vinci 10 – 33100 UDINE
Tel. 0432-46361 - Codice IPA UFS5RX
Pec: udis01600t@pec.istruzione.it

Sede di San Giovanni al Natisone

Istituto Tecnico UDTF016002B
Istituto Professionale UDRI01601D
Sito web: <http://www.malignani.ud.it/>