

RMTD67500X	Amministrazione, Finanza e Marketing - Sistemi Informativi Aziendali
RMTN8V500Q	Turismo
RMTL08500Q	Costruzioni, Ambiente e Territorio
RMTAPV5005	Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
RMTFNG5000	Sistema Moda "Micol Fontana"
RMPSRP5006	Liceo Scientifico Sportivo Internazionale "Mario Grottanelli"

## TAVOLA DI PROGRAMMAZIONE ANNO SCOLASTICO 2020/2021

<b>MATERIA:</b>	SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	<b>CLASSE</b>	II <sup>A</sup> A AAA
<b>DOCENTE:</b>	DIARI	<b>INDIRIZZO</b>	RMTAPV5005 Agraria, Agroalimentare e Agroindustria

\*

<i>Moduli</i>	<i>Conoscenze</i>	<i>Competenze e capacità</i>	<i>Attività didattica</i>	<i>Strumenti</i>	<i>Tipologia verifiche</i>	<i>Tempi (ore)</i>
<b>LE REAZIONI CHIMICHE</b>	Sapere rappresentare una trasformazione chimica mediante un'equazione che utilizzano simboli e formule. Sapere definire la velocità di reazione e conoscere quali fattori ne influenzano la velocità. Conoscere la legge di azione di massa e sapere esprimere la relativa costante di equilibrio.	Sapere bilanciare un'equazione chimica attraverso l'uso dei coefficienti stechiometrici. Sapere effettuare semplici calcoli stechiometrici. Sapere conoscere lo stato di equilibrio chimico. Sapere interpretare il significato della costante di equilibrio.	Lezione frontale Lezione partecipata	Lezioni frontali libro di testo, dispense e slides	Test a risposta multipla; Produzione di elaborati scritti; Verifiche orali.	16

RMTD67500X	Amministrazione, Finanza e Marketing - Sistemi Informativi Aziendali
RMTN8V500Q	Turismo
RMTL08500Q	Costruzioni, Ambiente e Territorio
RMTAPV5005	Agraria, Agroalimentare e Agroindustria
RMTFNG5000	Sistema Moda "Micol Fontana"
RMPSRP5006	Liceo Scientifico Sportivo Internazionale "Mario Grottanelli"

<b>LE REAZIONI IN SOLUZIONE</b>	Sapere distinguere gli acidi dalle basi in funzione delle loro proprietà. Conoscere la teoria di ARRHENIUS, BRÖNSTED e LOWRY. Conoscere il prodotto ionico dell'acqua e le condizioni di acidità e basicità di una soluzione. Conoscere il pH. Sapere passare dalla valenza al numero di ossidazione. Sapere in che cosa consiste una reazione di ossidazione e in una di riduzione. Conoscere il meccanismo di funzionamento di una pila ed individuare i processi che avvengono.	Sapere utilizzare la scala di misura del pH di una soluzione. Sapere riconoscere un acido forte o una base forte e calcolare il pH della loro soluzione. Essere in grado di individuare una reazione redox sulla base della variazione del numero.	Lezione frontale Lezione partecipata	Lezioni frontali libro di testo, dispense e slides.	Test a risposta multipla; Produzione di elaborati scritti; Verifiche orali.	15
<b>LA CHIMICA DEL CARBONIO</b>	Sapere che cosa sono gli idrocarburi e come si classificano. Conoscere la serie omologa degli alcani. Sapere assegnare il nome agli alcani secondo la nomenclatura IUPAC.	Correlare la varietà e il numero elevato delle sostanze organiche con le caratteristiche dell'atomo di carbonio. Sapere scrivere gli isomeri strutturali degli alcani. Scoprire in che modo	Lezione frontale Lezione partecipata	Lezioni frontali libro di testo, dispense e slides	Test a risposta multipla; Produzione di elaborati scritti; Verifiche orali.	15

RMTD67500X *Amministrazione, Finanza e Marketing - Sistemi Informativi Aziendali*  
RMTN8V500Q *Turismo*  
RMTL08500Q *Costruzioni, Ambiente e Territorio*  
RMTAPV5005 *Agraria, Agroalimentare e Agroindustria*  
RMTFNG5000 *Sistema Moda "Micol Fontana"*  
RMPSRP5006 *Liceo Scientifico Sportivo Internazionale "Mario Grottanelli"*

	<p>Conoscere i principali cicloalcani e le loro formule di struttura. Conoscere le caratteristiche degli alcheni e le regole della nomenclatura IUPAC per denominarli.</p>	<p>la struttura influenza le proprietà fisiche e chimiche degli idrocarburi. Riconoscere che il comportamento chimico delle sostanze organiche è determinato dalla presenza di gruppi funzionali caratteristici e descrivere le proprietà chimiche e gli usi dei composti organici di grande diffusione e di rilevante interesse biologico e tecnologico</p>				
<p><b>APPROFONDIMENTI E AMPLIAMENTI DELLA CHIMICA DEL CARBONIO</b></p>	<p>Conoscere le caratteristiche degli alchini e le regole della nomenclatura IUPAC per denominarli. Sapere descrivere la struttura del benzene e di altri idrocarburi aromatici. Riconoscere i gruppi funzionali delle principali classi di composti organici. Sapere cosa sono gli</p>	<p>Correlare la varietà e il numero elevato delle sostanze organiche con le caratteristiche dell'atomo di carbonio. Saper scrivere gli isomeri strutturali degli alcani. Scoprire in che modo la struttura influenza le proprietà fisiche e chimiche degli idrocarburi. Riconoscere che il</p>	<p>Lezione frontale Lezione partecipata</p>	<p>Lezioni frontali libro di testo, dispense e slides</p>	<p>Test a risposta multipla; Produzione di elaborati scritti; Verifiche orali.</p>	<p>20</p>

RMTD67500X *Amministrazione, Finanza e Marketing - Sistemi Informativi Aziendali*  
RMTN8V500Q *Turismo*  
RMTL08500Q *Costruzioni, Ambiente e Territorio*  
RMTAPV5005 *Agraria, Agroalimentare e Agroindustria*  
RMTFNG5000 *Sistema Moda "Micol Fontana"*  
RMPSRP5006 *Liceo Scientifico Sportivo Internazionale "Mario Grottanelli"*

	<p>idrocarburi e come si classificano. Conoscere la serie omologa degli alcani e saper scrivere gli isomeri strutturali. Saper assegnare il nome agli alcani secondo la nomenclatura IUPAC. Conoscere i principali cicloalcani e le loro formule di struttura. Scoprire in che modo la struttura influenza le proprietà fisiche e chimiche degli alcani. Conoscere le caratteristiche degli alcheni e le regole della nomenclatura IUPAC per denominarli. Conoscere le principali reazioni degli alcheni. Conoscere le caratteristiche degli alchini e le regole della</p>	<p>comportamento chimico delle sostanze organiche è determinato dalla presenza di gruppi funzionali caratteristici e descrivere le proprietà chimiche e gli usi dei composti organici di grande diffusione e di rilevante interesse biologico e tecnologico. Illustrare con esempi il contributo della chimica nella dinamica delle relazioni uomo-tecnologia-ambiente.</p>				
--	--	---	--	--	--	--

RMTD67500X *Amministrazione, Finanza e Marketing - Sistemi Informativi Aziendali*  
RMTN8V500Q *Turismo*  
RMTL08500Q *Costruzioni, Ambiente e Territorio*  
RMTAPV5005 *Agraria, Agroalimentare e Agroindustria*  
RMTFNG5000 *Sistema Moda "Micol Fontana"*  
RMPSRP5006 *Liceo Scientifico Sportivo Internazionale "Mario Grottanelli"*

	nomenclatura IUPAC per denominarli.					
--	-------------------------------------	--	--	--	--	--