

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

MATERIA:	SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	CLASSE	II ^A A AFM
DOCENTE:	DIARI	INDIRIZZO	RMTD67500X Amministrazione, Finanza e Marketing

*

<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>
LE REAZIONI CHIMICHE	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"*

LE REAZIONI IN SOLUZIONE	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
LA CHIMICA DEL CARBONIO	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. Conoscere i principali	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 la struttura influenza le	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"*

	cicloalcani e le loro formule di struttura. Conoscere le caratteristiche degli alcheni e le regole della nomenclatura IUPAC per denominarli.	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				
APPROFONDIMENTI E AMPLIAMENTI DELLA CHIMICA DEL CARBONIO	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 idrocarburi e come si classificano. Conoscere la	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 comportamento chimico	Lezione frontale Lezione partecipata	Lezioni frontali libro di testo, dispense e slides	Test a risposta multipla; Produzione di elaborati scritti; Verifiche orali.	20

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>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 nomenclatura IUPAC per denominarli.</p>	<p>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>				
--	---	---	--	--	--	--