

PROGRAMMAZIONE DELLA ATTIVITA' DIDATTICA

Anno scolastico:

2019 – 2020

INSEGNANTE
MATERIA
CLASSE

Tosi Sara – Bianchi Patrick
Chimica

1MNR

MODULO	CONOSCENZE	ABILITA'	CONOSCENZE TRASVERSALI	COMPETENZE	TEMPI	METODI	STRUMENTI	VALUTAZIONI-VERIFICHE	
La sicurezza	<ul style="list-style-type: none"> •La sicurezza in laboratorio: norme generali, le etichette dei prodotti chimici, simboli di pericolo e loro significato. 			<ul style="list-style-type: none"> •osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere i relativi concetti di sistema e di complessità 	Sett	<ul style="list-style-type: none"> •Lezione •Laboratorio •Tecniche Attive Cooperative 	<ul style="list-style-type: none"> •Libro di testo •Dispense •Materiale multimediale •Laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> •Valutazioni individuali e/o di gruppo con alcuni processi auto valutativi. 	
Lo studio della chimica: Il metodo scientifico e le grandezze fisiche	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere il metodo scientifico. •Conoscere le grandezze fisiche, il SI e gli strumenti di misura utilizzati in laboratorio 	<ul style="list-style-type: none"> •Saper applicare il metodo scientifico •Saper utilizzare in maniera corretta le unità di misura e gli strumenti di laboratorio 		Ott	<ul style="list-style-type: none"> •analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di materia a partire da valori esperienziali 				<ul style="list-style-type: none"> •Verifiche scritte orali e pratiche
La materia: Sostanze pure e Miscele	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere il campo di studio della chimica •Comprendere che la materia non è continua •Conoscere le classificazioni della materia (in base allo stato fisico e distinzione sostanza pura – miscela) •Conoscere sistemi eterogenei ed omogenei e tecniche di separazione 	<ul style="list-style-type: none"> •Saper distinguere le sostanze pure dalle miscele omogenee ed eterogenee •Saper applicare i metodi di separazione alle opportune miscele 	<ul style="list-style-type: none"> • I materiali nell'industria per la costruzione degli impianti: materiali metallico-ferrosi •materiali metalli e leghe non ferrose •materiali non metallici vetro – ceramica – materie plastiche –isolanti 	<ul style="list-style-type: none"> •Competenze Chiave di Cittadinanza: a) Collaborare e partecipare b) Agire in modo autonomo e responsabile c) Risolvere problemi 					
Le trasformazioni della materia	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere la differenza tra le trasformazioni fisiche e le trasformazioni chimiche •Conoscere i passaggi di stato 	<ul style="list-style-type: none"> •Riconoscere la differenza tra le curve di riscaldamento/raffreddamento di una sostanza pura e di una miscela 	<ul style="list-style-type: none"> •Scambio Termico •Scambiatori di Calore industriali •Reazione di Combustione 		Gen-Feb				

	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere le caratteristiche delle reazioni chimiche 							
Verso il Microscopico	<ul style="list-style-type: none"> •Conoscere la legge di conservazione della massa 	<ul style="list-style-type: none"> •Saper applicare la legge di conservazione della massa •Saper ricavare in laboratorio i peso dei vari reagenti e prodotti applicando la legge di conservazione della massa. 			Mar-Mag			