

**PROGRAMMAZIONE DELLA ATTIVITA' DIDATTICA**

**Anno scolastico:**

**2019 – 2020**

INSEGNANTE

Tosi Sara – Masciovecchio Marina

MATERIA

Chimica

CLASSE

3D

MODULO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	TEMPI	METODI	STRUMENTI	VALUTAZIONI-VERIFICHE
<b>I LEGAMI CHIMICI E LA GEOMETRIA MOLECOLARE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Effetti elettronici dei legami chimici localizzati e delocalizzati.</li> <li>•Interazioni intermolecolari, geometria delle molecole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Riconoscere le interazioni intermolecolari, la geometria delle molecole e le proprietà fisiche delle sostanze.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• esprimere qualitativamente e quantitativamente, mediante l'uso di grandezze fondamentali e derivate appropriate e con l'acquisizione ed elaborazione di dati, i risultati delle osservazioni di un fenomeno;</li> <li>• individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali;</li> <li>• controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza;</li> <li>• redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> <li>•Competenze Chiave di Cittadinanza: a) Collaborare e partecipare b) Agire in modo autonomo e responsabile c) Risolvere problemi</li> </ul>	Sett	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Lezione</li> <li>•Laboratorio</li> <li>•Tecniche Attive</li> <li>Cooperative</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Libro di testo</li> <li>•Dispense</li> <li>•Materiale multimediale</li> <li>•Laboratorio</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Valutazioni individuali e/o di gruppo con alcuni processi auto valutativi.</li> <li>•Verifiche scritte orali e pratiche</li> </ul>
<b>IL CARBONIO E LE SUE PROPRIETA'</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Conoscere l'atomo di carbonio e le sue proprietà.</li> <li>•Conoscere la teoria degli orbitali atomici e molecolari, le tipologie di ibridazioni sp<sup>3</sup>, sp<sup>2</sup> e sp.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Saper distinguere in che forma di ibridazione si trova l'atomo di C in un composto organico.</li> </ul>		Ott			
<b>I COMPOSTI ORGANICI: STRUTTURE E NOMENCLATURA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Sostanze organiche e relativa nomenclatura; tipologia delle formule chimiche.</li> <li>•Conoscere le isomerie principali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Rappresentare e denominare una specie chimica organica mediante formule di struttura, condensate, scheletriche e prospettiche</li> </ul>		Nov			
<b>I GRUPPI FUNZIONALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Conoscere i Gruppi funzionali, classi di composti organici, proprietà fisiche e isomeria. Stereoisomeria geometrica E-Z, stereoisomeria ottica R-S.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Saper riconoscere il gruppo funzionale in una molecola organica</li> <li>•Correlare le proprietà chimiche e chimico-fisiche alla struttura microscopica dei principali gruppi funzionali.</li> </ul>		Dic-Mar			
<b>LA REATTIVITA': NUCLEOFILI ED ELETTROFILI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Teorie acido-base, nucleofili ed elettrofili ed effetti induttivo e coniugativo sulla reattività</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuare i centri di reattività di una specie chimica e classificare il suo comportamento chimico.</li> </ul>		Apr-Mag			

