

PROGRAMMA FINALE

**Anno scolastico:
2018 – 2019**

INSEGNANTE Tosi Sara – Modonese Daniele

MATERIA Chimica

CLASSE 5C

| MODULO | CONOSCENZE | ABILITA' | METODI | STRUMENTI | VALUTAZIONI- VERIFICHE |
|------------------------------|--|---|---|---|--|
| Il Processo Analitico | <p>Conoscere le fasi del processo analitico. Metodi di campionamento Metodi di trattamento del campione Metodi di analisi strumentale L'Analisi quantitativa Controllo e qualità in chimica analitica (MODULO CLIL)</p> | <p>Saper distinguere le fasi di un processo analitico. Saper individuare i metodi di campionamento corretto in base allo stato fisico del campione Saper utilizzare il metodo della retta di taratura e delle aggiunte standard nell'analisi quantitativa Saper interpretare le carte di controllo nel controllo di qualità</p> | <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. •Verifiche scritte orali e pratiche |
| La Matrice Acqua | <p>La classificazione delle acque (in base alla provenienza e all'utilizzo) Il ciclo integrato dell'acqua Metodi di captazione, adduzione e distribuzione delle acque. L'inquinamento delle acque Controllo e qualità Metodi di campionamento, trattamento e analisi</p> | <p>Applicare le tecniche più idonee di analisi e purificazione di un campione ambientale.</p> <p>Elaborare i dati e analizzare criticamente i risultati.</p> | | | |
| La Matrice Aria | <p>Classificazione dell'aria (outdoor-indoor) Composizione dell'aria Inquinamento e principali fenomeni correlati Il particolato atmosferico Controllo e qualità Metodi di campionamento, trattamento e analisi</p> | | | | |
| La Matrice Terreno | <p>Classificazione del terreno. Caratteristiche fisiche-meccaniche del suolo Rapporto acqua-suolo Proprietà chimiche Inquinamento del suolo</p> | | | | |

| | | | | | |
|---------------------------|--|--|--|--|--|
| | Metodi di campionamento, trattamento e analisi | | | | |
| La Matrice Rifiuti | Classificazione dei rifiuti Il codice CER Metodi di campionamento, trattamento e analisi | | | | |