

PROGRAMMA PREVENTIVO DI "SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE- INDIRIZZO CHIMICO-SANITARIO"

ANNO SCOLASTICO 2023-2024

Proff. Valter Pellizzari – Marina Masciovecchio

MODULO	CONTENUTI	COMPETENZE/ OBIETTIVI/CAPACITA'	METODI E MEZZI	Verifiche	LABORATORIO E collegamenti interdisciplinari
<b>MODULO 1</b>  I RIFIUTI	<p>Le "parole" dei Rifiuti: ricerca dei significati</p> <p>Le R dei Rifiuti: Riduzione, Riuso, Riciclo, Raccolta, Recupero</p> <p>Classificazione dei rifiuti</p> <p>Metodi di raccolta e di smaltimento</p> <p>Raccolta differenziata</p> <p>La biodegradabilità</p> <p>Le Plastiche</p>	<p>Apprendere le diverse modalità di gestione, smaltimento dei rifiuti</p> <p>Essere consapevoli delle diverse filiere produttive dei beni di consumo e dei diversi cicli di riutilizzo e riciclo dei materiali</p> <p>Conoscere le caratteristiche chimiche e strutturali delle materie prime più diffuse sia di origine naturale che sintetica</p> <p>Conoscere il significato di biodegradabilità</p>	<p>Lezione frontale con materiale predisposto dagli insegnanti ed attività di laboratorio</p>	<p>Attività didattica di gruppo.</p>	<p>Visita al centro di riciclaggio SEAB di Bolzano e possibilmente ad altre strutture dedicate al trattamento dei rifiuti</p> <p>Prove di densità su diversi materiali di origine sintetica</p>
<b>MODULO 2</b>  ACQUE POTABILI	<p>Le proprietà chimico- fisiche dell'acqua: densità, tensione superficiale, capillarità, durezza.</p> <p>La struttura della molecola d'acqua: polarità</p>	<p>Conoscere i parametri che contraddistinguono un'acqua potabile e Imparare un primo approccio all'analisi chimica dell'acqua sia in laboratorio che in ambiente</p> <p>Sensibilizzare lo studente sui temi delle risorse del pianeta Terra e della sostenibilità dell'economia</p> <p>Sensibilizzare ad un consumo consapevole dei beni, analizzando le etichette di diverse acque</p>	<p>Lezione frontale con materiale predisposto dagli insegnanti ed attività di laboratorio</p>	<p>Relazioni di laboratorio</p> <p>Elaborazione e predisposizion e di presentazioni riguardanti le varie attività svolte</p>	<p>Osservazioni in laboratorio delle proprietà chimiche e chimico fisiche dell'acqua</p> <p>Attività di laboratorio: determinazione residuo fisso dell'acqua,</p>

		Acquisire consapevolezza sulla qualità dell'acqua che beviamo			determinazione della densità a diverse temperature
MODULO 3 PRODOTTO ALIMENTARE: IL LATTE	Descrizione chimico-fisica del prodotto. Metodi di conservazione. Trattamento termico: pastorizzazione, sterilizzazione, UHT. Prodotti secondari. Classificazioni merceologiche.	Sensibilizzare ad un consumo consapevole dei prodotti alimentari, analizzando i vari metodi di produzione/trattamento termico	Lezione frontale con materiale predisposto dagli insegnanti ed attività di laboratorio		