

Istituto Statale d'Istruzione Superiore L. da Vinci - C. R. Carli - S. de Sandrinelli

Sede legale: Via Paolo Veronese, 3

tsis001002@istruzione.it - www.davincicarli.gov.it

A.S. 2019-2020 - CLASSE: SSAS 2^Q - PROGRAMMA SVOLTO
DISCIPLINA: LABORATORIO DI SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE E
MICROBIOLOGICHE
INSEGNANTE: PROF. ALBERTO VASTARELLA

Obiettivi della disciplina in termini di competenze

Competenze da sviluppare		
Codice	Descrizione della competenza	Tipologia (*)
NP001	Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali	R
NP002	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali	R
NP003	Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo	R
NP006	Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali	R
NP11	Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio	R

(*) La lettera R indica se la disciplina è di riferimento per lo sviluppo della competenza, la lettera C se la disciplina è concorrente.

Moduli didattici realizzati

M01: Sicurezza in laboratorio	
Conoscenze	Abilità

1) I DPI	1) saper riconosce in una situazione specifica quali DPI utilizzare e quali no e il loro corretto utilizzo nelle attività di laboratorio
2) Rischio e pericolo	2) Saper riconosce i rischi e pericoli e perchè bisogno cercare di ridurli al minimo nei laboratori
3) Prevenzione e Protezione	3) Sapere cosa siano la prevenzione e protezione e il perchè bisogna atturle

M02: Densità solidi liquidi	
Conoscenze	Abilità
1) Grandezze del S.I. dirette come massa e volume indirette come la densità e la loro unità di misura	1) Determinare la densità di liquidi e di solidi con volumi regolare e irregolari
2) Strumenti di misurazione: Bilancia, Cilindro graduato, calibro	2) Il corretto utilizzo di strumenti e materiali di laboratorio

M03: Esperimenti sulle proprietà della materia	
Conoscenze	Abilità
1) miscugli eterogenei e omogenei	1) saper riconoscere una sostanza dal suo punto di solidificazione
2) punto di solidificazione	2) saper riconosce se una sostanza è omogenea o eterogenea
3) filtrazione	3) saper separare un miscuglio eterogeneo o omogeneo con la filtrazione o con altre modalità
4) materiale e strumentazione di laboratorio, come bilancia, termometro vetreria	

Mediazione didattica		
Metodologie	Strumenti	Verifiche
Lezione frontale Flipped classroom Problem solving	Strumenti di laboratorio Computer o tablet Videolezioni	Prove scritte Questionari

Libri di testo adottati
Nessun libro di testo.

Trieste, 09/06/2020

Il docente:
