

PROGRAMMA

Anno Scolastico 2022/2023

Classe 2^a Sezioni: B, C, D, E, F, G, H, I

Disciplina: Scienze e Tecnologie Applicate - Chimica

Docente: R. Parisi

Programma Svolto

n° UDA	UDA	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti	Argomenti non svolti
1	TECNOLOGIA ED AMBIENTE	1	La depurazione delle acque	La depurazione delle acque civili ed industriali. Schema a blocchi degli impianti di depurazione di acque civili Impianto Imhoff	--
		1	Le risorse idriche del territorio cassinate	Le risorse idriche del territorio cassinate La composizione delle acque I requisiti delle acque in funzione della loro utilizzazione I trattamenti delle acque La riduzione dei consumi: buone pratiche per un uso razionale dell'acqua	--
		1	L'inquinamento ambientale	L'inquinamento atmosferico L'inquinamento del suolo L'inquinamento delle acque	--
		1	Il ciclo dei rifiuti	Lo smaltimento dei rifiuti: discarica ed incenerimento Il recupero dei rifiuti: riciclo e compostaggio	--
2	TECNOLOGIA E SALUTE	1	I farmaci ed i cosmetici	I farmaci: classificazione, principio attivo, meccanismo di azione, sintesi e sperimentazione Cosmetici: normativa e funzioni	--
		1	La produzione alimentare	Gli alimenti: le sostanze nutritive, la conservazione e gli additivi	--
		1	I controlli alimentari	HACCP e normativa	--
3	LA SALUTE DELL'UOMO	1	Le malattie infettive	Il concetto di salute e di malattia.	Le fasi di una malattia infettiva e della sua trasmissione
		1	Le infezioni ospedaliere	--	Le fonti di infezione in ambiente ospedaliero e le modalità di diffusione delle infezioni.
		1	Le malattie cronico-degenerative	--	Le principali malattie

n° UDA	UDA	n° u.d.	Unità didattiche	Argomenti svolti	Argomenti non svolti
					cronico degenerative, le terapie
		1	Le malattie genetiche	--	Le principali malattie genetiche, le terapie
4	PROCESSI CHIMICI	1	La lavorazione del petrolio	Il petrolio, origine Distillazione del petrolio. Topping e vacuum	--
		1	Lo scambio di calore	Gli scambiatori di calore Gli evaporatori	--
		1	Gli impianti chimici. Cenni	Le operazioni unitarie. La distillazione e l'estrazione con solvente	--
5	PROCESSI BIOTECNOLOGICI	1	I microrganismi	I microrganismi: classificazione ed impieghi	--
		1	Le fermentazioni	Descrizione di un fermentatore Parametri di controllo	--
		1	Produzioni biotecnologiche	Sintesi della penicillina Sintesi del bioetanolo	--
6	EDUCAZIONE CIVICA	1	Il riciclo e lo smaltimento dei RAEE	La normativa di settore La messa in sicurezza e la triturazione dei RAEE Il riciclo e lo smaltimento dei RAEE	--

Eventuali integrazioni al piano di lavoro annuale previsto

I materiali polimerici e le materie plastiche

IL/I DOCENTE/I

Roberto Farini