



Anno scolastico: 2022-23
ISTITUTO PROFESSIONALE
INDIRIZZO: SERVIZI PER L' ENOGASTROMIA E L'OSPITALITA'
ALBERGHIERA
Classe: 1^A
MATERIA: SCIENZE INTEGRATE
DOCENTE: GIULIA FRISO

1) Finalità dell'insegnamento e Obiettivi di Apprendimento

Nozioni di base di Scienze della Terra, di microbiologia e di biologia.

Maturazione della consapevolezza di un intervento di sviluppo sostenibile per la salvaguardia di tutte le risorse che il nostro Pianeta offre.

Individuare gli obiettivi posti dall'ONU per uno sviluppo sostenibile del Pianeta.

Descrivere i principali rischi di uno sviluppo non sostenibile del Pianeta.

Descrivere i rischi di contaminazione alimentare e le principali malattie causate da un'alimentazione scorretta.

Maturazione della consapevolezza di ciò che comporta una conservazione non corretta degli alimenti.

Maturazione della consapevolezza delle conseguenze causate da un'alimentazione non corretta nel nostro organismo.

2) Modalità d'insegnamento e metodologie didattiche

Lezioni frontali basate sulla considerazione di casi reali, dai quali individuare i fenomeni di base trasmessi attraverso le conoscenze scientifiche.

Ricerche bibliografiche.

Lavori individuali.

Visione guidata di filmati e documentari.

Libro di testo anche in digitale, fotocopie, presentazioni powerpoint.

3) Materiali didattici e libri di testo

"Chimica, Scienze della Terra e Biologia." corso di scienze integrate per il biennio di Passannanti, Porzio, Sbriziolo, Armilli, Ugazio.

Powerpoint, schemi.

4) Tipologia e numero di verifiche

N. 6 verifiche scritte con domande a risposta aperta e chiusa durante tutto l'anno scolastico.

Relazioni di laboratorio in numero variabile.

Interrogazioni in numero variabile.

5) Attività di recupero / individualizzazione e personalizzazione

Programma insegnamento di: Scienze integrate	Pagina 1/7	Rev. 0000
---	------------	-----------



Anno scolastico: 2022-23
 ISTITUTO PROFESSIONALE
 INDIRIZZO: SERVIZI PER L' ENOGASTROMIA E L'OSPITALITA'
 ALBERGHIERA
 Classe: 1^A
 MATERIA: SCIENZE INTEGRATE
 DOCENTE: GIULIA FRISO

Disponibilità pomeridiana di un'ora settimanale per eventuale potenziamento, tramite esercizi di scrittura di risposte a domande aperte, approfondimento di argomenti poco chiari, spiegazione ulteriore di lezioni perse o non comprese.

6) Pianificazione temporale delle unità didattiche (conoscenze, abilità, competenze)

Unità	Conoscenze	Abilità	Competenze	Mesi
L'ATMOSFERA L'AGENDA 2030 - OBIETTIVO 12	La composizione e la struttura dell'atmosfera: composizione dell'aria, struttura dell'atmosfera. Il bilancio energetico: l'energia solare e della Terra. L'effetto serra: i gas serra ed il riscaldamento globale. L'inquinamento atmosferico: inquinamento dell'aria, lo smog, le precipitazioni acide. Il buco dell'ozono. L'umidità dell'aria e la pressione. Il tempo atmosferico e le previsioni meteorologiche. L'agenda 2030 ed i 17 obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile. Qualità dell'aria: riduzione delle emissioni; le polveri sottili ed i pericoli per la salute; la riduzione della produzione di inquinanti e la pianificazione; l'utilizzo efficiente delle risorse naturali.	Descrivere la struttura dell'atmosfera e le cause dell'inquinamento atmosferico. Riconoscere i principi e gli impegni condivisi dall'Agenda 2030. Descrivere come può essere fatto un uso efficiente delle risorse naturali.	Riconoscere le conseguenze dell'inquinamento atmosferico, dello smog e delle precipitazioni acide. Riconoscere l'importanza di questo programma d'azione per uno Sviluppo Sostenibile del mondo. Riconoscere l'importanza di adottare pratiche sostenibili e l'importanza di una pianificazione nazionale di intervento.	Settembre, Ottobre

<p>L'IDROSFERA E L'OBIETTIVO 6 DELL'AGENDA 2030</p>	<p>Le proprietà fisiche e chimiche dell'acqua, le funzioni dell'acqua nell'organismo, fabbisogno idrico giornaliero, l'importanza dell'acqua per gli esseri viventi. L'acqua corporea, le quattro funzioni dell'acqua; i microrganismi che possono contaminare l'acqua. L'acqua sulla Terra ed il movimento. gestione della sostenibilità dell'acqua e delle strutture igienico sanitarie di alcuni Paesi del mondo, gestione della disponibilità dell'acqua per tutti, i conflitti per "l'oro blu" nel mondo e gestione dell'inquinamento dei mari e oceani.</p>	<p>Riconoscere un'acqua destinata al consumo umano, riconoscere gli indici di idoneità in un'etichetta. Descrivere le risorse a disposizione per una gestione (anche pacifica) dell'acqua.</p>	<p>Saper classificare l'acqua in base alla composizione chimica e saperne fare un uso corretto in base alle necessità dell'organismo. Riconoscere l'importanza di una gestione equa e di una pianificazione degli interventi inerenti alla disponibilità dell'acqua.</p>	<p>Ottobre, Novembre.</p>
<p>IL CLIMA ED IL CAMBIAMENTO CLIMATICO. L'OBIETTIVO 13 DELL'AGENDA 2030</p>	<p>Il cambiamento climatico: feedback positivo e negativo. Il riscaldamento globale; le attività umane; i modelli climatici e previsioni: interventi di mitigazione e misure di adattamento. I cambiamenti climatici: le conseguenze per l'ambiente e l'uomo; disastri naturali; sensibilizzazione per la riduzione del cambiamento</p>	<p>Descrivere le cause del cambiamento climatico e del riscaldamento globale. Descrivere i rischi per il pianeta e le possibili strategie d'azione.</p>	<p>Riconoscere le conseguenze del cambiamento climatico e l'impatto che ha sul nostro pianeta. Riconoscere l'importanza di una gestione e pianificazione degli interventi inerenti al cambiamento climatico.</p>	<p>Gennaio</p>

	climatico. Strategie di interventi.			
LE RISORSE E LO SVILUPPO SOSTENIBILE E OBIETTIVO 15 DELL'AGENDA 2030	Le risorse naturali del pianeta: risorse rinnovabili e non rinnovabili. Le fonti rinnovabili; il recupero dei rifiuti e l'energia prodotta dalla loro lavorazione; la sostenibilità e le tre dimensioni della sostenibilità. Promuovere un uso sostenibile degli ecosistemi del nostro pianeta e strategie messe in atto.	Descrivere le risorse rinnovabili e riconoscere le tre dimensioni della sostenibilità. Descrivere le possibili strategie d'azione.	Riconoscere l'importanza di favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre. Riconoscere l'importanza di favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre.	Febbraio
IL MODELLAMENTO ESOGENO	L'azione degli agenti atmosferici sulla Terra. L'azione delle acque superficiali, l'azione dei ghiacciai e del mare sulle coste.	Riconoscere gli aspetti ecologici e territoriali dell'ambiente naturale.	Saper correlare le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.	Marzo
CONTAMINAZIONE DEGLI ALIMENTI	Contaminazioni esogene ed endogene. I contaminanti chimici naturali e sintetici; i contaminanti fisici; i contaminanti biologici. La classificazione dei microrganismi ed i fattori di crescita microbica: temperatura, tempo, disponibilità di acqua, disponibilità di ossigeno, acidità, umidità e luce, interazioni biologiche.	Saper classificare i diversi microrganismi e le malattie che causano.	Assumere un atteggiamento corretto nella manipolazione e preparazione del piatto.	Aprile, Maggio.

Educazione civica:



Anno scolastico: 2022-23
ISTITUTO PROFESSIONALE
INDIRIZZO: SERVIZI PER L' ENOGASTROMIA E L'OSPITALITA'
ALBERGHIERA
Classe: 1^A
MATERIA: SCIENZE INTEGRATE
DOCENTE: GIULIA FRISO

- Sostenibilità ambientale.

7) Obiettivi minimi

Conoscere i principi e gli obiettivi su cui si basa l'Agenda 2030.

Conoscere la struttura dell'atmosfera e le cause dell'inquinamento.

Conoscere le funzioni dell'acqua e l'importanza nel nostro corpo.

Conoscere l'impatto del cambiamento climatico nel Pianeta.

Sapere la differenza tra le risorse rinnovabili e non rinnovabili.

Sapere riconoscere e classificare i vari microrganismi all'interno della catena alimentare.

Noventa Padovana (PD), 31/10/2022

La Docente
Giulia Friso

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE - PRIMO BIENNIO
 PROVA SCRITTA**

Per ogni domanda non risposta, verrà attribuito un punteggio pari a 0/5.

OBIETTIVI VERIFICATI	INDICATORI	PUNTEGGI				
		Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Buono/Distinto	Ottimo
Competenze	Congruenza della traccia	1 - 1,5	2	2,5 - 3	3,5 - 4	5
	Correttezza applicativa	1 - 1,5	2	2,5 - 3	3,5 - 4	5
Conoscenze	Conoscenza, rielaborazione e approfondimento dei contenuti.	1 - 1,5	2	2,5 - 3	3,5 - 4	5
Capacità	Capacità rielaborativa	1 - 1,5	2	2,5 - 3	3,5 - 4	5
	Uso appropriato del linguaggio e della terminologia	1 - 1,5	2	2,5 - 3	3,5 - 4	5

Totale: /5.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - Prova Orale

INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE
Conoscenza	Conoscenza assente o quasi assente in merito al contesto preso in esame.	3
	Conoscenza carente e/o frammentaria degli argomenti.	4
	Conoscenza incompleta e incerta degli argomenti.	5
	Conoscenza minima acquisita sulla base degli obiettivi minimi prefissati.	6
	Conoscenza adeguata degli argomenti, pur con qualche lieve incertezza.	7
	Conoscenza completa degli argomenti.	8
	Conoscenza sicura e completa degli argomenti.	9
	Conoscenza sicura, completa e approfondita degli argomenti, integrati con un apporto personale.	10
Linguaggio tecnico-scientifico ed esposizione	Utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico gravemente scorretto, impreciso e limitato; esposizione assente	3
	Utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico scorretto e/o impreciso; esposizione difficoltosa con numerosi o gravi errori	4
	Utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico impreciso e a tratti limitato nelle scelte; esposizione difficoltosa e/o confusa	5
	Utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico semplice ed essenziale; esposizione basilare	6
	Utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico adeguato; esposizione chiara, corretta e solo con qualche lieve improprietà	7
	Utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico corretto e appropriato; esposizione chiara e corretta	8
	Utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico corretto, appropriato e sicuro; esposizione chiara, corretta e organica	9
	Utilizzo del linguaggio tecnico-scientifico corretto, appropriato e ricco nell'utilizzo dei termini specifici; esposizione chiara, corretta, organica e sicura	10
Rielaborazione critica	Rielaborazione e padronanza dei contenuti assente e di risoluzione dei problemi proposti quasi nulla.	3
	Rielaborazione scarsa, confusa e padronanza quasi assente dei contenuti; risoluzione dei problemi proposti gravemente limitata.	4
	Rielaborazione frammentaria e incerta dei contenuti; limitata la risoluzione dei problemi proposti.	5
	Rielaborazione essenziale dei contenuti con minima capacità di analisi e di risoluzione dei problemi proposti.	6
	Rielaborazione adeguata dei contenuti, con una discreta capacità di analisi e di risoluzione dei problemi proposti adeguata.	7
	Rielaborazione buona dei contenuti, con una corretta capacità di analisi e di risoluzione dei problemi proposti soddisfacente.	8
	Rielaborazione efficace dei contenuti con collegamenti sicuri con risoluzione dei problemi rilevati più che soddisfacente.	9
	Rielaborazione eccellente e approfondita dei contenuti, con collegamenti consoni e pertinenti e con risoluzione dei problemi rilevati ottimale e approfondita.	10