

xFr



DISTRETTO SCOLASTICO N. 29

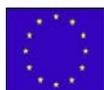
IIS-IPSA - ITI "Ezio Aletti" Trebisacce (CS)
IP SCT-INFORMATICA E
TELECOMUNICAZIONI Oriolo (CS)

TREBISACCE - TECNICO: CHIMICA MATERIALI E BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI - MECCANICA E MECCATRONICA ED ENERGIA (SERALE) - PROFESSIONALE: SANITA' E ASSISTENZA SOCIALE - SERVIZI ENOGASTRONOMIA (ANCHE SERALE) MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
ORIOLO - PROFESSIONALE: SERVIZI COMMERCIALI. TECNICO:INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ITS- "G. Filangieri" Trebisacce (CS)

TREBISACCE - TECNICO:AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING - GRAFICA E COMUNICAZIONE - COSTRUZIONE AMBIENTE E TERRITORIO (ANCHE SERALE)-TURISMO.- SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALE - AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA

Formez PA



CAF

For Miur



ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE IPSIA - ITI - "EZIO ALETTI"-TREBISACCE
Prot. 0009948 del 02/10/2024
IV (Entrata)

PROGRAMMAZIONE DELLA CLASSE III

SEZ. A

**INDIRIZZO Biotecnologie, chimica e
materiali.**

ARTICOLAZIONE: Biotecnologie ambientali

ANNO SCOLASTICO 2024/25

Il Coordinatore del Consiglio di Classe
Prof. Maria Cecilia Iantorno

Il Dirigente Scolastico
Ing. Alfonso COSTANZA

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

	DOCENTE	MATERIA	CONTINUITÀ
1	Maurella Carmela	Lingua italiana	NO
2	Costenaro Maria Vittoria	Lingua inglese-	SI
3	Maurella Carmela	Storia	NO
4	Frassia Maria Giovanna	Matematica -Comp. Matematica-	NO
5	Iantorno Maria Cecilia	Scienze motorie-	SI
6	Rotondaro Angela	Religione	NO
7	Trecroci Francesca	Chimica Analitica	NO
8	Curti Lorenzo	Chimica Organica	SI
9	Potuto Pasquale Pompeo	Biologia Microb.	SI
10	Zaccaro Domenico	Fisica ambientale	SI
11	Noia Renato	ITP Scienze integrate (Chimica)	SI
12	Veneziano Vincenzo	Coordinatore di educazione civica	NO
13	Curia Emilia	Sostegno	SI
14			
15			
16			

2. COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

GENERE (M/F)	COMUNE DI PROVENIENZA	CONTINUITÀ O CURRICOLO DI PROVENIENZA ¹	PROGETTO DI INSERIMENTO (SI/NO)
F	TREBISACCE	CONTINUITA'	NO
M	TREBISACCE	CONTINUITA'	NO
M	CASSANO ALLO IONIO	CONTINUITA'	NO
M	AMENDOLARA	CONTINUITA'	NO
M	TREBISACCE	CONTINUITA'	NO
M	AMENDOLARA	CONTINUITA'	NO
M	TREBISACCE	CONTINUITA'	NO
F	ROSETO CAPO SPULICO	CONTINUITA'	NO
F	FRANCAVILLA MARITTIMA	CONTINUITA'	NO
F	AMENDOLARA	CONTINUITA'	NO
F	TREBISACCE	CONTINUITA'	NO
M	MONTEGIORDANO	PROVIENE DALLA IIIA ITI 2023-24	NO
F	ORIOLO	CONTINUITA'	NO
M	MONTEGIORDANO	CONTINUITA'	NO
F	TREBISACCE	CONTINUITA'	NO
M	ORIOLO	CONTINUITA'	NO

1 Indicare solo il tipo di curricolo e l'indirizzo, non lo specifico istituto

Bisogni Educativi Speciali

Tipologia	Numero casi
Certificati – PEI	1
Certificati – PDP	
BES Non certificati	

Attività rivolte a studenti con bisogni educativi speciali

- 1 Modulare l'azione didattica in riferimento al P.E.I., quale strumento di lavoro in itinere contenete le strategie di intervento programmate.
- 2 Promuovere un approccio cooperativo tra gli alunni.
- 3 Costruire e mantenere un clima relazionale positivo come elemento imprescindibile per consentire ad ognuno di sviluppare al meglio le proprie potenzialità nella prospettiva di una presa in carico globale ed inclusiva di tutti gli alunni BES.
- 4 Favorire l'attivazione di reti relazionali con colleghi, famiglie, territorio, esperti.
- 5 Nel caso in cui sia necessaria una didattica personalizzata, nel PDP saranno esplicitati gli strumenti compensativi e dispensativi.

3. ANALISI DELLA SITUAZIONE INIZIALE DELLA CLASSE

Esito delle prove parallele di ingresso per competenze – Asse linguaggi

LIVELLI DI COMPETENZA							
INIZIALE		BASE		INTERMEDIO		AVANZATO	
TOT	%	TOT	%	TOT	%	TOT	%
1	6%	6	40%	5	34%	3	20%

Esito delle prove parallele di ingresso per competenze – Asse storico-sociale

LIVELLI DI COMPETENZA							
INIZIALE		BASE		INTERMEDIO		AVANZATO	
TOT	%	TOT	%	TOT	%	TOT	%
/	/	1	7%	9	60%	5	33%

Esito delle prove parallele di ingresso per competenze – Asse matematico

LIVELLI DI COMPETENZA							
INIZIALE		BASE		INTERMEDIO		AVANZATO	
TOT	%	TOT	%	TOT	%	TOT	%
11	68,75%	5	31,25%	0	0,00	0	0,00

Esito delle prove parallele di ingresso per competenze-Asse delle discipline professionali/tecniche biotecnologia, chimica e materiali

LIVELLI DI COMPETENZA							
INIZIALE		BASE		INTERMEDIO		AVANZATO	
TOT	%	TOT	%	TOT	%	TOT	%
6	40%	7	47%	2	13%	/	/

Profilo motivazionale-comportamentale (indicare il numero di casi o le percentuali)

COMPORIMENTALE	Buono	Sufficiente	Non sufficiente
Apertura al dialogo educativo	5	9	2
Grado di motivazione	5	6	5
Atteggiamento collaborativo	5	9	2
Competenza relazionale	5	9	2
Livello di integrazione	8	5	2
Rispetto delle regole	9	4	3

Attività per il recupero dei prerequisiti e per la motivazione-rimotivazione

Le osservazioni preliminari hanno rilevato una situazione di partenza riassunti in 4 report riportati sopra, uno per ciascun asse, dall'analisi dei quali sembrano emergere, nell'area matematica e in quella scientifico-tecnologica dei livelli di competenza piuttosto bassi, collocandosi la totalità degli alunni (per ciò che concerne l'asse matematico) in un intervallo di competenza compreso tra il livello base e quello critico; analogamente per quanto concerne l'asse scientifico-tecnologico oltre il 90% degli alunni ha livelli di competenza base o critici. Migliore appare la situazione per ciò che concerne l'asse storico-sociale e quello dei linguaggi, dove la totalità degli alunni si colloca nella parte alta dei livelli di competenza, tra il livello intermedio e quello avanzato. Per quanto le prove parallele possano fotografare una realtà non perfettamente congruente con le reali potenzialità e competenze dei ragazzi (dipendentemente da molti parametri) forniscono tuttavia una prima indicazione sulla necessità di intervenire in modo accorto sul recupero di tutti quei prerequisiti essenziali per impostare un'azione didattica efficace e fruttuosa, in particolare, a giudicare dagli esiti, intervenendo nel potenziamento dei contenuti e delle competenze inerenti gli assi scientifico-tecnologico e matematico, particolarmente importanti nell'ottica di una migliore preparazione nelle materie professionalizzanti e caratterizzanti l'indirizzo di studio.

LIVELLI DI COMPETENZA, ABILITA' E CONOSCENZA PREVISTI IN USCITA (da compilare solo se diversi rispetto a quelli previsti nella programmazione dei Dipartimenti)
Asse dei Linguaggi
Asse Storico-Sociale
Asse Matematico
Asse Professionale Asse Scientifico-Tecnologico

4.1 UNITÀ DI APPRENDIMENTO

Denominazione dell'Unità di Apprendimento
--

Disuguaglianze.

COMPETENZE (OBBLIGATORIE E INTEGRATIVE) PREVISTE NELLE PROGRAMMAZIONI DI DIPARTIMENTO

- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)
- Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento ai differenti contesti
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- 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.
- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
- Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica
- Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico. Saper riflettere criticamente su alcuni temi della matematica
- Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate
- Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali
- Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni
- Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio
- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza
Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento.

ASSI COINVOLTI

- X Asse dei linguaggi
- X Asse storico-sociale
- X Asse matematico
- X Asse scientifico-tecnologico.

DISCIPLINE COINVOLTE

- X Lingua italiana
- X Lingua inglese
- X Storia
- X Matematica
- X Religione.
- X Chimica analitica e lab.
- X Chimica organica e lab.
- X Microbiologia Biochimica e lab.
- X Scienze Motorie
- X Fisica ambientale

METODOLOGIE

Problem solving.
Didattica laboratoriale.
Brainstorming.
Cooperative learning.

Tutoring.
Lezione frontale,partecipata,multimediale.

Analisi dei casi
Attività di laboratorio.
Rinforzo attraverso peerteaching e cooperativa learning.
Classe combinata di rinforzo e stimolo iniziale.
Classe e processo d'apprendimento capovolti.
Cicle time

Accompagnare i concetti teorici con l'esperienza di laboratorio.

VERIFICA FORMATIVA E VALUTAZIONE

- Prove strutturate e semistrutturate;
- Restituzione di elaborati corretti;
- Griglie e rubriche di valutazioni condivise;
- Test interattivi online, a cura dell'insegnante, con restituzione istantanea delle risposte corrette e del punteggio ottenuto.
- Esercizi in classe e lavori assegnati e svolti a casa
- Colloqui
- Verifiche orali
- Verifiche scritte
- Relazioni personali e di gruppo
- Prove di realtà.
- Trattazione sintetica di argomenti.
- Relazioni di laboratorio.
- Esercitazione in laboratorio.
- Correzioni individuali o di gruppo.
- Osservazione sistematica sull'impegno, partecipazione e attenzione. Tempi e contenuti calibrati sui livelli della classe e sui differenti bisogni formativi delle singole individualità nel rispetto dei personali stili di apprendimento.

AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

Laboratorio di informatica.
Aula.
Laboratorio di Scienze.
La Biblioteca.
Il Territorio.
Piattaforma Digitale.
Registro Elettronico.
Link di Approfondimento.
Palestra.

STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI

Schede guida.
Software GeoGebra.
Materiale multimediale.
Libri di testo
Altri testi presenti in biblioteca.
Schemi e mappe concettuali.
Riviste di settore.
Dispense.

Software multi mediali.
 Personal computer.
 Lim.
 Sussidi audiovisivi.
 Proiezioni di film attinenti alle tematiche affrontate.
 Intervista- dialogo con testimoni del territorio.

TEMPI

I quadrimestre.

VERIFICA AUTENTICA

Tipo di verifica

Problem solving – Studio di caso

Denominazione dell'Unità di Apprendimento

Il benessere: Dinamiche socio-culturali.

COMPETENZE (OBBLIGATORIE E INTEGRATIVE) PREVISTE NELLE PROGRAMMAZIONI DI DIPARTIMENTO

- ---
- X Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
- X Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- X Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- X Padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria, per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)
- Utilizzare i sistemi informativi aziendali e gli strumenti di comunicazione integrata d'impresa, per realizzare attività comunicative con riferimento ai differenti contesti
- X Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
- X Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- 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.
- Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica
- X Utilizzare le tecniche e le procedure dell'analisi matematica
- X Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi. Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di interpretazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni di tipo informatico. Saper riflettere criticamente su alcuni temi della matematica
- X Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate
- X Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali
- X Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni
- Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio
- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
 Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare---
- ---

ASSI COINVOLTI

- X Asse dei linguaggi
- X Asse storico-sociale
- X Asse matematico
- X Asse scientifico-tecnologico. _____

DISCIPLINE COINVOLTE

- Lingua italiana
- Lingua inglese
- Storia
- Matematica
- Religione
- Chimica analitica
- Chimica organica e lab.
- Microbiologia Biochimica e lab.
- Scienze motorie
- Fisica ambientale.

METODOLOGIE

Problem solving.
Didattica laboratoriale.
Brainstorming.
Cooperative learning.
Tutoring.
Lezione frontale, partecipata, multimediale.
Analisi dei casi.
Attività di laboratorio.
Rinforzo attraverso peerteaching e cooperativa learning.
Classe e processo d'apprendimento capovolti.
Circle time.
Azione combinata di rinforzo e stimolo iniziale.
Accompagnare i concetti teorici con l'esperienza di laboratorio.

VERIFICA FORMATIVA E VALUTAZIONE

- Prove strutturate e semistrutturate;
- Restituzione di elaborati corretti;
- Griglie e rubriche di valutazioni condivise;
- Test interattivi online, a cura dell'insegnante, con restituzione istantanea delle risposte corrette e del punteggio ottenuto.
- Esercizi in classe e lavori assegnati e svolti a casa.
- Colloqui.
- Verifiche orali.
- Verifiche scritte.
- Relazioni personali e di gruppo.
- Prove di realtà.
- Trattazione sintetica di argomenti.
- Relazioni di laboratorio
- Esercitazioni in laboratorio.
- Correzioni individuali o di gruppo.
- Osservazione sistematica sull'impegno, partecipazione e attenzione. Tempi e contenuti calibrati sui livelli della classe e sui differenti bisogni formativi delle singole individualità nel rispetto dei personali stili di apprendimento.

AMBIENTI DI APPRENDIMENTO

<p>Laboratorio di informatica. Aula. Laboratorio di Scienze. La Biblioteca. Il Territorio. Piattaforma Digitale. Registro Elettronico. Link di Approfondimento. Palestra.</p>
<p>STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI</p> <p>Schede guida. Software GeoGebra. Materiale multimediale. Libri di testo Altri testi presenti in biblioteca. Schemi e mappe concettuali. Riviste di settore. Dispense. Software multimediali. Personal computer. Lim. Sussidi audiovisivi Proiezioni di film attinenti alle tematiche affrontate. Intervista-dialogo con testimoni del territorio.</p>
<p>TEMPI</p> <p>Il quadrimestre.</p>
<p>VERIFICA AUTENTICA</p> <p>Tipo di verifica</p> <p><i>Problem solving-Studio di caso</i></p>

4.2 UDA PROGETTO DI EDUCAZIONE CIVICA

1 UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Titolo	La cittadinanza globale internazionale: educazione digitale. Il galateo digitale
Compito di	A scuola hanno organizzato una settimana dedicato al risparmio energetico. Alla vostra

realità	classe è stato affidato il compito di elaborare alcune proposte per ridurre i consumi in particolare gli sprechi, da presentare alle altre classe. Si chiede di preparare un decalogo salva clima. (Durante tutto l'anno).	
Competenze disciplinari	Competenze trasversali	
Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere, nelle varie forme, i concetti di sistema e di complessità. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti dei materiali, degli strumenti e delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia ed all'utilizzo di materiali a partire dall'esperienza. Realizzare progetti che riassumano ed aiutino il percorso di trasformazione delle conoscenze in realizzazione di prodotti e servizi caratteristici del settore di riferimento.	Riconoscere i comportamenti dannosi per l'ambiente, la società e i diritti umani e individuare scelte coerenti con gli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile. Individuare e rappresentare comportamenti miranti allo sviluppo eco-sostenibile e alla tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese e del proprio territorio. Acquisire consapevolezza di cittadino attivo, consapevole, sia dal punto di vista scientifico-culturale che dal punto di vista etico-legislativo, nell'esercizio del proprio processo decisionale in merito alle tematiche ambientali.	
CONOSCENZE	ABILITÀ/CAPACITÀ	
Le organizzazioni internazionali: OIG e ONG. L'ONU. La Dichiarazione universale dei diritti umani. La cittadinanza internazionale delle persone fisiche. La Globalizzazione. I migranti.	Distinguere le differenti organizzazioni internazionali e il loro campo di intervento. Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con particolare riferimento alla Dichiarazione universale dei diritti umani.	
Discipline coinvolte	Italiano Matematica Complementi di matematica Inglese Chimica analitica e lab Chimica organica e lab Microbiologia biochimica e lab. Fisica ambientale	3 1 1 2 1 1 1 1
TEMPI	Ott./nov.	tot.11
1.Giornata mondiale dei diritti dei bambini e degli adolescenti. 2.Giornata contro la violenza sulle donne.	20 Novembre (tutte le classi) 25 Novembre (tutte le classi)	

2 UNITA' DI APPRENDIMENTO

Titolo	Agenda 2030.	
Compito di realtà	A scuola hanno organizzato una settimana dedicato al risparmio energetico. Alla vostra classe è stato affidato il compito di elaborare alcune proposte per ridurre i consumi in particolare gli sprechi, da presentare alle altre classe. Si chiede di preparare un decalogo salva clima. (Durante tutto l'anno).	
Competenze disciplinare	Competenze trasversali	
Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere, nelle varie forme, i concetti di sistema e di complessità. Essere consapevole delle	Rispettare l'ambiente e partecipare responsabilmente alla sua tutela. Comprendere le finalità e gli obiettivi di sviluppo sostenibili previsti dall'Agenda 2030, mettendoli in relazione con le emergenze sociali e ambientali ai diversi livelli, dal	

potenzialità e dei limiti dei materiali, degli strumenti e delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia ed all'utilizzo di materiali a partire dall'esperienza. Realizzare progetti che riassumano ed aiutino il percorso di trasformazione delle conoscenze in realizzazione di prodotti e servizi caratteristici del settore di riferimento.	globale al locale; valutare le proprie e le altrui scelte e stili di vita alla luce degli obiettivi di sostenibilità.	
CONOSCENZE	ABILITÀ/CAPACITÀ	
Gli equilibri degli ecosistemi. L'influenza delle attività umane sull'ambiente. Il clima e i fattori che lo determinano. L'atmosfera. L'inquinamento, l'effetto serra, le piogge acide. L'influenza dell'uomo sui cambiamenti climatici. Riscaldamento globale.	Saper individuare i fattori che hanno determinato i cambiamenti climatici negli ultimi anni. Saper confrontare dati e tabelle relative a più periodi storici. Saper reperire informazioni attraverso l'uso di strumenti informatici e multimediali. Sapersi esprimere con chiarezza e proprietà di linguaggio.	
Discipline coinvolte	Italiano Storia Inglese Religione Chimica analitica e lab Chimica organica e lab Microbiologia e lab	2 1 1 1 2 2 2
TEMPI	dic./feb.	Tot 11
1.Giorno della memoria	27 gennaio (tutte le classi)	
2. Giornata contro gli sprechi alimentari	5 febbraio (tutte le classi)	
3.Giorno del ricordo	10 febbraio (tutte le classi)	
4.Giornata mondiale delle donne in scienza	11 febbraio (tutte le classi)	

3 UNITA' DI APPRENDIMENTO	
Titolo	La protezione civile e il volontariato
Compito di realtà	A scuola hanno organizzato una settimana dedicato al risparmio energetico. Alla vostra classe è stato affidato il compito di elaborare alcune proposte per ridurre i consumi in particolare gli sprechi, da presentare alle altre classe. Si chiede di preparare un decalogo salva clima. (Durante tutto l'anno).
Competenze disciplinari	Competenze trasversali
Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere, nelle varie forme, i concetti di sistema e di complessità. Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti dei materiali, degli strumenti e delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia ed all'utilizzo di materiali a partire dall'esperienza. Realizzare progetti che riassumano ed aiutino il percorso di trasformazione delle conoscenze in realizzazione di prodotti e servizi	Individuare e rispettare regole e comportamenti idonei a tutelare la sicurezza propria, degli altri e degli ambienti in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, e acquisire una formazione di base in materia di primo intervento e protezione civile. Rispondere ai propri doveri di cittadino e di operatore economico ed esercitare con consapevolezza i propri diritti in campo economico, sociale e politico.

caratteristici del settore di riferimento.		
CONOSCENZE	ABILITÀ/CAPACITÀ	
La storia della protezione civile in Italia. Il Servizio Nazionale della Protezione Civile. Il Codice della Protezione Civile e il Piano Nazionale della Protezione Civile. Il Volontariato nella Protezione Civile. Regole generali di comportamento in situazioni di emergenza. Manovre di primo soccorso.	Riconoscere la storia della protezione civile in Italia. Descrivere la struttura del Servizio Nazionale di Protezione civile e le regole basilari del settore. Riconoscere il ruolo del volontariato nella Protezione Civile. Individuare i fondamentali comportamenti da tenere in caso di emergenza. Effettuare le principali manovre di primo soccorso (abilità da conseguire su base volontaria con la guida di personale esperto).	
Discipline coinvolte	Italiano	2
	Storia	1
	Inglese	1
	Scienze motorie	1
	Fisica ambientale	2
	Chimica analitica e lab	2
	Microbiologia biochimica e lab	2
TEMPI	Mar./mag.	Tot 11
1.Giornata mondiale della Terra	23 Aprile (tutte le classi)	
2.Il ricordo delle vittime di mafia	23 Maggio (tutte le classi)	
METODOLOGIE	Lezione frontale di introduzione alla conoscenza Lezione partecipata Lezione multimediale, Apprendimento collaborativo e fra pari Costruzione mappe concettuali LIM DAD	
DESTINATARI	Alunni classe terze	
ATTIVITA' DI DIDATTICA LABORATORIALE	Laboratorio didattico Lavoro di gruppo Simulazione del vissuto Problem solving	
RISORSE UMANE Interne/esterne		
STRUMENTI, SUSSIDI E MATERIALI	Libro di testo, LIM, fotocopie di materiale semplificato e/o di approfondimento, dizionari, personal computer, enciclopedie in formato cartaceo ed elettronico, giornali, sussidi audiovisivi, proiezioni di film attinenti alle tematiche affrontate.	
VERIFICHE E VALUTAZIONE	Prove strutturate e semi strutturate (Tip. Es. di Stato A, B, C); interrogazione breve; colloquio; relazioni personali e di gruppo; osservazione sistematica dell'impegno, partecipazione e attenzione, prove di realtà. Tempi e contenuti calibrati sui livelli della classe e sub differenti bisogni formativi delle singole individualità nel rispetto dei personali stili di apprendimento.	

5. VALUTAZIONE

Pur essendo la valutazione espressione dell'autonomia del docente, si ricorda che essa si configura come "proposta" che egli fa al Consiglio stesso. Accanto a questa dimensione individuale vi è la "dimensione collegiale". Infatti, è poi il Consiglio di Classe che si esprime e delibera su questo stesso voto.

Si ricorda ancora il diritto dello studente alla trasparenza rispetto a tutte le fasi del procedimento che portano alla sua attribuzione. I docenti hanno quindi il dovere di informare gli studenti in merito al loro profitto, di utilizzare e condividere le griglie di valutazione e di far visionare gli elaborati con relativa valutazione entro un massimo di 10 giorni.

A titolo esemplificativo, si riportano i criteri storicamente usati nell'Istituto: impegno e partecipazione, progressi compiuti rispetto alla situazione di partenza; integrazione tra gli aspetti cognitivi e non cognitivi del processo di formazione; realizzazione degli obiettivi programmati; efficacia del metodo; qualità della produzione scritta, orale e pratica. (Il Consiglio di classe ne aggiungerà ulteriori se necessario)

Numero minimo di prove tre per ognuna delle tipologie specificatamente previste per la disciplina

DISCIPLINA	PRIMO QUADRIMESTRE			SECONDO QUADRIMESTRE		
	SCRITTE	ORALI	PRATICHE	SCRITTE	ORALI	PRATICHE
Lingua italiana	3	3	-	3	3	-
Lingua inglese	3	3	-	3	3	-
Storia	-	3	-	-	3	-
Matematica	3	3	-	3	3	-
Scienze motorie	-	3	3	-	3	3
Religione	-	3	-	-	3	-
Chimica analitica e lab.	3	3	3	3	3	3
Chimica organica e lab.	3	3	3	3	3	3
Microbiologia Biochimica e lab.	3	3	3	3	3	3
Fisica ambientale		3			3	

6. MODULI CURRICULARI DI ORIENTAMENTO

In attuazione della riforma dell'orientamento, disegnata dal Piano nazionale di ripresa e resilienza, che ha la finalità di rafforzare il raccordo tra il primo ciclo di istruzione e il secondo ciclo di istruzione e formazione, per una scelta consapevole e ponderata, che valorizzi le potenzialità e i talenti degli studenti, nonché di contribuire alla riduzione della dispersione scolastica e di favorire l'accesso alle opportunità formative dell'istruzione terziaria sono state diramante dal MIM le linee guida sull'orientamento.

Le scuole secondarie di secondo grado attivano a partire dall'anno scolastico 2023-2024:

- moduli di orientamento formativo degli studenti, di almeno 30 ore, anche extra curricolari, per anno scolastico, nelle classi prime e seconde;

- moduli curriculari di orientamento formativo degli studenti, di almeno 30 ore per anno scolastico, nelle classi terze, quarte e quinte.

Per la migliore efficacia dei percorsi orientativi, i moduli curriculari di orientamento formativo nelle classi terze, quarte e quinte sono integrati con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), nonché con le attività di orientamento promosse dal sistema della formazione superiore, di cui al successivo punto 12.3, e con le azioni orientative degli ITS Academy.

I moduli di 30 ore non vanno intesi come il contenitore di una nuova disciplina o di una nuova attività educativa aggiuntiva e separata dalle altre. Sono invece uno strumento essenziale per aiutare gli studenti a fare sintesi unitaria, riflessiva e interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa, in vista della costruzione in itinere del personale progetto di vita culturale e professionale, per sua natura sempre in evoluzione.

Le 30 ore possono essere gestite in modo flessibile nel rispetto dell'autonomia scolastica e non devono essere necessariamente ripartite in ore settimanali prestabilite. Esse vanno considerate come ore da articolare al fine di realizzare attività per gruppi proporzionati nel numero di studenti, distribuite nel 5 corso dell'anno, secondo un calendario progettato e condiviso tra studenti e docenti coinvolti nel complessivo quadro organizzativo di scuola. In questa articolazione si possono anche collocare, a titolo esemplificativo, tutti quei laboratori che nascono dall'incontro tra studenti di un ciclo inferiore e superiore per esperienze di peer tutoring, tra docenti del ciclo superiore e studenti del ciclo inferiore, per sperimentare attività di vario tipo, riconducibili alla didattica orientativa e laboratoriale, comprese le iniziative di orientamento nella transizione tra istruzione e formazione secondaria e terziaria e lavoro, laboratori di prodotto e di processo, presentazione di dati sul mercato del lavoro.

La progettazione didattica dei moduli di orientamento e la loro erogazione si realizzano anche attraverso collaborazioni che valorizzino l'orientamento come processo condiviso, reticolare, coprogettato con il territorio, con le scuole e le agenzie formative dei successivi gradi di istruzione e formazione, con gli ITS Academy, le università, le istituzioni dell'alta formazione artistica, musicale e coreutica, il mercato del lavoro e le imprese, i servizi di orientamento promossi dagli enti locali e dalle regioni, i centri per l'impiego e tutti i servizi attivi sul territorio per accompagnare la transizione verso l'età adulta.

I moduli di orientamento saranno oggetto di apposito monitoraggio tramite il sistema informativo del Ministero dell'istruzione e del merito, nonché documentati nell'E-Portfolio.

Moduli previsti per la classe

Modulo	Denominazione	N° ore
1	Bar Didattico	20
2	Open day	5
3	Incontri con gli esperti	5
Totale ore		30

Moduli curriculari di orientamento

Modulo 1	Bar didattico
Descrizione	Il modulo prevede l'implementazione di un'impresa formativa simulata con attività laboratoriali di sala, cucina e ricevimento. Con essa si tende a riprodurre un ambiente simulato che consenta all'allievo di apprendere nuove competenze sotto il profilo

	<p>operativo, rafforzando quelle conoscenze e competenze apprese nel corso degli studi. Gli studenti assumono il ruolo di giovani imprenditori e riproducono in laboratorio il modello lavorativo di un'azienda vera, apprendendo i principi di gestione attraverso il fare, sviluppando da un lato le competenze imprenditoriali e dall'altro, l'acquisizione delle competenze professionali di indirizzo. Gli studenti di ogni indirizzo dell'Istituto compartecipano apportando sul campo le loro specifiche competenze.</p>
<p>Obiettivi</p>	<p>Avvicinare gli studenti al mondo del lavoro. Promuovere competenze coerenti con il percorso di studi scelto, facendo sperimentare abilità e conoscenze acquisite a scuola realizzando percorsi personalizzati per il raggiungimento di livelli adeguati di competenze.</p> <p>Conoscere l'organizzazione e le dinamiche relazionali che caratterizzano il mondo del lavoro.</p> <p>Offrire agli studenti l'opportunità di inserirsi in contesti lavorativi adatti a stimolare la capacità di scegliere consapevolmente e porre le basi per uno scambio di esperienze e crescita reciproca.</p> <p>Sensibilizzare i ragazzi sull'importanza delle competenze trasversali, stimolandoli ad allenarle attraverso il percorso PCTO.</p>
<p>Metodologie</p>	<p>IL corso A dell'indirizzo "Biotecnologie ambientali", con i propri insegnanti, potranno partecipare al progetto Bar didattico, curando alcune fasi dell'organizzazione: predisposizione della lista delle merende, delle targhette informative relative agli ingredienti per ogni prodotto distribuito, come previsto dal sistema HACCP e dalle norme sugli allergeni e del listino di vendita e di menù del giorno.</p> <p>Le attività saranno finalizzate ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento.</p> <p>Il servizio sarà effettuato tutti i giorni della settimana dal lunedì al sabato.</p>
<p>Competenze europee chiave 2018 e competenze di cittadinanza (D.M. 139/2007)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Competenza alfabetica funzionale (Raccomandazione Consiglio dell'U.E. 2018) <input checked="" type="checkbox"/> Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare (Raccomandazione Consiglio dell'U.E. 2018)

	<input checked="" type="checkbox"/> Competenza di cittadinanza (Raccomandazione Consiglio dell'U.E. 2018) Agire in modo autonomo e responsabile (DM. 139/07) <input checked="" type="checkbox"/> Competenza imprenditoriale (Raccomandazione Consiglio dell'U.E. Maggio 2018) <input checked="" type="checkbox"/> Collaborare e partecipare (D.M. 139/07)
Competenze di riferimento (Allegati 2 D.Lgs. 61/2017)	<input type="checkbox"/> Competenze relative all'ITI – Biotecnologie ambientali <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate</i> ▪ <i>Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali</i> ▪ <i>Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni</i> ▪ <i>Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio</i> ▪ <i>Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza</i> ▪ <i>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</i> ▪ <i>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</i>
Durata	20 ore
Tempi	Ottobre - Maggio

Modulo 2	Open day
Descrizione	Il modulo prevede l'incontro tra studenti di un ciclo inferiore e superiore per esperienze di peer tutoring.
Obiettivi	Rafforzare il raccordo tra il primo e secondo ciclo di istruzione. Stimolare l'analisi critica delle proprie risorse personali.
Competenze europee chiave 2018 e competenze di cittadinanza (D.M. 139/2007)	<input checked="" type="checkbox"/> Competenza alfabetica funzionale (Raccomandazione Consiglio dell'U.E. 2018) <input checked="" type="checkbox"/> Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare (Raccomandazione Consiglio dell'U.E. 2018) <input checked="" type="checkbox"/> Competenza di cittadinanza (Raccomandazione Consiglio dell'U.E. 2018) Agire in modo autonomo e responsabile (DM. 139/07) <input checked="" type="checkbox"/> Competenza imprenditoriale (Raccomandazione Consiglio dell'U.E. Maggio 2018) <input checked="" type="checkbox"/> Collaborare e partecipare (D.M. 139/07)
Competenze di riferimento (Allegati 2 D.Lgs. 61/2017)	<input type="checkbox"/> Competenze relative all'ITI – Biotecnologie ambientali

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate</i> ▪ <i>Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali</i> ▪ <i>Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni</i> ▪ <i>Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio</i> ▪ <i>Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza</i> ▪ <i>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</i> ▪ <i>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</i>
Durata	5 ore
Tempi	Dicembre - Gennaio

Modulo 3	Incontri con gli esperti
Descrizione	<p>Collaborazione con enti pubblici e privati, anche del terzo settore, nonché con il mondo del lavoro (incontro con esperti). I colloqui hanno l'obiettivo di offrire uno spazio di ascolto, comprensione e orientamento in merito al bisogno vissuto da studenti e studentesse nel loro percorso scolastico.</p>
Obiettivi	<ul style="list-style-type: none"> • Definire o ridefinire un progetto formativo e/o professionale. • Facilitare il processo di conoscenza delle possibili strade da intraprendere. • Far riflettere su capacità, possibilità, sentimenti, idee, piani e strategie che hanno a che fare con il futuro.
Competenze europee chiave 2018 e competenze di cittadinanza (D.M. 139/2007)	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Competenza alfabetica funzionale (Raccomandazione Consiglio dell'U.E. 2018) <input checked="" type="checkbox"/> Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare (Raccomandazione Consiglio dell'U.E. 2018) <input checked="" type="checkbox"/> Competenza di cittadinanza (Raccomandazione Consiglio dell'U.E. 2018) Agire in modo autonomo e responsabile (DM. 139/07) <input checked="" type="checkbox"/> Competenza imprenditoriale (Raccomandazione Consiglio dell'U.E. Maggio 2018) <input checked="" type="checkbox"/> Collaborare e partecipare (D.M. 139/07)
Competenze di riferimento (Allegati 2 D.Lgs. 61/2017)	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Competenze relative all'ITI – Biotecnologie ambientali <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate</i>

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali ▪ Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni ▪ Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio ▪ Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza ▪ Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali ▪ Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
Durata	5 ore
Tempi	Aprile - Maggio

7. ATTIVITÀ INTEGRATIVE

□ Visite aziendali

- Azienda agricola "Torre di Mezzo" Milk Production" di Castrovillari
- Stabilimenti di produzione dell'olio di oliva del territorio
- Laboratori del Consiglio Nazionale delle ricerche (CNR)
- Museo naturalistico " Il Nibbio" di Morano Calabro
-
-

Accompagnatori da definire

□ Visite guidate

- Parco archeologico di Broglio di Trebisacce
- Parco archeologico e museo della sibarite
- SiMuCCà Sistema Museale Città di Castrovillari
- Museo del Codex Rossano
- Museo dei Bretti Cosenza
- Campo di Ferramonti di Tarsia in occasione delle giornate della memoria

□ Viaggi di istruzione, n. ____

- Napoli
- Palermo
- "Settimana Bianca" in Sila
- Accompagnatori da definire

□ Incontri con esperti, n. ____

-

Visita ai laboratori del CNR

- Ateneo Seminari o attività presso UNICAL Dipartimento Scientifico e alla Notte dei Ricercatori presso il medesimo.

Accompagnatori da definire

□ Partecipazione a rappresentazioni teatrali e/o cinematografiche, n. ____

- _____
- _____

ALTRO:

Progetti con Scuole Medie del territorio

Progetti con Istituzioni locali relativi al controllo dell' ambiente e determinazione delle microplastiche

Partecipazione ad attività varie ai fini del PCTO (Aziende del settore- Unical)
Partecipazione ai Campionati Studenteschi
Giornata dello Sport
Tiro a Volo
Giochi della Chimica
“Racchette in classe”

Accompagnatori da definire.....

Trebisacce, 02/10/ 2024

**Il Coordinatore del Consiglio di Classe
Maria Cecilia Iantorno**

I componenti del Consiglio di Classe

Iantorno Maria Cecilia
Maurella Carmela
Costenaro Maria Vittoria
Curia Emilia
Curti Lorenzo
Noia Renato
Rotondaro Angela
Trecroci Francesca
Frassia Maria Giovanna
Potuto Pasquale
Zaccaro Domenico
Veneziano Vincenzo Lucio