

PROGRAMMAZIONE DI CLASSE

Anno Scolastico 2022 – 2023

Classe: IV AC

Indirizzo: Chimica Materiali e Biotecnologie

Articolazione: Chimica e Materiali

Docente Coordinatore del CdC: **CARUSO CINZIA**

Elaborata nella seduta del 04/11/2022

Approvata nella seduta del 04/11/2022

SITUAZIONE IN INGRESSO

ESITO TEST E OSSERVAZIONI

La classe IV AC è composta da 17 alunni provenienti da Castrovillari e da paesi limitrofi. La gran parte degli alunni mostra correttezza nel comportamento e ciò favorisce una lezione serena e abbastanza partecipata. Si può affermare che la classe ha una buona disponibilità all’ascolto anche se partecipa meno attivamente rispetto allo scorso anno scolastico. Ciò viene maggiormente evidenziato in matematica dove la classe evidenzia un livello basso per il 58,8% degli alunni. L’impegno a casa, per una parte degli allievi, dovrebbe essere maggiore, con uno studio individuale più continuo, meglio organizzato, più autonomo e responsabile. Nel corso dell’intero anno scolastico, tutto il Consiglio di Classe cercherà di lavorare mettendo in atto quelle strategie didattiche atte ad ottenere risultati più che positivi da parte di tutto il gruppo classe. L’obiettivo di tutti i docenti è quello di educare gli studenti alla gestione del tempo ed alla regolarità nello studio.

Per quanto concerne i livelli di apprendimento in ingresso, il primo periodo dell’anno scolastico è stato dedicato allo svolgimento del modulo di Allineamento, come deliberato dal Collegio dei Docenti di inizio anno scolastico, che ha avuto la finalità di:

- colmare lacune pregresse
- colmare le carenze relative alla conoscenza degli argomenti propedeutici allo svolgimento delle tematiche dell’anno scolastico in corso.

I risultati delle verifiche condotte da ciascun docente, al termine di tale modulo, sono riassunte nella Tabella 1 da cui si evincono i livelli raggiunti dagli alunni. È comunque giudizio di tutti i docenti che, indipendentemente dagli esiti del Modulo di Allineamento, la classe, avendo buone potenzialità possa ottenere risultati eccellenti applicandosi costantemente e consapevolmente nello studio a casa.

TABELLA 1

MEDIA AREA COMUNE					
Livello alto	Livello medio	Livello basso			
39,2%	38,8%	22%			
MEDIA AREA DI INDIRIZZO					
Livello alto	Livello medio	Livello basso			
22%	54%	24%			
MEDIA COMPLESSIVA					
Livello alto	Livello medio	Livello basso			
30,6%	46,4%	23%			
LIVELLI RAGGIUNTI					
Livello Alto - LA		Livello Medio - LM	Livello Basso - LB		
A	- (8 - 10)	C	- (6 - 6 1/2)	E	- (4 - 4 1/2)
B	- (7 - 7 1/2)	D	- (5 - 5 1/2)	F	- (1 - 3 1/2)

Non si evidenziano casi particolari.

**STRATEGIE DA METTERE IN ATTO PER IL SUPPORTO ED IL
RECUPERO** (*in orario curricolare a discrezione del docente*)

Ogni docente del Consiglio, nei casi in cui lo riterrà necessario o quando sarà presentata esplicita richiesta dagli allievi, avrà cura di attivare nell’ambito del proprio percorso didattico momenti di recupero o di consolidamento dei contenuti dell’apprendimento

All’occorrenza saranno dunque attivate le seguenti strategie:

- chiarificazioni sui contenuti proposti
- produzione di domande sull’argomento trattato
- primi dieci, quindici minuti di ogni ora dedicati alla discussione e risoluzione di dubbi e difficoltà anche a livello individuale
- attività di studio guidato con riflessioni sul metodo di lavoro
- lavori di gruppo con l’assegnazione di ruoli specifici anche nella DDI
- elaborazioni di schemi di sintesi e mappe
- esercitazioni mirate prima della somministrazione di prove sommative

INTERVENTI DI SUPPORTO E RECUPERO EVENTUALMENTE NECESSARI

In base a quanto stabilito in ambito collegiale e compatibilmente con le risorse finanziarie della scuola, il recupero verrà effettuato attraverso le seguenti modalità di intervento:

- **Pausa didattica:** in orario curricolare nei tempi e modalità opportune
- **Sportello didattico** (compatibilmente con le risorse finanziarie della scuola): in orario pomeridiano, su richiesta degli alunni
- **Corsi di recupero:** nei mesi di giugno e luglio

Tempi e modalità di estinzione del debito formativo

Nel mese di luglio, alla fine delle attività di recupero, gli studenti saranno sottoposti a verifiche programmate, per accertare le competenze raggiunte. A quegli studenti che a fine luglio non abbiano, ancora, colmato le carenze, sarà data la possibilità di saldare il debito formativo negli ultimi giorni di agosto.

EVENTUALI INTERVENTI DI INTEGRAZIONE DEL CURRICOLO

Se necessario, nel corso dell'anno scolastico verranno effettuati interventi integrativi individuati dai docenti o richiesti dagli alunni.

Di tali interventi sarà opportunamente informato il Consiglio di classe, eventualmente, anche per concordare orari e modalità particolari.

EVENTUALI INTERVENTI DI APPROFONDIMENTO

Verranno effettuati interventi di approfondimento se e quando necessario a discrezione dei docenti e sulla base delle esigenze manifestate dagli alunni.

Tali interventi saranno resi noti al Consiglio di classe, eventualmente anche per concordare orari e modalità particolari.

COMPORAMENTI NEI CONFRONTI DELLA CLASSE

(definizione delle norme di comportamento e degli atteggiamenti da assumere per l'applicazione delle stesse; atteggiamenti relazionali comuni)

Guidare gli alunni nella comprensione e nell'interiorizzazione delle principali norme che regolano la vita scolastica e quella sociale in generale. (Conoscenza del Regolamento d'Istituto)

Improntare la vita scolastica quotidiana ad un clima sereno, di rispetto reciproco e di dialogo abituando anche gli alunni al rispetto delle diverse individualità presenti nel gruppo classe

Gratificare sempre i comportamenti positivi e promuovere la riflessione sui comportamenti negativi (eventualmente sanzionarli, se ripetuti e abituali).

Promuovere la partecipazione attiva degli alunni al dialogo educativo.

Illustrare la programmazione, esplicitando gli obiettivi verso cui sarà diretta l'azione formativa.

Illustrare e motivare i criteri di valutazione adottati con la massima trasparenza.

Invitare all'autovalutazione.

Mostrarsi sempre disponibili alla comprensione di problemi relativi all'apprendimento o alla vita relazionale all'interno del gruppo classe; offrire il proprio sostegno e il proprio contributo alla soluzione di tali problemi.

Gratificare sempre i successi conseguiti nell'apprendimento, promuovere la riflessione sugli insuccessi, evitando di penalizzare gli errori.

OBIETTIVI TRASVERSALI

Sarà evidenziato nell'ambito degli obiettivi trasversali il riferimento ai tre ambiti ai quali afferiscono le Competenze chiave di cittadinanza (raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio 18 dicembre 2006)

Ambito

Competenze chiave

Costruzione del sé

- Imparare ad imparare
- Progettare

Istituto Tecnico Industriale Statale “E.Fermi” – Castrovillari –

Relazione con gli altri

- Comunicare
- Collaborare e partecipare

Rapporto con la realtà naturale e sociale

- Risolvere problemi
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire ed interpretare l'informazione

OBIETTIVI TRASVERSALI/COMPETENZE CHIAVE

COMPORIMENTALI

- Assiduità nella frequenza (ambito di riferimento: *costruzione del sé*)
- Consapevolezza del valore e delle regole della vita democratica. Rispetto delle regole (ambito di riferimento: *relazione con gli altri*)
- Sviluppare ed esercitare i principi della democratica convivenza, della solidarietà e della tolleranza, attraverso il libero esercizio delle proprie opinioni e il rispetto di quelle altrui (ambito di riferimento: *relazione con gli altri*)
- Assumere un atteggiamento positivo e responsabile nei confronti dell'impegno scolastico (ambito di riferimento: *costruzione del sé*)
- Consapevolezza dei propri diritti e doveri (ambito di riferimento: *relazione con gli altri*)
- Essere collaborativi e propositivi nei confronti del gruppo dei coetanei e in genere del gruppo classe. (ambito di riferimento: *relazione con gli altri*)

COGNITIVI

- Acquisire un efficace metodo di studio che conduca alla messa a punto di strategie utili per un apprendimento continuo ed autonomo (ambito di riferimento: *costruzione del sé*)
- Pervenire ad una appropriazione adeguata del mezzo espressivo e linguistico, relativamente alla produzione e alla comprensione sia scritta che orale. (ambiti di riferimento: *costruzione del sé; relazione con gli altri*)
- Sviluppare e/o potenziare le capacità di comprensione, analisi e sintesi. (ambito di riferimento: *rapporto con la realtà naturale e sociale*)
- Acquisire i linguaggi specifici delle varie discipline (ambito di riferimento: *rapporto con la realtà naturale e sociale*)
- Acquisire la capacità di gestire flessibilmente le conoscenze, trasferendole da un ambito disciplinare all'altro, attuando confronti, stabilendo collegamenti e relazioni anche fra contesto teorico e pratico. (ambiti di riferimento: *costruzione del sé; rapporto con la realtà naturale e sociale*)

STRATEGIE DA METTERE IN ATTO PER IL LORO CONSEGUIMENTO

- Porre attenzione alle assenze e ai ritardi degli allievi, segnalando eventuali comportamenti recidivi al coordinatore che avviserà la famiglia
- Favorire il dialogo e la collaborazione con i genitori degli alunni coinvolgendoli costruttivamente nel percorso formativo dei loro figli.

- c. Richiamare costantemente l’attenzione degli allievi sulle norme previste dal Regolamento d’Istituto e in genere sui principi che regolano la convivenza civile e democratica all’interno della scuola e nella società in genere.
- d. Verificare con frequenti sondaggi o brevi interrogazioni la regolarità dell’applicazione nello studio.
- e. Coinvolgere gli allievi nelle scelte del lavoro di classe tenendo in considerazione eventuali loro richieste, motivando in ogni caso le attività didattiche ed esplicitando le loro finalità.
- f. Sollecitare gli alunni ad esprimere dubbi e difficoltà.
- g. Diversificare le metodologie didattiche adottando opportunamente la lezione frontale, la lezione partecipata, la proposizione problematica di argomenti (problem solving), il lavoro di gruppo con distribuzione di ruoli, l’approccio cooperativo, il role-playng, la schematizzazione di procedure e di nuclei concettuali fondanti (mappe concettuali). Favorire un metodo di lavoro basato su processi logici e non mnemonici, partendo cioè dal problema e non dalla definizione. Favorire, quindi, l’esercizio del pensiero critico motivando gli alunni a produrre, a fare, ad ascoltare, a discutere, ad argomentare le idee che emergono durante il lavoro.
- h. Favorire l’utilizzo frequente dei laboratori, di software didattico, dei sussidi multimediali, di riviste scientifiche o professionali e della LIM.

STRUMENTI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE

ELEMENTI DI OSSERVAZIONE DEL COMPORTAMENTO E DEL PROCESSO DI APPRENDIMENTO

Costituiranno elementi di osservazione del comportamento l’atteggiamento degli alunni nei confronti delle persone e delle cose, il grado di responsabilità da essi dimostrato in ordine alla frequenza scolastica, all’attenzione posta in classe e all’impegno profuso nello studio; quelli relativi al processo di apprendimento riguarderanno il progresso nel raggiungimento degli obiettivi prefissati in termini di conoscenza, capacità e competenza.

STRUMENTI PER LA VERIFICA FORMATIVA

Prove scritte: questionari, test di varia tipologia, temi, analisi del testo, relazioni, saggi brevi, esercitazioni.

Prove orali: colloqui individuali, discussioni collettive, interventi dal posto, role-playng

Prove pratiche: esercitazioni di laboratorio

STRUMENTI PER LA VERIFICA SOMMATIVA

Prove scritte: analisi del testo, temi, relazioni, saggi brevi, articoli di giornale, test, questionari, compiti

Orale: colloqui individuali, role-playing, problem solving

FATTORI CHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE

Assiduità nella frequenza;
partecipazione alle attività didattiche;

Istituto Tecnico Industriale Statale “E.Fermi” – Castrovillari –

sistematicità nell’impegno di studio;
progressi nel ritmo di apprendimento;
grado di conseguimento degli obiettivi;
grado di formazione globale rispetto alla figura professionale di riferimento

NUMERO VERIFICHE SOMMATIVE PREVISTE PER OGNI PERIODO

Almeno due prove scritte (per le discipline che contemplano lo scritto) e/o due prove orali nell’ambito di ogni trimestre.

In caso di DaD si cercherà di rispettare il numero di verifiche stabilite compatibilmente con le difficoltà oggettive che tale didattica comporta.

DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

Per quanto riguarda lo svolgimento della DDI si farà riferimento al Piano e al Regolamento DDI inseriti nel PTOF.

LA PROSPETTIVA TRASVERSALE DELL’INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

L'articolo 2, comma 1, del D.M. n. 35 del 22 giugno 2020 cita: “a decorrere dal 1° settembre dell'a.s. 2020/2021, nel primo e nel secondo ciclo di istruzione è attivato l'insegnamento – definito **trasversale** dell'educazione civica, offrendo un paradigma di riferimento diverso da quello delle singole discipline”. Il nostro Istituto, come previsto dalle Linee Guida, ha introdotto l'insegnamento dell'educazione civica nel suo curriculum, per un numero di 33 ore annue da svolgersi nell'ambito del monte orario obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti e di seguito riportato per la classe IV, dove si evidenziano: le tematiche, le discipline coinvolte, il numero di ore e le attività che ogni disciplina dovrà effettuare oltre alle competenze che gli alunni dovranno acquisire. La valutazione verrà effettuata facendo riferimento alla Rubrica di Valutazione riportata nel PTOF.

CLASSE QUARTA

TEMATICHE	SOTTOTEMI/ ARGOMENTI	DISCIPLINE COINVOLTE (Ferma restante la possibile aggregazione di altre discipline)	N. ORE PER DISCIPLINA	ATTIVITA'	COMPETENZE
1. EDUCAZIONE ALLA LEGALITA' (1^TRIM)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Parità di genere e contrasto alla violenza di genere</i> <p>(Agenda 2030: Obiettivo 5 – Obiettivo 10)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diritto (in compresenza) • Italiano/Storia • Religione • Scienze motorie 	(2) 2 1 2	<ul style="list-style-type: none"> • Trattazione teorica dell'argomento • Eventuali convegni, seminari, proiezione video... • Visite guidate 	<ul style="list-style-type: none"> • Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale. • Essere capace di individuare la discriminazione e la violenza di genere e promuovere azioni che contribuiscano alla realizzazione della piena uguaglianza di genere
2. ORIENTAMENTO AL LAVORO (2^TRIM)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Comportamenti e regole per un adeguato inserimento nel mondo del lavoro</i> • <i>Tutela e sicurezza nel mondo del lavoro</i> • <i>Le opportunità di lavoro nella società contemporanea</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Materie d'indirizzo * • Inglese 	16 2		<ul style="list-style-type: none"> • Sapersi orientare nei modelli organizzativi per l'accesso al lavoro • Riconoscere opportunità e vincoli dei diversi rapporti di lavoro • Collocare il rapporto di lavoro in un sistema di regole poste a garanzia dei lavoratori
3. AGENDA 2030 (3^TRIM)	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Pace, giustizia e istituzioni forti</i> • <i>Gli organismi internazionali</i> <p>(Agenda 2030: Obiettivo 16)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diritto (in compresenza) • Italiano/Storia • Religione • Inglese 	(2) 2 2 2		<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere l'importanza del quadro internazionale dei diritti umani. • Comprendere l'importanza degli organismi internazionali nel perseguimento di una politica di cooperazione e di costruzione di una società pacifica

Istituto Tecnico Industriale Statale “E. Fermi” – Castrovillari

PCTO

Per quanto concerne il Progetto relativo al PCTO le discipline di indirizzo hanno proposto il seguente percorso

Classe	PCTO (esperti del settore)
IV	Produzione di ossigeno liquido –Azienda Di Maio-CASTROVILLARI

Per la realizzazione dell'attività si concorderà con la FS Area5

ATTIVITA' FORMATIVE COLLATERALI

Comprese nel Piano esecutivo del PTOF e previste per più classi:

GIOCHI DELLA CHIMICA
DALLA MATERIA PRIMA AL PRODOTTO FINITO
PROGETTO EDUCAZIONE ALLA SALUTE
A SCUOLA SENZA STRESS
PIANO LAUREE SCIENTIFICHE
OLIMPIADI DELLA MATEMATICA
APRIAMO LA BIBLIOTECA
REPUBBLICA@SCUOLA - IL GIORNALE WEB CON GLI STUDENTI –
PROGETTO SOLIDARIETA' “DONA CON IL...CUORE” (Mercatino di Natale)
GIORNATA DELLA MEMORIA
LABORATORIO TEATRALE
CERTIFICAZIONE COMPETENZE LINGUISTICHE “CAMBRIDGE”
DISPOSITIVI DIGITALI E SFRUTTAMENTO MINORILE
Partecipazione a concorsi, convegni o altre attività (proiezioni cinematografiche, rappresentazioni teatrali...) di particolare valenza culturale e formativa organizzate dalle istituzioni scolastiche o altre agenzie culturali, o enti presenti sul territorio
Ulteriori attività (a cura di singoli docenti)

Istituto Tecnico Industriale Statale “E. Fermi” – Castrovillari –

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

RELIGIONE CATTOLICA	RIZZUTO FRANCESCA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA/ STORIA	SCARPELLI MARIA
LINGUA INGLESE	MIGLIETTI PAOLA
MATEMATICA/ COMPLEMENTI DI MATEMATICA	CHIODO ANGELA
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	FORTUNATO RAFFAELLA
CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE	CARUSO CINZIA
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	ROCCA IOLANDA
TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI	QUARTAROLO ANGELO
LAB. DI ANALISI CHIMICA STRUMENTALE	VARCASIA SALVATORE
LAB. DI CHIMICA ORGANICA	VARCASIA SALVATORE

RAPPRESENTANTI ALUNNI:

ARMENTANO VERONICA

VELLUTINI MICAELA

RAPPRESENTANTE GENITORI

VOCATURI LUCIANA

IL DOCENTE COORDINATORE

Prof.ssa Cinzia CARUSO