A.S. 2024/ 2025

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE V sez. A Indirizzo CMB. CBS

Sommario

PREMESSA 3
PROFILO DEL CORSO 3
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE 4
Composizione del consiglio di Classe 4
Descrizione della classe 5
Obiettivi 5
Grado di raggiungimento degli obiettivi 6
Obiettivi di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di educazione civica. 7
CONTENUTI DISCIPLINARI 8
Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) 8
METODI DI LAVORO 8
ATTIVITÀ CURRICOLARI 8
ATTIVITÀ EXTRA SCOLASTICHE CERTIFICATE 10
MEZZI E STRUMENTI 10
VERIFICHE E TIPOLOGIE DI VERIFICHE 10
GRIGLIE DI VALUTAZIONE 10
SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME 10
ALLEGATI 11

PREMESSA

Nella stesura del presente documento si è privilegiato un taglio di natura descrittivo-espositiva perché ritenuto più rispondente alle finalità di trasparenza e chiarezza e più adeguato per presentare la situazione della classe.

Il Consiglio di classe riunito in data sette maggio, dopo aver esaminato il percorso formativo della classe, meglio specificato nei piani di lavoro dei singoli docenti, e le attività pluridisciplinari, ai sensi dell'articolo 17, comma 1, del Dlgs 62/2017 e dell'O.M. 67 del 31 marzo 2025 elabora il presente documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso Consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame.

Nella redazione del documento si è tenuto conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot.10719.

PROFILO DEL CORSO

Il settore **Tecnologico** degli **Istituti Tecnici** comprende nove ampi indirizzi, tra cui **Chimica, Materiali e Biotecnologie**. Tutti i percorsi sono caratterizzati da "…*una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea, costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico. Tale base ha l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee a risolvere problemi, a sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, ad assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti*"*
In particolare, lo studente che frequenta l'indirizzo **"Chimica, Materiali e Biotecnologie"** integra competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario e nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.
Nell'indirizzo sono previste tre articolazioni; tra queste, ***"Biotecnologie sanitarie"*** *consente di identificare, acquisire ed approfondire le competenze relative alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici e all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare. L'obiettivo perseguito è fornire la capacità di identificare i fattori di rischio e causali di patologie e applicare studi epidemiologici, contribuendo alla promozione della salute personale e collettiva.*
Il percorso formativo degli Istituti Tecnici si propone di consentire ai diplomati l'acquisizione di un'adeguata specializzazione attraverso l'approfondimento delle tecnologie e delle competenze scientifiche ad esse collegate, che permetta loro non solo di intervenire nei processi in atto ma anche di sviluppare le capacità creative e progettuali necessarie a partecipare attivamente all'innovazione. Le discipline caratterizzanti il percorso di studi (Chimica Organica e Biochimica; Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia; Biologia, Microbiologia e Tecniche di controllo sanitario) promuovono l'acquisizione progressiva delle abilità e competenze professionali, cercando di utilizzare, sul piano metodologico, laboratori, esperienze svolte in contesti reali e stage lavorativi, come ambienti di apprendimento in cui si integrano teoria e competenze disciplinari specifiche, si

stimola ad assumere atteggiamenti responsabili ed affidabili, si impara a lavorare in modo cooperativo.

**tratto da Linee Guida per il passaggio al Nuovo Ordinamento (D.P.R. 15 marzo 2010)*

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione del consiglio di Classe

Materia	Docente Classe terza	Docente Classe quarta	Docente Classe quinta
Lingua Italiana	Pera Angelo	Pera Angelo	Pera Angelo
Storia	Pera Angelo	Pera Angelo	Pera Angelo
Lingua Inglese	Bertolino Linda	Bertolino Linda	Bertolino Linda
Matematica	Aresu Ester Stefania	Aresu Ester Stefania	Aresu Ester Stefania
Scienze Motorie e Sportive	Tatone Christian	Foglietti Antonia	Paraporti Silvia
Biologia, microbiologia, TCS	Marin Alessandra	Marin Alessandra	Marin Alessandra
Laboratorio di Biologia, microbiologia, TCS	Campra Francesco	Colombo Enzo	Colombo Enzo
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	Comoglio Adriana	Comoglio Adriana	Comoglio Adriana
Laboratorio di Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	Falletti Cristina	Falletti Cristina	Falletti Cristina
Chimica Organica e Biochimica	Moronco Monica	Moronco Monica	Moronco Monica
Laboratorio di Chimica Organica e Biochimica	Dallacqua Eleonora Elisabetta	Campra Francesco	Campra Francesco
Chimica Analitica e Strumentale	Diletto Antonino	Scuderi Luigi	

Laboratorio di Chimica Analitica	Brusasca Maria Clotilde	Campra Francesco	
Legislazione Sanitaria			Sola Monica
Seconda lingua straniera (Spagnolo)	Longo Anna Maria	Massazza Claudia	Reale Claudia Juliana
Insegnamento della Religione Cattolica	Oreni Stefania	Oreni Stefania	Oreni Stefania
Sostegno	Genova Riccardo	Cuffolo Mirko	Rapisarda Giuseppe Andrea Camatel Piera Elena

Descrizione della classe

La classe è composta da 23 studenti, di cui 4 con DSA e 2 con BES, per i quali sono stati stilati dal CdC i relativi PDP, allegati al presente documento. Un ulteriore PDP temporaneo è stato attivato nel corso dell'ultimo mese motivato da certificazione medica. Si segnala inoltre che alla classe, a partire dalla terza, è stato assegnato un insegnante di sostegno (due nella classe quinta).
Una studentessa si è unita al gruppo classe in quarta, mentre un'altra ha trascorso il quarto anno all'estero ed è rientrata in quinta, uno studente si è ritirato il 14/03/2025 e uno ha abbandonato la frequenza il 31/03/2025; per tutti gli altri studenti il percorso è stato regolare e continuativo.

La partecipazione al dialogo educativo è stata, nel complesso, discreta ma non molto attiva. Per quanto riguarda le attività laboratoriali a volte l'atteggiamento è stato superficiale e disordinato, anche se si è notato un certo miglioramento nel corso del triennio, dovuto alla maturazione personale di buona parte degli studenti.
La classe ha avuto con i docenti un rapporto generalmente positivo, mantenendo un comportamento corretto, rispettoso e abbastanza collaborativo.
L'atteggiamento nei confronti dello studio è stato generalmente accettabile, caratterizzato da un impegno non sempre costante, almeno per una parte degli allievi. La frequenza per alcuni è stata discontinua, in occasione di verifiche programmate e recuperi ma anche in assenza di motivazioni particolari.

La valutazione finale da parte del Consiglio di Classe è da considerarsi come l'epilogo di un percorso di apprendimento delle diverse discipline, ma anche come un giudizio complessivo che vuole sottolineare i progressi ed i traguardi raggiunti durante il corso di studi da ciascun allievo, ognuno secondo le proprie capacità.

Obiettivi
Il Consiglio di Classe indica, qui di seguito, gli obiettivi comuni alle varie discipline così sintetizzati in:
Educativi: puntualità e serietà nell'impegno; autocontrollo; capacità di rispettare l'ambiente e le strutture relative; precisione negli impegni;
Relazionali: capacità di ascolto; rispetto di sé e degli altri; capacità inter-relazionali;

Metodologici: acquisizione di un razionale metodo di studio; attenzione al lavoro in classe; precisione nel metodo di lavoro; abilità nel prendere appunti; capacità di analisi, sintesi e di rielaborazione personale; capacità critiche; capacità di comunicazione verbale corretta e appropriata;
Specifici D'indirizzo: gli obiettivi specifici delle discipline sono riportati nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.

Grado di raggiungimento degli obiettivi

	Completamente raggiunti	***Parzialmente raggiunti***	***Raggiunti in minima parte***
Obiettivi educativi	65,00%	35,00%	0,00%
Obiettivi relazionali	60,00%	40,00%	0,00%
Obiettivi metodologici	50,00%	50,00%	0,00%

Obiettivi specifici	***Completamente raggiunti (>7,5)***	***Raggiunti (6-7,4)***	***Parzialmente raggiunti (5-5,9)***	***Raggiunti in minima parte (< 4,9)***
Religione cattolica o Attività alternative	100%	%	%	%
Scienze motorie e sportive	25%	75%	%	%
Lingua e letteratura italiana	25%	75%	%	%
Lingua straniera: Inglese	40%	55%	5%	%
Storia	30%	65%	5%	%
Matematica	9%	21%	65%	5%
Legislazione sanitaria	25%	45%	20%	10%
Chimica organica e biochimica	30%	65%	5%	%
Biologia, microbiologia e TCS	25%	55%	15%	5%
Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia	26%	22%	43%	9%
Spagnolo	100%	%	%	%

Obiettivi di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di educazione civica.

In riferimento al Decreto 7 settembre 2024 n. 183 riguardante l'adozione delle Linee Guida per l'insegnamento dell'educazione civica, la classe ha partecipato al percorso didattico "**La Cura**", proposto dalla scuola.
Il percorso è stato declinato come segue:

TITOLO:
- "*Dignità e diritti: Il Dibattito sulla Gestazione per Altri*"

SOTTOTEMATICA:
- Cura di sé e degli altri

OBIETTIVO:
- Sviluppare le competenze necessarie alla consapevolezza di sé e alla cittadinanza consapevole

COMPETENZA DI EDUCAZIONE CIVICA da sviluppare nel percorso didattico proposto (Dall'Allegato C alle Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica):
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.

NUCLEO FONDANTE di Educazione civica a cui il percorso didattico fa riferimento:
- Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà

COMPETENZE di CITTADINANZA attinenti al percorso didattico proposto:
- Comunicare
- Collaborare e partecipare

DISCIPLINE DIRETTAMENTE COINVOLTE:
- Biologia, Anatomia e Legislazione sanitaria.
- Gli insegnanti delle altre discipline hanno contribuito al progetto concedendo ore alla classe per la realizzazione del compito di realtà.

COMPITO DI REALTA':
- La classe ha scelto di progettare, realizzare e attuare un gioco di comitato su un tema controverso in ambito bioetico, la gestazione per altri.

DURATA:
30 ore.

Tutto il materiale relativo al gioco di comitato è stato raccolto in un quaderno che verrà messo a disposizione della Commissione d'Esame.

CONTENUTI DISCIPLINARI

I contenuti disciplinari sono riportati nei programmi svolti dai singoli docenti e allegati al documento.

Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)

Al documento sono allegate le schede relative ai PCTO effettuati.

METODI DI LAVORO

Si allegano:
1) Le programmazioni di dipartimento relative alle singole discipline.

ATTIVITÀ CURRICOLARI

Durante l'anno scolastico i ragazzi hanno preso parte a numerose attività curricolari, collegate in vario modo sia agli obiettivi generali, sia a quelli specifici delle varie discipline.

PROGETTI DI ORIENTAMENTO

Denominazione progetto: IOLAVORO e WorldSkill
Descrizione: Appuntamento inserito nella cornice di "Woooow! Io e il mio futuro", salone dedicato all'orientamento formativo e professionale dei giovani
Partecipanti: tutta la classe
Periodo: 15/11/2024

Denominazione progetto: incontro con l'Ateneo IULM Milano
Descrizione: presentazione corsi universitari, incontro inserito nelle attività di orientamento in uscita
Partecipanti: tutte le classi quinte dell'Istituto
Periodo: 18/11/2024

Denominazione progetto: prova simulata dei test di ammissione universitari per professioni sanitarie - Alphatest
Descrizione: Laboratorio didattico relativo ai test dell'area medico-sanitaria
Partecipanti: tutte le classi quinte dell'Istituto
Periodo: 29/01/2025

Denominazione progetto: Progetto Regionale Orientamento
Descrizione: ciclo di due incontri per maturare una più consapevole scelta universitaria
Partecipanti: tutte le classi quinte dell'Istituto
Periodo: 13 marzo – 6 maggio

Denominazione progetto: Progetto POI
Descrizione: Laboratori pratici con agenzie per il lavoro per l'individuazione delle soft-skill, elaborazione del curriculum e la simulazione di un colloquio di lavoro efficace

Partecipanti: tutta la classe
Periodo: 5 marzo – 27 marzo

Denominazione progetto: Incontro con l'Università di Biella
Descrizione: Presentazione dell'offerta formativa dell'UNITO a Biella
Partecipanti: tutte le classi quinte dell'Istituto
Periodo: 19/03/2025

Denominazione progetto: Incontro Sistema ITS Academy piemontesi e Politecnico di Torino
Descrizione: Presentazione dell'offerta formativa degli Istituti suddetti
Partecipanti: tutte le classi quinte dell'Istituto
Periodo: 14/05/2025

PROGETTI DI ALTRO GENERE

Denominazione progetto: Percorsi di potenziamento Lingua Straniera Inglese finanziati dal PNRR
Descrizione: attività di potenziamento delle competenze di reading, listening and speaking, livello B2, 6 incontri di 2 ore ciascuno
Partecipanti: 2 allieve
Periodo: 30 ottobre – 28 novembre

Denominazione progetto: Campionato nazionale delle Lingue
Descrizione: Concorso a livello nazionale di lingua Inglese proposto dall'Università di Urbino
Partecipanti: 1 allievo
Periodo: 04/11/2024

Denominazione progetto: Best in English
Descrizione: Concorso a livello internazionale di lingua Inglese
Partecipanti: 1 allievo
Periodo: 21/11/2024

Denominazione progetto: Incontro "Crisi climatica e ambientale"
Descrizione: Incontro con il dott. Roberto Mezzalama per sensibilizzare gli studenti sul tema della crisi climatica e ambientale
Partecipanti: tutte le classi quinte dell'Istituto
Periodo: 30/01/2025

Denominazione progetto: Incontro formativo "La cellula che rigenera la vita"
Descrizione: Incontro promosso da AIL Biella con l'obiettivo di rendere consapevoli i giovani del significato scientifico e sociale della donazione di midollo osseo e delle cellule staminali cordonali
Partecipanti: tutta la classe
Periodo: 04/02/2025

Denominazione progetto: Incontro formativo "Cissabo: Welfare e Territorio"
Descrizione: Incontro sull'assetto dei servizi sociali e sull'integrazione socio-sanitaria nel territorio Biellese
Partecipanti: tutta la classe
Periodo: 25/02/2025

Denominazione progetto: Uscita Didattica a Torino
Descrizione: Visita ai laboratori dell'Agenzia delle Dogane – nucleo antisofisticazione – al Museo Lavazza con visita guidata a tema "La chimica in un chicco di caffè"
Partecipanti: tutta la classe
Periodo: 08/04/2025

Denominazione progetto: Incontro orientativo con l'Ordine dei Farmacisti
Descrizione: Incontro con i rappresentanti dell'Ordine operanti sul territorio biellese
Partecipanti: tutta la classe
Periodo: 10/04/2025

ATTIVITÀ EXTRA SCOLASTICHE CERTIFICATE

PCTO
Attività sportive a livello regionale/nazionale
Volontariato

MEZZI E STRUMENTI

I mezzi e gli strumenti sono riportati nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.

VERIFICHE E TIPOLOGIE DI VERIFICHE

Le tipologie di verifica sono riportate nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Le griglie di valutazione delle prove scritte sono riportate nelle schede individuali dei singoli docenti allegate al documento.

SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

Simulazione di I prova scritta (Italiano): 15/04/2025
Simulazione di II prova scritta (Igiene, anatomia, fisiologia, patologia): 29/04/2025

Si allegano i testi delle prove di simulazione (Prima prova e Seconda prova).

ALLEGATI

1. Per ogni disciplina:
   - Programmazioni di dipartimento;
   - Programma svolto;
   - Griglie di valutazione prove scritte;
2. Elenco attività di PCTO svolte nel secondo biennio e nell'ultimo anno suddivise per allievo (Allegato interno: NON VIENE PUBBLICATO ALL'ALBO e pertanto può contenere nomi aziende e allievi)
3. testi delle prove di simulazione (Prima prova e Seconda prova)
4. PDP e PEI
5. materiale relativo al percorso di Educazione Civica (Gioco di Comitato, ambientazione, ruoli, rubrica valutativa)