



Ministero dell'Istruzione  
e del Merito



UNIONE EUROPEA  
Fondo europeo di sviluppo regionale



Ministero dell'Istruzione e del Merito

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "J. TORRIANI" - ISTITUTO TECNICO - LICEO SCIENTIFICO

Via Seminario, 17/19 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 28380

ISTITUTO PROFESSIONALE – Sezione associata “ALA PONZONE CIMINO”

Via Gerolamo da Cremona, 23 - 26100 CREMONA - Tel. 0372 35179

E-mail: [cris004006@pec.istruzione.it](mailto:cris004006@pec.istruzione.it), [cris004006@istruzione.it](mailto:cris004006@istruzione.it) - [www.iistorriani.it](http://www.iistorriani.it)

C.F.: 80003100197 – Cod. Mecc. CRIS004006 - Sistema Certificato ISO 9001:2015 CSQA n. IT-144594-83471

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(Regolamento - art. 5)

## INDIRIZZO

## INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

**Classe**  
5DINF

**Anno Scolastico**  
2023-24

## INDICE

### 1. PRESENTAZIONE GENERALE

- 1.1 PROFILO DI INDIRIZZO
- 1.2 QUADRO ORARIO
- 1.3 QUADRO DI RIFERIMENTO DISCIPLINA SECONDA PROVA
- 1.4 SUDDIVISIONE DISCIPLINE IN AREE
- 1.5 COMMISSARI INTERNI

### 2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

- 2.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA
- 2.2 ELENCO ALUNNI INTERNI
- 2.3 BREVE STORIA DELLA CLASSE
- 2.4 DATI

### 3. PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA

- 3.1 METODOLOGIE, STRUMENTI, SPAZI UTILIZZATI
- 3.2 OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI
- 3.3 CRITERI DI VALUTAZIONE, TIPOLOGIE DI VERIFICA E ATTIVITÀ DI RECUPERO
- 3.4 ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA (INTEGRATIVE E DI PROGETTO)
- 3.5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO
  - 3.5.1 ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO
  - 3.5.2 ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO
- 3.6 ATTIVITÀ EDUCAZIONE CIVICA
- 3.7 ATTIVITÀ CLIL

### ALLEGATI

- PROGRAMMI EFFETTIVAMENTE SVOLTI PER SINGOLA DISCIPLINA
- SUSSIDI DIDATTICI UTILIZZATI PER SINGOLA DISCIPLINA
- PROGRAMMAZIONE DIDATTICO-EDUCATIVA DI ISTITUTO
- PROVE DI SIMULAZIONE
- U.D.A. (SOLO PER INDIRIZZO PROFESSIONALE)
- PROPOSTE DI ORIENTAMENTO PROGRAMMATE PER LA CLASSE

# 1 PRESENTAZIONE GENERALE

## 1.1 PROFILO DI INDIRIZZO

## 1.2 QUADRO ORARIO

### 1.2 QUADRO ORARIO

DISCIPLINE	CLASSE 3°	CLASSE 4°	CLASSE 5°
italiano	4	4	4
storia	2	2	2
matematica	3	3	3
informatica	6	6	6
inglese	3	3	3
GPOI	–	–	3
Scienze motorie	2	2	2
Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici	3	3	4
Sistemi e reti	4	4	4
Telecomunicazioni	3	3	–
Religione	1	1	1

## 1.3 QUADRO DI RIFERIMENTO DISCIPLINA SECONDA PROVA (solo per il professionale)

////////

## 1.4 SUDDIVISIONE DISCIPLINE IN AREE

In base al D.M. 358 del 18/09/1998, il Consiglio di classe esprime come segue la propria indicazione relativa alla costituzione delle aree disciplinari finalizzate allo svolgimento dell'esame di stato:

### TECNICO

Discipline di Area linguistico-storico-letterario	Discipline di Area scientifico-tecnologica
<ul style="list-style-type: none"> <li>● ITALIANO-STORIA</li> <li>● INGLESE</li> <li>● RELIGIONE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● MATEMATICA</li> <li>● INFORMATICA</li> <li>● SISTEMI E RETI</li> <li>● TECN.PROG.SIST. INF.</li> <li>● GPOI</li> <li>● SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</li> </ul>

## 1.5 COMMISSARI INTERNI

Il Consiglio di Classe ha nominato Commissari interni i seguenti docenti

DOCENTE	DISCIPLINA
Cinzia Riccarda Gavazzi	Lingua e letteratura italiana e storia
Enea Casali	Informatica
Francesco Invitto	GPOI - Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa

## 2 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

### 2.1 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA

#### COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Firma del docente	Materia/e insegnata/e	Continuità Didattica		
			3°	4°	5°
Riccarda Gavazzi	firmato	LINGUA LETTERATURA ITALIANA E	X	X	X
Riccarda Gavazzi	firmato	STORIA	X	X	X
Enea Casali	firmato	INFORMATICA	X	X	X
Viola Buscaglia	firmato	INGLESE		X	X
Invitto Francesco	firmato	GPOI - GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA			X
Gavazzeni Claudio	firmato	GPOI - GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA			X
Jody Padulano	firmato	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE		X	X
Ventura Enrico	firmato	SISTEMI E RETI			X
Cirioni Vittorio	firmato	ITP SISTEMI E RETI			X
Giuseppe Romagnoli	firmato	ITP INFORMATICA	X	X	X
Giuseppe Romagnoli	firmato	ITP TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE	X	X	X

Bersini Simone	firmato	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE			X
Raffaele Colnaghi	firmato	RELIGIONE	x	x	x
Mariangela Geroldi	firmato	SOSTEGNO		X	X
Massimo Volpicella	firmato	MATEMATICA			X

## 2.2 ELENCO ALUNNI INTERNI

//

## 2.3 BREVE STORIA DELLA CLASSE

La classe è composta da 27 studenti. Nel corso del triennio il numero degli alunni è rimasto costante. Il nucleo storico è quello formato dai 19 studenti provenienti dalla 2dinf; a questi in terza se ne sono aggiunti 9 in parte provenienti dall'Istituto, in parte da altre scuole. Uno studente del gruppo di 2dinf si è ritirato dagli studi non presentandosi agli esami per la riparazione dei debiti di terza.

La classe, che nel primo quadrimestre della prima appariva coesa e mediamente motivata, non ha retto all'impatto del primo lockdown. Pertanto a settembre della seconda il gruppo degli studenti appariva poco coeso e totalmente demotivato. A nulla sono valsi i tentativi di riorientamento (pochi andati a buon fine) e gli interventi di rimotivazione messi in campo con educatori esterni. Il secondo anno di pandemia ha acuito l'apatia dei più. Solo un esiguo gruppo ha continuato, e continua tutt'ora, a lavorare con profitto, serietà e costanza. L'inserimento di nuovi studenti in terza non ha creato problemi dal punto di vista relazionale, ma non è stato determinante sul piano della motivazione. Per tutto il triennio parte del gruppo classe ha tradotto in una certa indolenza la scarsa attitudine per le materie di indirizzo. Le lezioni sono poco partecipate, ma per lo più gestibili dal punto di vista del comportamento, se frontali. In altre situazioni, più destrutturate, si nota poca concentrazione e disimpegno. Il lavoro domestico è sempre stato per molti poco costante e farraginoso, per alcuni costante, serio e proficuo.

Va comunque rilevato che, chiamati a dare un contributo in alcuni progetti extrascolastici e trasversali, molti studenti hanno dato una buona risposta. In generale sono state positive le relazioni delle aziende presso cui gli alunni hanno effettuato gli stage. Molti hanno dato un fattivo contributo nelle iniziative di orientamento in entrata, taluni hanno seguito con successo corsi extrascolastici espressivi, corsi per le certificazioni linguistiche o per la preparazione dei test universitari. Sollecitati, hanno risposto con competenza nei laboratori trasversali realizzati per la Notte dei Musei o in altre iniziative di educazione civica.

La didattica ha seguito percorsi personalizzati per diversi alunni con Pdp e un alunno con Pei; si rimanda a tali documenti per indicazioni sullo svolgimento delle prove d'esame.

## 2.4 DATI

### EVOLUZIONE DELLA CLASSE

	TERZA	QUARTA	QUINTA
Iscritti(M/F)	28	27	27
Ritirati	1		
Trasferiti	0	0	0
Non promossi	0	0	0
Promossi	19	17	
Promossi con debito	9	10	

### 3 PROGRAMMAZIONE EDUCATIVA E DIDATTICA

#### 3.1 METODOLOGIE, STRUMENTI, SPAZI UTILIZZATI

##### METODOLOGIE

Disciplina	Lezione frontale	Lezione interat.	Attività di ricerca	Lavoro di gruppo	Alternanz /Stage	CLIL
Italiano	X	X	X	X		
Storia	X	X	X	X		
Inglese	X	X	X	X		
Matematica	X	X	X	X		
Informatica	X	X	X	X		
Sistemi e Reti	X	X	X	X		
TPSI	X	X	X	X		x
GPOI	X	X	X	X		
Sc Motorie	X	X	X	X		
Religione	X	X				

##### STRUMENTI

Disciplina	Libro di testo	Laborat./ Palestra	Dispense	Incontri, lezioni fuori sede	Strumenti multi mediali	Altro
Italiano	X		X	x	X	
Storia	X		X	x	X	
Inglese	X		X		X	
Matematica	X		X		X	
Informatica	X	X	X		X	
Sistemi e Reti	X	X	x		X	
TPSI	X	X	X		X	
GPOI	X	X	X		X	
Sc Motorie		X	X			
Religione			X		X	

##### SPAZI (limitatamente alle lezioni in presenza)

Ambiente	Discipline
Aula con LIM	Tutte
Palestra	Scienze Motorie
Laboratori	Informatica, GPOI, TPSI, Sistemi e Reti
Aule speciali	lettere
Biblioteca	

#### 3.2 OBIETTIVI TRASVERSALI RAGGIUNTI

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri delle singole discipline per organizzare e valutare adeguatamente informazioni	<input type="checkbox"/> insufficiente <input checked="" type="checkbox"/> adeguato <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono
---	---

	<input type="checkbox"/> ottimo
Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare e per interpretare dati	<input type="checkbox"/> insufficiente X adeguato <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> ottimo
Utilizzare in modo autonomo tutti gli strumenti nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare	<input type="checkbox"/> insufficiente X adeguato <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> ottimo
Saper valutare e argomentare il lavoro svolto	<input type="checkbox"/> insufficiente X adeguato <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> ottimo
Collaborare in modo attivo e propositivo al dialogo con i docenti	<input type="checkbox"/> insufficiente X adeguato <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> ottimo
Collaborare in modo attivo e propositivo con i compagni	<input type="checkbox"/> insufficiente X adeguato <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> ottimo
Relazionarsi in modo corretto con l'istituzione scolastica nel rispetto del regolamento	<input type="checkbox"/> insufficiente <input type="checkbox"/> adeguato X discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> ottimo

### 3.3 CRITERI DI VALUTAZIONE, TIPOLOGIE DI VERIFICA E ATTIVITÀ DI RECUPERO

#### Criteri generali di valutazione

L'attività di valutazione deve essere improntata a criteri di trasparenza, imparzialità, tempestività.

Al fine di adottare omogenee modalità di verifica degli apprendimenti, il Collegio dei Docenti ha formulato una serie di indicazioni di lavoro:

- ▯ le valutazioni siano sufficientemente numerose e frequenti al fine di evitare la casualità dei risultati e di consentire all'allievo opportunità di miglioramento, ma tengano conto del carico di verifiche complessivo;
- ▯ le interrogazioni e gli esercizi investano piccole parti di programma, cercando di verificare obiettivi specifici ben definiti;
- ▯ siano individuati precisamente gli obiettivi fondamentali della disciplina e siano comunicati agli allievi;

- il docente predisponga prove che consentano la valutazione rispetto agli obiettivi fondamentali;
- sia data comunicazione agli studenti degli argomenti e degli obiettivi che saranno oggetto di verifica;
- i criteri di valutazione siano trasparenti;
- la comunicazione dei risultati delle prove scritta sia sollecita;
- venga data comunicazione immediata dei risultati delle prove orali sotto forma di indicazioni chiare e inequivoche;
- il voto sia espresso per unità intere;
- nella valutazione finale le proposte di voto dei singoli insegnanti non consistono in una pura e semplice media aritmetica dei voti riportati dagli allievi nelle prove, ma devono tenere conto di tutti gli elementi raccolti nelle occasioni in cui l'allievo si è manifestato: quindi non solo compiti in classe e interrogazioni, ma anche compiti a casa, lavori di gruppo, relazioni, ricerche, interventi in classe.

Sottolineando la valenza formativa del momento della valutazione, per incentivare forme di autovalutazione da parte dello studente, per consentirne una maggiore responsabilizzazione e per sviluppare capacità di analisi delle proprie potenzialità e del proprio impegno, si richiamano gli elementi sui quali si fonda la valutazione degli apprendimenti:

1. Il profitto, con il quale si esprime il grado di conseguimento degli obiettivi cognitivi e delle relative abilità stabiliti nella programmazione. Il processo mentale dell'apprendimento viene descritto attraverso indicatori quali la conoscenza, la comprensione, l'applicazione, l'analisi, la sintesi, la capacità di valutare, a cui corrispondono appunto gli obiettivi cognitivi in esame. Nell'ambito di ciascuna disciplina gli insegnanti discutono e stabiliscono gli obiettivi e il livello minimo da raggiungere per conseguire il giudizio di sufficienza.
2. Il metodo di studio usato dall'allievo, l'interesse e le motivazioni messe in evidenza, l'impegno nel lavoro scolastico.
3. La partecipazione alla vita di classe ed i comportamenti ad essa correlati:
  - ⌚ l'attenzione
  - ⌚ la precisione nel mantenere gli impegni
  - ⌚ la puntualità
  - ⌚ la capacità di formulare proposte costruttive
  - ⌚ gli interventi di approfondimento o la richiesta di chiarimenti
  - ⌚ la disponibilità alla collaborazione con gli insegnanti e con i compagni.
4. La progressione nell'apprendimento e in generale nell'acquisizione di autonomia che lo studente ha realizzato rispetto ai livelli di partenza.
5. I risultati e le modalità di partecipazione alle eventuali attività di recupero e sostegno, sia curricolari che extracurricolari.

## **TIPOLOGIE DI VERIFICA UTILIZZATE**

<b>Disciplin a</b>	<b>Doman de a rispost a aperta</b>	<b>Doman de a rispost a multipl a</b>	<b>Relazio ne dell'att . di laborat .</b>	<b>Produzi one scritta e simula zione prima</b>	<b>Proble mi</b>	<b>Test interat t</b>	<b>Interr og. orali</b>	<b>Prove pratic he</b>

				<b>prova</b>				
Italiano	x			x			x	
Storia	x	x					x	
Inglese	x						x	
Matematica	x				x		x	
Informatica	x				x		x	
Sistemi e Reti	x				x		x	
TPSI	X	X	X				X	
GPOI	X	X	X		X	X	X	X
Sc Motorie							X	X
Religione							x	

### ATTIVITÀ DI RECUPERO

Disciplina	Recupero curricolare	Sportello didattico	Corso di recupero	Studio autonomo	PNRR (recupero delle competenze di base)
Italiano	x			x	x
Storia	x			x	
Inglese	x				
Matematica	x				
Informatica	x			x	
Sistemi e Reti	x			x	
TPSI	X			X	
GPOI	X			X	
Sc Motorie				X	
Religione					

### 3.4 ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA (INTEGRATIVE E DI PROGETTO)

#### ATTIVITÀ INTEGRATIVE/PROGETTI

PERIODO	ATTIVITÀ SVOLTA	PARTECIPANTI
Maggio 2022	Visita al Cineca di Casalecchio e al centro storico di Bologna	Tutta la classe
Ottobre 2021	Rimotivarsi in presenza, in collaborazione con il Consultorio Ucipem	Tutta la classe
novembre2021-marzo 2022	Debate, la forza delle parole, in collaborazione con IIS PERTINI PISA E IIS PACIOLI DI CREMA. Percorso di formazione e progetto finale, valido per	Tutta la classe

	PCTO e ed. civica	
Novembre 2022-marzo 2022	Dante Rap in collaborazione con Accademia dei Lincei e Università Statale di Milano scrittura e realizzazione Rap sul III Canto dell'Inferno	Tutta la classe nella prima parte; conclusione con realizzazione del prodotto finito per due alunne.
Novembre 2022-marzo 2023	Talent Scout	Prima fase sei studenti  Ultima fase e premiazione tre studenti finalisti
Dicembre 2022-febbraio 2023	Beton Math	sei partecipanti
Marzo 2023	Viaggio di Istruzione a Roma-Rinascimentale e Palazzi delle Istituzioni dell'Italia Repubblicana	24 studenti
marzo 2023	Viaggio didattico al Cern di Ginevra	11 partecipanti
Aprile 2023	Viaggio della Memoria a Strasburgo e Campo di Natzweiler Struthof	Due studentesse
Aprile-maggio 2023	Viaggio studio in L2 a Dublino di una settimana	Due studentesse
As 2023-24	Diversi percorsi di approfondimento e progetti hanno intrecciato la programmazione delle 33 ore di Ed. Civica e le 30 di orientamento per cui si rimanda alle tabelle sottostanti	tutta la classe
settembre 2023	Visione del film Oppenheimer al cinema	tutta la classe
Marzo 2023-24	Viaggio di istruzione a Trieste-Basovizza-Fiume	25 studenti
Aprile 2024	Viaggio della memoria a Gorizia-Lubiana-Gonars-Redipuglia	Una studentessa
Aprile 2024	Visione del film "Io capitano" al cinema	tutta la classe
Maggio 2024	Mostra-compito di realtà da Oppenheimer a Oppen-Ai per la notte dei musei	tutta la classe
Maggio 2024	Viaggio didattico al Cern di Ginevra	11 studenti

### 3.5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER

## L'ORIENTAMENTO (PCTO)

### 3.5.1 ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

Tutti gli studenti della classe hanno regolarmente svolto attività di ASL nel corso del secondo biennio e del quinto anno. I criteri con cui tale attività è stata organizzata e condotta dall'istituto sono presenti nel PTOF e pubblicati sul nostro sito. L'elenco delle attività di ASL svolte individualmente dagli studenti compare come allegato al verbale dello scrutinio finale.

ANNO	ATTIVITÀ ASL e NUMERO STUDENTI	ORE
2021-22	Corso Sicurezza sul Lavoro	16
2021-22	Debate	18
22-22	Maestri del Lavoro	6
21-22	Randstadt	7,5
21-22	Orientamento scuole medie e Notte dei Musei	Ore variabili a seconda dell'impegno dello studente
<b>22-23</b>	<b>Stage in Azienda</b>	<b>Tutta la classe 80 ore, alcuni studenti 160</b>
22-23	Cisco	50 ore (10 studenti)
22-23	Arvedi	2 ore 26 studenti
22-23	Politecnico	8 ore (5 studenti)
22-23	Orientamento /Notte dei Musei	Ore variabili a seconda dell'impegno dello studente
22-23	Talent Scout	Prima fase 6 ore: 6 studenti seconda fase 16 ore: 4 studenti; ultima fase e premiazione: 3 studenti
22-23	Beton Math	sei partecipanti con una frequenza variabile tra le 9 e le 15 ore
22-23	Olimpiadi di Informatica	Un partecipante
22-23	Certificazione Linguistica FCE	Due studenti per 32 ore
22-23	corsi in preparazione ai test universitari	Ltre studenti; 4 ore per due e 22 per uno studente
23-24	Mondi Generati dal Codice	19 studenti, 8 ore
23-24	Cisl, Contratti di Lavoro	3 ore, 24 studenti
23-24	Maestri del Lavoro, da Turing all'Intelligenza artificiale	2 ore, 27 studenti
23-24	Onde radio e Marconi (Incontri con Radio Immaginaria e Radioamatori)	4 ore, 27 studenti
23-24	corsi in preparazione ai test universitari	4 studenti tra le 18 e le 22 ore
23-24	corsi in preparazione alla certificazione linguistica Cae	due studenti, 36 e 40 ore.
23-24	corsi in preparazione alla certificazione linguistica FCE	due studenti, 32 ore

### 3.5.2 ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

PERIODO	ATTIVITÀ SVOLTA	PARTECIPANTI
21-22	Si vedano le attività sopra descritte con Maestri del Lavoro, Randstadt e attività per l'orientamento in entrata.	
22-23	Si vedano le attività descritte sopra eccetto lo stage in azienda e la formazione Cisco.	
23-24	Mondi generati dal codice	Solo le 4 ore del mattino, la classe
23-24	Maestri del Lavoro, da	2 ore, la classe
23-24	Onde radio e Marconi (Incontri con Radio Immaginaria e Radioamatori)	4 ore, la classe
23-24	Cisl, Contratti di Lavoro	3 ore, la classe
23-24	Maestri del Lavoro da Alan Turing all'IA	2 ore, la classe
23-24	Per le successive ore di orientamento non rientranti nel pcto, vedasi l'allegato relativo all'Orientamento 2023-24	

### 3.6 ATTIVITÀ EDUCAZIONE CIVICA

*L'insegnamento trasversale di Educazione civica rappresenta una scelta fondante del sistema educativo, contribuendo a "formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri.*

*L'educazione civica sviluppa nelle istituzioni scolastiche la conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell'Unione europea per sostanziare, in particolare, la condivisione e la promozione dei principi di legalità, cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona" (Legge 92-20 agosto 2019-art. 1 e 2).*

In ottemperanza alla disposizione legge, il consiglio della classe 5dinf, in sede di programmazione didattica di inizio anno, ha individuato tematiche e metodologie confacenti al raggiungimento delle sopracitate competenze.

#### Anno scolastico 2021/2022

Le discipline coinvolte sono state:  
Lettere, Informatica, Sistemi

Il percorso è stato realizzato nel corso di tutto l'anno scolastico per un numero totale di 33 ore e verificato attraverso metodologie e strumenti diversi.

Le tematiche, il computo orario, le tipologie di verifica e le competenze di riferimento dei singoli percorsi sono riassunte dalla seguente tabella

Materia - docente	Nucleo Tematico	Argomenti	N. ore	Tipologia di verifica	Competenze * vedi elenco
Gavazzi (lettere), Casali (informatica), Fanfoni (sistemi)	Insieme per capire, conferenze del corriere della sera	-Il coraggio di raccontare la mafia (Saviano-Mieli) -Sulla Libertà (L. Canfora) -Razzismi	6	relazione/ discussione e guidata	c3, c5, c6
Gavazzi lettere	Memoria e Libertà	Il valore della memoria, educare alle differenze e al dialogo interculturale partendo dall'evoluzione del concetto di libertà  argomento trattato tramite conferenze e romanzi (Cassola, l'uomo il cane; Conferenza in streaming di Enajat Akbari) e anche tramite percorso di debate relativo a libertà e ricerca scientifica	15	Relazione e discussione e sui libri/debate	c3, c5, c6
Gavazzi lettere Fanfoni/ Sistemi,	Giornata della memoria e percorso Cittadinanza attiva	Conferenza di Gilberto Salmoni (deportato a Fossoli e Buchenwald)	4	Discussion e guidata	c3, c5, c6
Gavazzi lettere/ Casali/ Informatica	Il razzismo nel pensiero Bianco	Lettura del libro e incontro con l'autore Liam Thuram	10	Lettura, realizzazione di testi di analisi e approfondimento e redazione dell'antologia dei lavori	c3, c5, c6

### Anno scolastico 2022/2023

Le discipline coinvolte sono state:

Lettere, sistemi, telecomunicazioni, inglese, motoria

Il percorso è stato realizzato nel corso di tutto l'anno scolastico per un numero totale di 33 ore e verificato attraverso metodologie e strumenti diversi.

Le tematiche, il computo orario, le tipologie di verifica e le competenze di riferimento dei

singoli percorsi sono riassunte dalla seguente tabella

Materia - docente	Nucleo Tematico	Argomenti	N. ore	Tipologia di verifica	Competenze * vedi elenco
Gavazzi Lettere	Il Lavoro	Lavoro e Costituzione, Lavoro e giovani, i neet, il caporalato	6	Produzione scritta per Talent Scout	c3, c5, c6
Gavazzi (Lettere) Romagnoli (sistemi)	Olivetti, Mario Tchou	L'etica del lavoro in Olivetti, progetto Elea 9003 e Programma 101 graphic Novel "Macchina Zero"	20	Realizzazione e mostra per la Notte dei Musei	c6, c3
Malavasi (Telecomu nicazioni)	Infortuni sul Lavoro	Estrazione dati infortuni sul lavoro	6		c10
Buscaglia (Inglese)	il lavoro	SDG 8: Decent Work and Economic Growth	4	orale	c6, c3
Puerari (Motoria)	Educazione stradale	Incontri di ed. Stradale, testimonianza atleti	4	Verifica scritta	c9
Gavazzi (Lettere)	Percorsi per una cittadinanz a attiva	Videoconferenza per la giornata della memoria con Edith Bruck (tutta la classe); Conferenza sul campo di Natzweiler Struthoff solo i quattro partecipanti al viaggio	4	Discussione orale	c2,c5,c6
Gavazzi (lettere)	Debate	Debate sulle proteste ambientali	6	Valutazione debate secondo il modello Popper	c6, c12
Gavazzi (lettere)  Buscaglia (Inglese)	Progetto scuola carcere	Visita alla casa circondariale e lettura racconti dei detenuti	4	Produzione: lettere ai detenuti in risposta ai loro racconti	C5,c6,c7

### Anno scolastico 2023/2024

Le discipline coinvolte sono state:

Lettere, inglese, Gpoi, Sistemi

Il percorso è stato realizzato nel corso di tutto l'anno scolastico per un numero totale di 33 ore e verificato attraverso metodologie e strumenti diversi.

Le tematiche, il computo orario, le tipologie di verifica e le competenze di riferimento dei singoli percorsi sono riassunte dalla seguente tabella

Materia - docente	Nucleo Tematico	Argomenti	N. ore	Tipologia di verifica	Competenze * vedi elenco
-------------------	-----------------	-----------	--------	-----------------------	--------------------------

Gavazzi Lettere	IA, etica, diritti, didattica	Intelligenza artificiale e diritto d'autore; IA e investimenti, risorse; IA e il regolamento dell'UE, L'informatico è il nuovo prometeo?	4 in class e più impe gno dome stico	Tema tipologia b	c11
Gavazzi Lettere	Unione europea e organizzazi oni internazion ali	Ue da Ventotene a oggi, istituzioni; esempi di regolamenti (regolamento sull'IA, regolamento sulla questione dei migranti); i 75 anni della Nato; Onu.	9	Tema tipologia b	c1,c2
Volpicella, Invitto, Ventura	Violenza di genere	Docufilm un altro domani	3	Discussion e guidata	c5, c6
Matematica, gpoi, sistemi					
Gavazzi, Padulano	La memoria	Conferenza Sami Modiano; visita alla Foibe di Basovizza, visita alla Risiera di Sabba	6	Discussion e guidata	c2, c3, c5
Lettere, Tecnologie					

Invitto/ Gavazzeni GPOI	Sistema tributario	Sistema tributario	3	verifica scritta	c1
-------------------------------	-----------------------	--------------------	---	---------------------	----

Buscaglia Inglese	Diritti	The civil rights Goal 16	4	discussione orale	c6, c3, c10
Ventura Sistemi	Identità digitale	Firma elettronica digitale	4	scritto	c 11
Casali Informatica	GDPR 679 2016	Legge europea della Privacy	1	verifica orale	c 11

\* Inserire le competenze attinenti ai percorsi, scegliendo tra le seguenti indicate dal Ministero:

- C1** Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- C2** Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
- C3** Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.

- C4** Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- C5** Partecipare al dibattito culturale.
- C6**Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- C7** Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- C8** Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- C9** Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- C10** Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- C11** Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- C12** Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- C13** Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
- C14** Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni

### **3.7 ATTIVITÀ CLIL**

Il CLIL è stato svolto nella disciplina Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici. Sono stati spiegati i concetti fondamentali dei webservices. La modalità di valutazione scelta comprende quesiti a risposta multipla ed a risposta aperta.

Il materiale utilizzato è stato il libro di testo, il cui capitolo è stato spiegato totalmente in inglese. Le verifiche ed il libro di testo sono a disposizione della Commissione d'Esame.