



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805

URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE - "GUGLIELMO MARCONI"-DALMINE

Prot. 0005439 del 15/05/2026

IV (Entrata)

ESAME DI MATURITA' **Anno scolastico 2025/2026**

(Ai sensi art.10 dell'O.M. n.67 del 31 marzo 2026)

DOCUMENTO **DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE** **5[^] CI**

ARTICOLAZIONE: **INFORMATICA**



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805

URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

1. IL CONSIGLIO DI CLASSE A.S. 2025-26	3
2. STORIA DELLA CLASSE	
2.1 Classe terza a.s. 2023 - 2024	4
2.2 Classe quarta a.s. 2024 - 2025	4
2.3 Classe quinta a.s. 2025 - 2026	4
2.4 Continuità didattica e rotazione degli insegnanti	5
3. ESITI DEL PERCORSO FORMATIVO	6
4. PERCORSO DIDATTICO	
4.1 Attività Integrative nel triennio	11
4.2 Percorsi per lo sviluppo delle competenze di Cittadinanza e Costituzione	16
4.2.1 Unità di apprendimento di Ed. civica	25
4.3 Percorsi Formazione Scuola lavoro	28
4.3.1 Attività orientamento post-diploma	28
4.4 CLIL	29
4.5 Corsi di recupero/allineamento (ultimo a.s.)	29
5. ATTIVITÀ DI PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO - CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	
5.1 Tipologie delle prove di simulazione	30
5.2 Simulazione del colloquio	30
5.3 Criteri e griglie di valutazione	30
5.4 Le prove di simulazione	30
6. ATTIVITÀ E CONTENUTI DISCIPLINARI	30



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
"GUGLIELMO MARCONI"
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

1. IL CONSIGLIO DI CLASSE A.S. 2025-26

N	Materia	Docente	Firma
1	Italiano e Storia	TORRI CHIARA	
2	Inglese	VIGANO' ELEONORA	
3	Matematica	TEANI LARISSA	
4	IRC	TOGNI SERGIO	
5	Scienze Motorie	MARINUCCI SERGIO	
6	Informatica	AGAZZI MAURIZIO	
7	Lab. Informatica	ARCIDIACONO SIMONE	
8	Sistemi	AMATO GIUSEPPE	
9	Lab. sistemi	PRONESTI' MARCO	
10	GPO	MAGNI MARCO	
11	Lab. GPO	ARCIDIACONO SIMONE	
12	TPSI	MAFFI ANDREA	
13	Lab. TPSI	ARCIDIACONO SIMONE	
14	AIRC	CAPELLI PIETRO	
14	SOSTEGNO	CONTI NICOLETTA	

Dalmine, 15 maggio 2026



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805

URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it



2. STORIA DELLA CLASSE

2.1 Classe terza a.s. 2023-24

La classe risulta composta da 30 allievi, di cui 29 maschi e 1 femmina, tutti provenienti dalle classi seconde di questo istituto e precisamente 2^A, 2^E, 2^F. Ai sensi dell'O.M. n.11/2020 il Consiglio di Classe delibera l'ammissione di 26 alunni alla classe successiva nonostante non sia stato riportato esito positivo in tutte le discipline.

Tabella riassuntiva delle materie per le quali è stato deliberato il piano di apprendimento individualizzato:

Disciplina	N° studenti
Matematica	2
Informatica	3
Sistemi e reti	1

2.2 Classe quarta a.s. 2024-25

La classe è composta da 26 studenti, 25 maschi e 1 femmina, 24 provenienti dalla classe terza Ci di questo istituto e due rispettivamente dalla 4Ci e dalla 4Ai. Due studenti non sono stati ammessi alla classe quinta, cinque hanno avuto la sospensione di giudizio per un totale di otto debiti formativi. Tutti e cinque gli studenti vengono ammessi alla classe successiva.

Tabella riassuntiva delle materie per le quali è stata deliberata la sospensione in sede di scrutinio finale di classe 4[^]:

Disciplina	N° studenti
Informatica	3
Sistemi e reti	3
TPSI	2

2.3 Classe quinta a.s. 2025-26

La classe risulta composta da 24 studenti, 23 maschi e 1 femmina, tutti provenienti dalla classe 4CI di questo istituto tranne 1 che proviene dalla 5Ci dell'anno scorso.



2.4 Continuità didattica e rotazione degli insegnanti

La continuità didattica dalla classe terza alla classe quinta è stata garantita dai docenti nelle discipline di: italiano, storia, matematica, informatica, IRC, sostegno.

Le continuità/discontinuità nella docenza delle materie del triennio sono di seguito riportate:

MATERIE	CL TERZA	CL QUARTA	CL QUINTA
Lingua e letteratura italiana	TORRI CHIARA	TORRI CHIARA	TORRI CHIARA
Storia	TORRI CHIARA	TORRI CHIARA	TORRI CHIARA
Lingua Inglese	VERGANI ELENA	VERGANI ELENA	VIGANO' ELEONORA
Matematica	TEANI LARISSA	TEANI LARISSA	TEANI LARISSA
Informatica	AGAZZI MAURIZIO	AGAZZI MAURIZIO	AGAZZI MAURIZIO
Lab informatica	ARCIDIACONO SIMONE	GAFFURI MAURIZIO	ARCIDIACONO SIMONE
TPSI	AMATO GIUSEPPE	VACCARO LUIGI	MAFFI ANDREA
Lab. TPSI	MANGILI DARIO DOMENICO	ARCIDIACONO SIMONE	ARCIDIACONO SIMONE
Telecomunicazioni	CUOMO MASSIMO	CUOMO MASSIMO	/
Lab. telecomunicazioni	LEONARDI ROSARIO	SOCCIO MICHELE	/
GPO	/	/	MAGNI MARCO
Lab. GPO	/	/	ARCIDIACONO SIMONE
Sistemi e reti	AMATO GIUSEPPE	VACCARO LUIGI	AMATO GIUSEPPE
Lab. Sistemi e reti	MANGILI DARIO DOMENICO	ARCIDIACONO SIMONE	PRONESTI' MARCO
Scienze Motorie e sportive	PICCIOTTO MASSIMO/MENCLOSSI VINCENZO	MARINUCCI SERGIO	MARINUCCI SERGIO
AIRC	/	/	CAPELLI PIETRO
I.R.C.	TOGNI SERGIO	TOGNI SERGIO	TOGNI SERGIO
Sostegno	CONTI NICOLETTA	CONTI NICOLETTA	CONTI NICOLETTA



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805

URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it



3. ESITI DEL PERCORSO FORMATIVO

Nel rispetto della Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio Europeo del 18 dicembre 2006 sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente, il C.d.C. ha operato al fine di assicurare l'acquisizione di tali competenze, indispensabili per la vita sociale e civile, quindi per la formazione e il pieno sviluppo della persona. Oltre ai saperi fondamentali, l'azione educativa è stata pertanto pensata per sostenere lo studente nella costruzione del sé e nella maturazione di corrette e significative relazioni con gli altri e di una positiva interazione con la realtà naturale e sociale.

Globalmente, gli esiti del percorso formativo sono i seguenti (*evidenziare in grassetto il livello raggiunto per ogni indicatore proposto*):

1. Imparare ad imparare

Organizzazione attività di apprendimento

Indicatori

a Scelta e ricerca delle fonti

b Utilizzo delle fonti

c Gestione del tempo

Indicatore a. Scelta e ricerca delle fonti

Non raggiunto	Non sono in grado di scegliere e ricercare fonti
Base	Si limitano a fonti essenziali e di facile accesso
Intermedio	Accedono a fonti diversificate in maniera sufficientemente esaustiva
Avanzato	Diversificano e ampliano, in modo completo e consapevole, le fonti di informazione

Indicatore b. Utilizzo delle fonti

Non raggiunto	Non sanno utilizzare le fonti di cui sono in possesso
Base	Utilizzano le fonti solo per ricavare informazioni essenziali
Intermedio	Utilizzano fonti diversificate con una buona capacità di elaborazione
Avanzato	Utilizzano fonti diversificate e riescono ad elaborare informazioni complete ed approfondite

Indicatore c. Gestione del tempo

Non raggiunto	Non sanno valutare il tempo disponibile
Base	Progettano correttamente la gestione del tempo, con qualche difficoltà nella gestione effettiva
Intermedio	Progettano e gestiscono in modo adeguato i tempi di lavoro
Avanzato	Organizzano in modo efficiente ed efficace il tempo disponibile

2. Progettare

Programmare le attività di studio

Indicatori

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805	
	URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: bgtf160001@istruzione.it	

- a Utilizzano le conoscenze apprese
- b Stabiliscono obiettivi realistici
- c Verificano i risultati raggiunti

Indicatore a. Utilizzano le conoscenze apprese

Non raggiunto	Non utilizzano le conoscenze apprese
Base	Utilizzano in maniera essenziale conoscenze apprese
Intermedio	Utilizzano in modo adeguato le conoscenze apprese
Avanzato	Utilizzano in modo completo ed efficace le conoscenze apprese

Indicatore b. Stabiliscono obiettivi realistici

Non raggiunto	Non sono in grado di stabilire obiettivi realistici
Base	Stabiliscono obiettivi con sufficiente consapevolezza
Intermedio	Stabiliscono obiettivi con adeguata consapevolezza
Avanzato	Sono pienamente consapevoli delle proprie capacità nello stabilire obiettivi

Indicatore c. Verificano i risultati raggiunti

Non raggiunto	Non sanno verificare
Base	Verificano, solo se guidati, i risultati raggiunti
Intermedio	Verificano in modo sufficientemente autonomo i risultati raggiunti
Avanzato	Analizzano criticamente i risultati raggiunti

3. Comunicare

Comprendere e inoltrare messaggi

Indicatori

- a Comprendono messaggi di genere diverso
- b Inoltrano messaggi di genere diverso
- c Sanno utilizzare diversi linguaggi e supporti diversi

Indicatore a. Comprendono messaggi di genere diverso

Non raggiunto	Comprendono anche semplici messaggi in modo frammentario ed approssimativo
Base	Comprendono il contenuto essenziale di messaggi semplici e lineari di genere diverso
Intermedio	Comprendono i messaggi di genere diverso in modo autonomo e sufficientemente completo
Avanzato	Comprendono messaggi complessi di genere diverso in modo autonomo e completo

Indicatore b. Inoltrano messaggi di genere diverso

Non raggiunto	Non sono in grado di inoltrare messaggi di genere diverso
Base	Inoltrano messaggi di genere diverso in modo accettabile solo se guidati
Intermedio	Sanno gestire l'inoltro di messaggi di genere diverso in autonomia e con

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805	
	URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: bgtf160001@istruzione.it	

	sufficiente efficacia
Avanzato	Sanno gestire l'inoltro di messaggi di genere diverso in autonomia e con efficacia

Indicatore c. Sanno utilizzare diversi linguaggi e supporti diversi

Non raggiunto	Non sanno utilizzare linguaggi e supporti diversi
Base	Utilizzano in modo efficace solo alcuni linguaggi e supporti
Intermedio	Utilizzano in modo sufficientemente adeguato diversi linguaggi e supporti
Avanzato	Utilizzano in modo adeguato ed efficace diversi linguaggi e supporti

4. Collaborare e partecipare

Saper lavorare in gruppo

Indicatori

- a Comprendono punti di vista diversi
- b Riescono a gestire eventuali conflitti nel rispetto dei diritti di tutti
- c Traggono vantaggio dal lavoro collettivo

Indicatore a. Comprendono punti di vista diversi

Non raggiunto	Non comprendono punti di vista diversi
Base	Comprendono punti di vista diversi, ma non si confrontano in modo costruttivo
Intermedio	Comprendono punti di vista diversi e si confrontano in modo abbastanza costruttivo
Avanzato	Comprendono punti di vista diversi e si confrontano in modo costruttivo

Indicatore b. Riescono a gestire eventuali conflitti nel rispetto dei diritti di tutti

Non raggiunto	Non sono in grado di gestire eventuali conflitti perché hanno un atteggiamento passivo o aggressivo
Base	Sono in grado di gestire eventuali conflitti solo se supportati
Intermedio	Gestiscono eventuali conflitti con sufficiente autonomia/responsabilità
Avanzato	Gestiscono eventuali conflitti in modo maturo e responsabile

Indicatore c. Traggono vantaggio dal lavoro collettivo

Non raggiunto	Sono passivi e non collaborativi nel lavoro collettivo
Base	Danno il loro contributo nel lavoro collettivo senza essere propositivi
Intermedio	Danno il loro contributo nel lavoro collettivo con spunti propositivi
Avanzato	Sono attivi e costantemente propositivi nel lavoro collettivo

5. Agire in modo autonomo e responsabile

Svolgere un ruolo attivo nella società

Indicatori

- a Far valere i propri diritti
- b Rispettare limiti e regole a tutela dei diritti altrui

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805	
	URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: bgtf160001@istruzione.it	

Indicatore a. Far valere i propri diritti

Non raggiunto	Non hanno coscienza dei propri diritti
Base	Hanno coscienza dei propri diritti ma non sempre li sanno far valere
Intermedio	Hanno coscienza dei propri diritti e li sanno far valere
Avanzato	Hanno coscienza dei propri diritti e li sanno far valere in modo rispettoso

Indicatore b. Rispettare limiti e regole a tutela dei diritti altrui

Non raggiunto	Non rispettano limiti e regole
Base	Rispettano generalmente limiti e regole
Intermedio	Rispettano costantemente limiti e regole
Avanzato	Rispettano costantemente limiti e regole e contribuiscono affinché chi li circonda faccia altrettanto

6. Risolvere problemi

Saper affrontare i problemi

Indicatori

- a Avere un atteggiamento propositivo
- b Individuare, in base alle conoscenze, le soluzioni più idonee

Indicatore a. Avere un atteggiamento propositivo

Non raggiunto	Non hanno mai un atteggiamento propositivo
Base	Hanno un atteggiamento propositivo solo se sollecitato
Intermedio	Hanno generalmente un atteggiamento propositivo
Avanzato	Hanno sempre un atteggiamento propositivo

Indicatore b. Individuare, in base alle conoscenze, le soluzioni più idonee

Non raggiunto	Non sanno individuare soluzioni idonee
Base	Sono in grado di individuare soluzioni idonee solo se supportati
Intermedio	Generalmente sono in grado di individuare soluzioni idonee
Avanzato	Sono in grado di individuare soluzioni idonee in piena autonomia

7. Individuare collegamenti e relazioni

Fare collegamenti, individuare cause ed effetti

Indicatori

- a Riuscire a fare collegamenti
- b Individuare cause ed effetti, differenze e analogie

Indicatore a. Riuscire a fare collegamenti

Non raggiunto	Non sono in grado di fare collegamenti
Base	Sono in grado di effettuare semplici collegamenti
Intermedio	Effettuano collegamenti validi, anche tra fenomeni diversi, lontani nello spazio e nel tempo
Avanzato	Sono in grado di effettuare collegamenti validi in modo personalizzato e critico

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805	
	URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: btgf160001@istruzione.it	

Indicatore b. Individuare cause ed effetti, differenze e analogie

Non raggiunto	Non sono in grado di individuare cause ed effetti, differenze e analogie
Base	Solo se guidati sono in grado di individuare cause ed effetti, differenze e analogie
Intermedio	Sono in grado di individuare cause ed effetti, differenze e analogie generalmente in modo autonomo
Avanzato	Sono in grado di individuare cause ed effetti, differenze e analogie in modo sempre coerente ed esauriente

8. Acquisire e interpretare l'informazione

Valutare le informazioni

Indicatori

- a Valutare le informazioni di diversi ambiti
- b Distinguere i fatti dalle opinioni
- c Valutare attendibilità e utilità

Indicatore a. Valutare le informazioni di diversi ambiti

Non raggiunto	Non sanno valutare le informazioni di diversi ambiti
Base	Sanno valutare le informazioni semplici ed essenziali di diversi ambiti in modo critico solo se guidati
Intermedio	Sanno valutare le informazioni anche complesse di diversi ambiti con sufficiente criticità
Avanzato	Sanno valutare le informazioni di diversi ambiti anche complesse in modo critico

Indicatore b. Distinguere i fatti dalle opinioni

Non raggiunto	Non sanno distinguere i fatti dalle opinioni
Base	Sono in grado di distinguere i fatti dalle opinioni solo se guidati nella riflessione
Intermedio	Sono generalmente in grado di distinguere i fatti dalle opinioni
Avanzato	Sanno sempre distinguere i fatti dalle opinioni in modo autonomo

Indicatore c. Valutare attendibilità e utilità

Non raggiunto	Non sanno valutare attendibilità e utilità
Base	Valutano l'attendibilità e l'utilità di informazioni semplici
Intermedio	Generalmente valutano l'attendibilità e l'utilità di informazioni anche complesse
Avanzato	Sono sempre in grado di valutare l'attendibilità e l'utilità di informazioni anche complesse



4. PERCORSO DIDATTICO

4.1 ATTIVITÀ INTEGRATIVE NEL TRIENNIO

Vengono qui di seguito elencate le attività di integrazione a cui la classe ha partecipato nel corso del triennio, con l'obiettivo di integrare le conoscenze impartite durante le normali attività didattiche, potenziare il senso di responsabilità, la capacità di relazione, di critica e autocritica, e di mettere a contatto gli studenti con esperienze e realtà diverse da quelle scolastiche.

CLASSE TERZA a.s. 2023-2024

ATTIVITÀ	data/periodo di svolgimento	n. ore	COMPETENZE
Talk progetto Hackthon #ideasforfuture	novembre – dicembre	2 ore ad incontro	Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale orientamento/FSL
Agorà progetto Hackthon #ideasforfuture Area SALUTE, Area AMBIENTE, Area MOBILITA', Area PARI OPPORTUNITA', Area ENERGIA	gennaio – marzo		Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale orientamento/FSL
Adecco Group	28 febbraio	2 ore	Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale orientamento/FSL
ATTIVITÀ INTEGRATIVE ELETTIVE Alcuni studenti della classe hanno partecipato anche ad una o più attività elettive; la ricaduta è stata positiva e in alcuni contesti, i temi trattati hanno suscitato l'interesse e la curiosità degli allievi.		NUMERO STUDENTI COINVOLTI	
Certificazione PET (Livello B1): corso di preparazione + esame		2	
Corsi Informatica Over60		4	
PIATTAFORMA HACKERGEN: Live Streaming 2024		13	
Giornata sulla neve		8	
Imparar ciclando		6	



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
 “GUGLIELMO MARCONI”
 Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
 Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

Hackathon laboratorio pomeridiano 2° EDIZIONE- PNRR avviso 3.1 D.M. 65/2023 intervento A	13
Open Day “G. Marconi”	5
Corso Alfabetizzazione di Italiano	1
Potenziamento di Informatica	5

CLASSE QUARTA a.s. 2024-2025

ATTIVITÀ	data/periodo di svolgimento	n. ore	COMPETENZE
Talk progetto Hackthon -Fondazione AMBROSETTI -Piattaforma Martha e Klara #ideasforfuture	I periodo		Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale orientamento/ FSL
Agorà Panel Aziende - Progetto Hackthon	I periodo		Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale orientamento/ FSL
Agorà progetto Hackthon #ideasforfuture Area AMBIENTE, SALUTE, PARI OPPORTUNITÀ, MOBILITÀ, ENERGIA, IDENTITÀ TERRESTRE	8-18 gennaio		Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale orientamento/ FSL
Agorà ITS progetto Hackthon #ideasforfuture	7-16 aprile		Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale FSL
Agorà Università - Progetto Hackthon	II periodo		Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale FSL
Visita al villaggio operaio di Crespi d’Adda	26 marzo	mattina	
ATTIVITÀ INTEGRATIVE ELETTIVE Alcuni studenti della classe hanno partecipato anche ad una o più attività elettive; la ricaduta è stata positiva e in alcuni contesti, i temi trattati hanno suscitato l’interesse e la curiosità degli allievi.			NUMERO STUDENTI COINVOLTI



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

Percorsi formativi – progetto INFINITY	1
FCE FOR SCHOOLS	2
Corso POLITEST	3
Giornata sulla neve	12
Imparar ciclando	4
Scambi con la Svezia – fase 1 e 2	1
Patente droni A1-A3	1
Altri eventi e concorsi settore eccellenze ed internazionalizzazione (PCTO estero-Barcellona)	6
PoliCollege	1
Hackathon laboratorio pomeridiano 2° EDIZIONE- PNRR avviso 3.1 D.M. 65/2023 intervento A	1
Open Day “G. Marconi”	2
Marconi University - Open day universitari e seminari dedicati al mondo accademico	10
Open day Politecnico di Milano	1
BergamoScienza (guide)	3
3^Edizione UniBgirls & STEM 2025*Robot e automazione: un gioco da ragazze	3
Potenziamento	5

CLASSE QUINTA a.s. 2025-2026

ATTIVITÀ	data/periodo di svolgimento	n. ore	COMPETENZE
HACKERSGEN	I periodo	5	Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale orientamento/ FSL
ISPI il mondo in classe: “Gaza: e ora?”	I periodo	1	Sviluppare atteggiamenti e



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

			adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà
Innovation week	I e II periodo	96	Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale orientamento/ FSL
Uscita per HackersGen Event alla Cittadella dello sport	16 ottobre	6	Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale orientamento/ FSL
Lezione “La guerra in Ucraina” a cura del dott. M. Mussetti della rivista Limes	4 dicembre	2	Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà
Giornata dello sport in occasione della partenza della fiaccola olimpica	3 febbraio	5	Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

Visione conferenza a cura dell'ISPI dal titolo "Dalle proteste alla guerra: che succede in Iran e in Medio Oriente"	4 marzo	1	Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà
Incontro con Fondazione Dalmine per percorso ITS	15 aprile	1	Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale orientamento/ FSL
Sorint - Challenge for the future	17 aprile	3 ore 30'	Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale orientamento/ FSL
Incontro con azienda Italcementi S.p.A	20 aprile	2	Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale orientamento/ FSL
Salone Aziendale "Le aziende incontrano il Futuro"	4 giugno	5	Si fa riferimento a quanto previsto dalla F. strumentale orientamento/FSL
ATTIVITÀ INTEGRATIVE ELETTIVE			
Alcuni studenti della classe hanno partecipato anche ad una o più attività elettive; la ricaduta è stata positiva e in alcuni contesti, i temi trattati hanno suscitato l'interesse e la curiosità degli allievi.		NUMERO STUDENTI COINVOLTI	
Partecipazione Masterclass - studenti tutor		7	
Open Jam Parma "Fondazione Ambrosetti"		7	

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805	
	URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: bgtf160001@istruzione.it	

Certificazione linguistica + corso preparatorio	2
Laboratorio di trasformazione digitale c/o Kilometro Rosso	17
Eventi informativi Università	10
Giornata sulla neve	13
Escursione Museo ANPI Malga Lunga	4

4.2 PERCORSI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE – EDUCAZIONE CIVICA

I percorsi di Educazione civica si articolano, nel corso del triennio, in attività finalizzate a sviluppare le competenze nelle tre aree Costituzione, Cittadinanza digitale e Sviluppo sostenibile, come previste dalla legge 92/19 e, a partire dall'a.s. 2024-2025 con il D.M. 183 del 7 settembre 2024, Costituzione, Sviluppo economico e sostenibilità, Cittadinanza digitale. Tali competenze sono declinate in OSA all'interno delle Uda interdisciplinari, riferiti alla progettazione delle diverse discipline.

Area umanistica - italiano, Storia, Inglese:

- Sviluppare la conoscenza delle Istituzioni dello Stato italiano e dell'UE;
- Individuare azioni che definiscono cittadini attivi e responsabili;
- Promuovere il diritto alla salute e al benessere della persona;
- Comprendere il ruolo sociale del lavoro e delle norme a sua tutela;
- Riflettere sull'importanza delle norme a tutela dei lavoratori, in particolare dei minori e delle donne;
- Riflettere sulle conseguenze della globalizzazione del mercato del lavoro, nonché sui processi di automazione e di digitalizzazione;

Area matematica:

- Promuovere una conoscenza diretta degli strumenti di indagine tipici della matematica per sviluppare capacità critica nel leggere i dati, interpretarli per non essere "manipolati" in relazione all'esposizione ai media e al web;

Area scientifica, educazione fisica:

- Promuovere la condivisione dei principi di cittadinanza attiva, digitale e sostenibilità ambientale;
- Individuare azioni che definiscono cittadini attivi e responsabili;
- Promuovere il diritto alla salute e al benessere della persona;
- Riflettere sull'importanza delle norme a tutela dei lavoratori, in particolare dei minori e delle donne;
- Accrescere negli allievi la cultura della Protezione civile;

Area tecnica di indirizzo:

- Promuovere la condivisione dei principi di cittadinanza attiva, digitale e sostenibilità ambientale;
- Comprendere il ruolo sociale del lavoro e delle norme a sua tutela;
- Riflettere sull'importanza delle norme a tutela dei lavoratori, in particolare dei minori e delle donne;

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805	
	URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: bgtf160001@istruzione.it	

- Riflettere sulle conseguenze della globalizzazione del mercato del lavoro, nonché sui processi di automazione e di digitalizzazione;
- Comprendere l'importanza dei 17 Obiettivi dell'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile e conoscerne i principali.

Nel corso del triennio si sono svolte e valutate le attività di seguito elencate.

Anno scolastico 2023-2024 classe 3Ci

ATTIVITÀ	ore	COMPETENZE (L. 92/2019)
Progetto Sicuramente- Uomini, macchine, lavoro con Fondazione Dalmine	3	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.
Approfondimento storico-sociale sullo Stato moderno e l'identità personale	6	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.
Giornata della memoria <i>Un uomo</i>	2	Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
<i>Sloi machine</i> di Michela Marelli e Andrea Brunello, con Andrea Brunello Compagnia Arditodesìo	2	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.
I diritti dei lavoratori	5	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.
Me and Technology	3	Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
Ranking di Google	10	Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
Intervento di sensibilizzazione contro le morti bianche:	2	Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805

URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it



Il caso di Leonardo Scarpellini		elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
Da san Francesco a papa Francesco	4	Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.

Anno scolastico 2024-2025 classe 4Ci

ATTIVITÀ	ore	COMPETENZE (D.M.183/2024)
Cuore e Batticuore	3 e 30'	<p>4.1 Individuare gli effetti dannosi derivanti dall'assunzione di sostanze illecite (ogni tipologia di droga, comprese le droghe sintetiche) o di comportamenti che inducono dipendenza (oltre alle droghe, il fumo, l'alcool, il doping, l'uso patologico del web, il gaming, il gioco d'azzardo), anche attraverso l'informazione delle evidenze scientifiche; adottare conseguentemente condotte a tutela della propria e altrui salute.</p> <p>Riconoscere l'importanza della prevenzione contro ogni tossicodipendenza e assumere comportamenti che promuovano la salute e il benessere fisico e psicologico della persona.</p> <p>Conoscere le forme di criminalità legate al traffico di stupefacenti. Conoscere i disturbi alimentari e adottare comportamenti salutari e stili di vita positivi, anche attraverso una corretta alimentazione, una costante attività fisica e una pratica sportiva (cfr. articolo 33, comma 7 della Costituzione). Partecipare a esperienze di volontariato nella assistenza sanitaria e sociale.</p>
Stagione teatrale Dalmine "Bum ha i piedi bruciati"	2	<p>9.1 Analizzare la diffusione a livello territoriale delle varie forme di criminalità, in particolare di quelle contro la persona e i beni pubblici e privati.</p> <p>Analizzare, altresì, la diffusione della criminalità organizzata, i fattori storici e di contesto che possono avere favorito la nascita delle mafie e la loro successiva diffusione nonché riflettere sulle misure di contrasto alle varie mafie.</p> <p>Analizzare infine gli effetti della criminalità sullo sviluppo socioeconomico e sulla libertà e sicurezza delle persone. Sviluppare il senso del rispetto delle persone, delle libertà</p>



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

		<p>individuali, della proprietà privata, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini.</p> <p>Sviluppare il senso rispetto dei beni scolastici.</p>
UDA “Sistemi giudiziari a confronto”	5	<p>1.2 Individuare nel testo della Costituzione i diritti fondamentali e i doveri delle persone e dei cittadini, evidenziando in particolare la concezione personalistica del nostro ordinamento costituzionale, i principi di eguaglianza, solidarietà, libertà, per riconoscere nelle norme, negli istituti, nelle organizzazioni sociali, le garanzie a tutela dei diritti e dei principi, le forme di responsabilità e le conseguenze della loro mancata applicazione o violazione. Individuare nel nostro ordinamento applicazioni concrete del principio di responsabilità individuale. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Individuare, anche con riferimento all’esperienza personale, simboli e fattori che contribuiscono ad alimentare il senso di appartenenza alla comunità locale e alla comunità nazionale. Ricostruire il percorso storico del formarsi della identità della nazione italiana, valorizzando anche la storia delle diverse comunità territoriali. Approfondire il concetto di Patria nelle fonti costituzionali; comprenderne le relazioni con i concetti di doveri e responsabilità.</p>
Incontro "Il Trapianto è vita"	2	<p>3.2 Individuare i fattori di rischio nell’ambiente scolastico, domestico, dei contesti di vita e di lavoro; conoscere e applicare le disposizioni a tutela della sicurezza e della salute nei contesti generali e negli ambienti di lavoro. Sviluppare la percezione del rischio anche come limite e come responsabilità. Partecipare alla gestione della sicurezza in ambiente scolastico, nelle forme previste dall’Istituzione.</p>
Incontro LIBERA Bergamo	2	<p>9.1 Analizzare la diffusione a livello territoriale delle varie forme di criminalità, in particolare di quelle contro la persona e i beni pubblici e privati.</p> <p>Analizzare, altresì, la diffusione della criminalità organizzata, i fattori storici e di contesto che possono avere favorito la nascita delle mafie e la loro successiva diffusione nonché riflettere sulle misure di contrasto alle varie mafie.</p> <p>Analizzare infine gli effetti della criminalità sullo sviluppo socioeconomico e sulla libertà e sicurezza delle persone.</p>



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

		<p>Sviluppare il senso del rispetto delle persone, delle libertà individuali, della proprietà privata, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini.</p> <p>Sviluppare il senso rispetto dei beni scolastici.</p>
Intervento sulla violenza di genere “Nemmeno con un fiore”	1	<p>3.5 Individuare strumenti e modalità sancite da norme e regolamenti per la difesa dei diritti delle persone, della salute e della sicurezza, a protezione degli animali, dell’ambiente, dei beni culturali. Inoltre, a partire dall’esperienza, individuare modalità di partecipazione attiva. Conoscere e comprendere il principio di uguaglianza nel godimento dei diritti inviolabili e nell’adempimento dei doveri inderogabili, nel quale rientrano il principio di pari opportunità e non discriminazione ai sensi dell’articolo 3 della Costituzione. Particolare attenzione andrà riservata al contrasto alla violenza contro le donne, per educare a relazioni corrette e rispettose, al fine altresì di promuovere la parità fra uomo e donna e di far conoscere l’importanza della conciliazione vita-lavoro, dell’occupabilità e dell’imprenditorialità femminile. Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, i livelli di uguaglianza tra uomo e donna nel proprio Paese e nella propria cultura, confrontandoli con le norme nazionali e internazionali, individuare e illustrare i diritti fondamentali delle donne. Analizzare il proprio ambiente di vita e stabilire una connessione con gli attori che operano per porre fine alla discriminazione e alla violenza contro le donne. Sviluppare la cultura del rispetto verso ogni persona. Contrastare ogni forma di violenza, bullismo e discriminazione verso qualsiasi persona e favorire il superamento di ogni pregiudizio.</p>
Percorsi formativi – progetto INFINITY 891 “Fundamentals of green Industry” (economia circolare – MOOC)	3	<p>5.3 Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, la sostenibilità del proprio ambiente di vita per soddisfare i propri bisogni (ad es. cibo, abbigliamento, consumi, energia, trasporto, acqua, sicurezza, smaltimento rifiuti, integrazione degli spazi verdi, riduzione del rischio catastrofi, accessibilità...). Identificare misure e strategie per modificare il proprio stile di vita per un minor impatto ambientale. Comprendere i principi dell’economia circolare e il significato di “impatto ecologico” per la</p>



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

		valutazione del consumo umano delle risorse naturali rispetto alla capacità del territorio.
"A.I. Intelligenza Artificiale" Laboratorio Fondazione Dalmine	4	10.5 Conoscere i principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale.
UDA "Identità digitale"	8	12.1 Analizzare le problematiche connesse alla gestione delle identità digitali, ai diritti del cittadino digitale e alle politiche sulla tutela della riservatezza e sulla protezione dei dati personali riferite ai servizi digitali. Favorire il passaggio da consumatori passivi a consumatori critici e protagonisti responsabili.
Sustainable Tourism and the 17 SDGs	5	6.1 Analizzare le varie situazioni di rischio nel proprio territorio (rischio sismico, idrogeologico, ecc.) attraverso l'osservazione e l'analisi di dati forniti da soggetti istituzionali. Adottare comportamenti corretti e solidali in situazioni di emergenza in collaborazione con la Protezione civile e con altri soggetti istituzionali del territorio.
Visita alla mostra "Sciesopoli" I bambini ebrei della colonia di Selvino.	1	1.1 Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate, anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata, e ai grandi eventi della storia nazionale, europea e mondiale, operando ricerche ed effettuando riflessioni sullo stato di attuazione nella società e nel tempo dei principi presenti nella Costituzione, tenendo a riferimento l'esperienza e i comportamenti quotidiani, la cronaca e la vita politica, economica e sociale.

Anno scolastico 2025- 2026 classe 5Ci

ATTIVITÀ	ore	COMPETENZE (D.M.183/2024)
THE ECONOMY OF FRANCESCO	6	8.2 Conoscere le forme di accantonamento, investimento, risparmio e le funzioni degli istituti di credito e degli operatori finanziari. Amministrare le proprie risorse economiche nel rispetto di leggi e regole, tenendo conto delle opportunità e dei rischi delle diverse forme di investimento, anche al fine di valorizzare e tutelare il patrimonio privato.



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

		Individuare responsabilmente i propri bisogni e aspirazioni, in base alle proprie disponibilità economiche, stabilire priorità e pianificare le spese, attuando strategie e strumenti di tutela e valorizzazione del proprio patrimonio.
DEMOCRAZIA E TOTALITARISMI	8	2.5 Individuare, attraverso l'analisi comparata della Costituzione italiana, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione europea, delle Carte Internazionali delle Nazioni Unite e di altri Organismi Internazionali (es. COE), i principi comuni di responsabilità, libertà, solidarietà, tutela dei diritti umani, della salute, della proprietà privata, della difesa dei beni culturali e artistici, degli animali e dell'ambiente. Rintracciare Organizzazioni e norme a livello nazionale e internazionale che se ne occupano. Partecipare indirettamente o direttamente con azioni alla propria portata.
DAE	5	4.1 Individuare gli effetti dannosi derivanti dall'assunzione di sostanze illecite (ogni tipologia di droga, comprese le droghe sintetiche) o di comportamenti che inducono dipendenza (oltre alle droghe, il fumo, l'alcool, il doping, l'uso patologico del web, il gaming, il gioco d'azzardo), anche attraverso l'informazione delle evidenze scientifiche; adottare conseguentemente condotte a tutela della propria e altrui salute. 5 Riconoscere l'importanza della prevenzione contro ogni tossicodipendenza e assumere comportamenti che promuovano la salute e il benessere fisico e psicologico della persona. Conoscere le forme di criminalità legate al traffico di stupefacenti. Conoscere i disturbi alimentari e adottare comportamenti salutari e stili di vita positivi, anche attraverso una corretta alimentazione, una costante attività fisica e una pratica sportiva (cfr. articolo 33, comma 7 della Costituzione). Partecipare a esperienze di volontariato nella assistenza sanitaria e sociale.
GREEN ENERGY	5	6.3 Analizzare le problematiche ambientali e climatiche e le diverse politiche dei vari Stati europei.



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

		<p>Adottare scelte e comportamenti che riducano il consumo di materiali e che ne favoriscano il riciclo per una efficace gestione delle risorse.</p> <p>Promuovere azioni volte alla prevenzione dei disastri ambientali causati dall'uomo e del dissesto idrogeologico.</p>
DATI PER LA SICUREZZA E LA SOSTENIBILITA': ANALISI STATISTICA DEI SISTEMI TECNICI	5	<p>6.1 Analizzare le varie situazioni di rischio nel proprio territorio (rischio sismico, idrogeologico, ecc.) attraverso l'osservazione e l'analisi di dati forniti da soggetti istituzionali.</p> <p>Adottare comportamenti corretti e solidali in situazioni di emergenza in collaborazione con la Protezione civile e con altri soggetti istituzionali del territorio.</p>
LA ROBOTICA (impatto sul mondo del lavoro)	12	<p>10.3 Condividere dati, informazioni e contenuti digitali attraverso tecnologie digitali appropriate, applicando le prassi adeguate alla citazione delle fonti e attribuzione di titolarità.</p> <p>Utilizzare consapevolmente e lealmente i dispositivi tecnologici, dichiarando ciò che è prodotto dal programma e ciò che è realizzato dall'essere umano.</p>
Giorno del ricordo: spettacolo teatrale presso Teatro Civico di Dalmine "Foibe. Storie nella Storia".	2	<p>1.1 Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate, anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata, e ai grandi eventi della storia nazionale, europea e mondiale, operando ricerche ed effettuando riflessioni sullo stato di attuazione nella società e nel tempo dei principi presenti nella Costituzione, tenendo a riferimento l'esperienza e i comportamenti quotidiani, la cronaca e la vita politica, economica e sociale.</p>
Spettacolo teatrale presso Teatro Civico di Dalmine "La scelta"	2	<p>1.1 Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate, anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata, e ai grandi eventi della storia nazionale, europea e mondiale, operando ricerche ed effettuando riflessioni sullo stato di attuazione nella società e nel tempo dei principi presenti nella Costituzione, tenendo a riferimento l'esperienza e i comportamenti quotidiani, la cronaca e la vita politica, economica e sociale.</p>
Laboratorio Fondazione Dalmine "Alle origini dell'Europa"	4	<p>2.4 Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi</p>



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

		<p>internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese, le relazioni tra istituzioni nazionali ed europee, anche alla luce del dettato costituzionale sui rapporti internazionali. Rintracciare le origini e le ragioni storicopolitiche della costituzione degli Organismi sovranazionali e internazionali, con particolare riferimento al significato dell'appartenenza all'Unione europea, al suo processo di formazione, ai valori comuni su cui essa si fonda.</p>
Intervento sul valore del lavoro regolare	2	<p>2.1 Individuare le principali realtà economiche del territorio e le formazioni sociali e politiche, le forme di regolamentazione e di partecipazione (Partiti, Sindacati, Associazioni, organismi del terzo settore...). Analizzare le previsioni costituzionali di valorizzazione e tutela del lavoro e di particolari categorie di lavoratori individuando le principali norme presenti nell'ordinamento (tutela delle lavoratrici madri, tutela della sicurezza sul lavoro...) e spiegandone il senso. Individuare e commentare nel testo le norme a tutela della libertà di opinione. Analizzare le norme a tutela della libertà di iniziativa economica privata e della proprietà privata, anche considerando la nuova normativa della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea che la collega al valore della libertà.</p>
Incontro di riflessione e formazione sulla strage di Crans Montana	1	<p>3.2 Individuare i fattori di rischio nell'ambiente scolastico, domestico, dei contesti di vita e di lavoro; conoscere e applicare le disposizioni a tutela della sicurezza e della salute nei contesti generali e negli ambienti di lavoro. Sviluppare la percezione del rischio anche come limite e come responsabilità. Partecipare alla gestione della sicurezza in ambiente scolastico, nelle forme previste dall'Istituzione.</p>
Indagine sul colesterolo	1	<p>4.1 Individuare gli effetti dannosi derivanti dall'assunzione di sostanze illecite (ogni tipologia di droga, comprese le droghe sintetiche) o di comportamenti che inducono dipendenza (oltre alle droghe, il fumo, l'alcool, il doping, l'uso patologico del web, il gaming, il gioco d'azzardo), anche attraverso l'informazione delle evidenze scientifiche; adottare conseguentemente condotte a tutela della propria e altrui salute.</p>



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
 “GUGLIELMO MARCONI”
 Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
 Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

	<p>Riconoscere l'importanza della prevenzione contro ogni tossicodipendenza e assumere comportamenti che promuovano la salute e il benessere fisico e psicologico della persona.</p> <p>Conoscere le forme di criminalità legate al traffico di stupefacenti. Conoscere i disturbi alimentari e adottare comportamenti salutari e stili di vita positivi, anche attraverso una corretta alimentazione, una costante attività fisica e una pratica sportiva (cfr. articolo 33, comma 7 della Costituzione). Partecipare a esperienze di volontariato nella assistenza sanitaria e sociale.</p>
--	---

Ed. Civica classi 5e Articolazione Informatica

Progettazione Interdisciplinare: Unità di apprendimento

	“La robotica e il suo impatto sul mondo del lavoro: una riflessione etica e sociale”
Destinatari	Studenti delle classi quinta informatica
Prodotto	Realizzazione di un prodotto digitale
Competenze diriferimento	<ul style="list-style-type: none"> • DigiComp 2.2 <ul style="list-style-type: none"> • Competenza 1: Alfabetizzazione su informazioni e dati • Abilità: Ricercare, valutare e gestire informazioni e contenuti digitali • Competenza 2: Comunicazione e collaborazione • Abilità: Condividere informazioni e collaborare in ambienti digitali • Competenza 3: Creazione di contenuti digitali • Abilità: Creare contenuti digitali e comprendere i concetti di copyright e licenze • Competenza 5: Risolvere problemi • Abilità: Identificare esigenze e risolvere problemi tecnici
Competenze di cittadinanza	Nucleo tematico: Sviluppo economico e sostenibile
Obiettivi Specifici d'Apprendimento	
<ul style="list-style-type: none"> • 5.1 Conoscere in modo approfondito le condizioni che favoriscono la crescita economica. Comprenderne gli effetti anche ai fini del miglioramento della qualità della vita e della lotta alla povertà. Comprendere l'impatto positivo che la cultura del lavoro, della responsabilità individuale e dell'impegno hanno sullo sviluppo economico. Individuare i vari contributi che le peculiarità dei territori possono dare allo sviluppo economico delle rispettive comunità. Conoscere le parti principali dell'ambiente naturale (geosfera, biosfera, idrosfera, criosfera e atmosfera), e analizzare le politiche di sviluppo economico sostenibile messe in campo a livello locale e 	



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

globale, nell’ottica della tutela della biodiversità e dei diversi ecosistemi, come richiamato dall’articolo 9 della Costituzione. Individuare e attuare azioni di riduzione dell’impatto ecologico, anche grazie al progresso scientifico e tecnologico, nei comportamenti quotidiani dei singoli e delle comunità. Individuare nel proprio stile di vita modelli sostenibili di consumo, con un focus specifico su acqua ed energia.

Disciplina di riferimento

AREA TECNICA – Informatica – Sistemi e Reti – Tpsi - Gpo

**Piano di lavoro
Specificazione delle fasi**

Fasi	Attività e contenuti	Strumenti	Esiti	Durata	Tipo di Valutazione
1	<p>Introduzione alla robotica</p> <ul style="list-style-type: none"> • La robotica • Dove viene utilizzata • Discussione aperta sugli impatti sociali e lavorativi della robotica • Suddivisione della classe in gruppi di lavoro 	<p>Lezione frontale</p> <p>Video</p> <p>Discussione in classe</p>	<p>Stimolare la riflessione critica sulla robotica nel mondo del lavoro</p> <p>Organizzare il gruppo di lavoro</p>	2 h Sistemi e reti	Esposizione orale
2	<p>Ogni gruppo sceglie un robot industriale (utilizzato in ambito logistico, sanitario, industriale, etc.) e inizia la ricerca su internet e database disponibili. Approfondimenti su come il robot scelto influisce su produttività, occupazione e ambiente. Discussione degli aspetti etici e sociali legati alla tecnologia robotica (disoccupazione tecnologica, formazione continua, equità sociale).</p>	<p>Discussione degli aspetti etici e sociali legati alla tecnologia robotica (disoccupazione tecnologica, formazione continua, equità sociale).</p>	<p>Acquisire capacità di ricerca e valutazione delle informazioni.</p> <p>Approfondire la comprensione dei temi etici collegati alla robotica.</p>	3 h (1 lab GPO + 2 lab TPS)	



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

“GUGLIELMO MARCONI”

Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)

Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

3	Realizzazione di un prodotto digitale	Piattaforme di sviluppo sw e linguaggi di programmazione	Sviluppare competenze digitali nella creazione di contenuti.	3 h Lab info	
4	Esposizione dei lavori	Ogni gruppo presenta il proprio lavoro al resto della classe. Discussione collettiva su opportunità e sfide della robotica nel contesto lavorativo. Condivisione di riflessioni personali sulle implicazioni etiche della robotica.	Valutare la capacità di sintesi e presentazione degli studenti. Promuovere il confronto e la riflessione critica tra pari. Valutazione del prodotto / processo (Chiarezza, accuratezza delle informazioni, capacità di analisi critica.)	2 h Sistemi e Reti	
Metodologia		Didattica laboratoriale, cooperative learning, discussione			

Pianificazione	2° Periodo
-----------------------	-------------------

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805	
	URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: bgff160001@istruzione.it	

4.3 PERCORSI FORMAZIONE SCUOLA LAVORO

TITOLO ATTIVITÀ INTEGRATIVE FSL	DURATA
Open Jam- Parma 11-12 Dicembre 2025 Ambrosetti.	Due giornate
Uscita didattica per HackersGen Event alla Cittadella dello Sport.	4,5h
Uscita didattica per evento Sorint - Challenge for the future- presso Kilometro Rosso.	3,5
Corso per la certificazione all'utilizzo del D.A.E.	5 ore
Laboratori pomeridiani INNOVATION WEEK	30 ore per ciascun laboratorio
Salone aziendale	6 ore

Nei periodi dal 15 al 19 dicembre 2025, dal 23 marzo al 1° aprile e dall' 8 all'11 aprile 2026 gli studenti hanno partecipato alle attività di Innovation Week (nell'ambito del progetto Orientamento (DM 328/2022). Gli studenti delle classi del triennio di Informatica sono stati raggruppati in vari cluster e, organizzati a gruppi, hanno progettato e sviluppato diverse tipologie di progetti, in collaborazione con aziende e ITS del territorio. Tali attività sono state conteggiate anche come ore di FSL.

4.3.1 Attività di orientamento post-diploma

Le proposte hanno avuto l'obiettivo di favorire il successo personale degli studenti nel rispetto dei loro talenti e delle loro inclinazioni, attraverso un insieme coerente di esperienze.

I percorsi proposti in collaborazione con le aziende e gli enti del territorio hanno supportato gli studenti nell'acquisizione di una maggiore consapevolezza del sé e delle proprie attitudini oltre che maturare un orizzonte concreto professionale e culturale post diploma. In particolare, gli allievi hanno partecipato a:

- conferenze dedicate al mondo delle nuove professioni con invito esteso anche alle famiglie;
- eventi dedicati al mondo ITS, analisi delle principali caratteristiche dei percorsi, con particolare riferimento all'offerta formativa di Bergamo.;
- eventi, open day e fiere dedicate al mondo universitario;
- percorso per la conoscenza del sé e costruzione di un CV efficace;
- partecipazione alle attività di placement;
- incontri esperienziali per avvicinare gli studenti al mondo delle startup e ai temi dell'imprenditoria;
- attività Innovation Week 2025-2026.

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805 URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: bgff160001@istruzione.it	
---	--	---

4.4 CLIL

Ai sensi della nota MIUR della D.G. Ordinamenti e Autonomia scolastica n. 4969 del 25 luglio 2014: *"Avvio in ordinamento dell'insegnamento di discipline non linguistiche (DNL) in lingua straniera secondo la metodologia CLIL nel terzo, quarto, quinto anno dei Licei Linguistici e nel quinto anno dei Licei e degli Istituti Tecnici - Norme transitorie a.s. 2014/15"*, punto 4.1

Il CdC individua la disciplina GPO:

- Obiettivi
 - Comprendere testi tecnico-informatici relativi alla disciplina
 - Saper esporre concetti di base della disciplina

- Contenuti
 - GDPR: entrata in vigore, privacy, tipi di dati, nuova visione della protezione dei dati, ambito di applicazione materiale e territoriale.
 - Le altre legislazioni europee relative al mondo del digitale
 - Child Sexual Abuse Regulation (CSAR / "Chat Control")
 - Digital Markets Act (DMA)
 - Digital Services Act (DSA)
 - Artificial Intelligence Act (AI Act)
 - Cyber Resilience Act (CRA)
 - Data Governance Act (DGA)
 - Data Act
 - Payment Services Directive 2 (PSD2)
 - NIS2 Directive

- Metodologia
 - Cooperative learning, flipped classroom

- Tempi/periodo
 - 10h
 - Marzo-maggio

4.5 CORSI DI RECUPERO/ALLINEAMENTO (ultimo a.s.)

Il Collegio Docenti, per l'anno scolastico in corso, ha deliberato quanto segue.

Il periodo di allineamento si è svolto nelle prime due settimane di settembre. I recuperi si sono svolti nel periodo compreso tra il 7 gennaio e il 21 marzo 2026. Il Consiglio di Classe ha avuto a disposizione 10 ore in orario extrascolastico, cui si aggiungono, ove disponibili, le ore di potenziamento dei docenti. Le ore sono assegnate come segue:



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“GUGLIELMO MARCONI”
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgff160001@istruzione.it

Disciplina	Num. h
INFORMATICA	10

Il Consiglio di Classe ha messo in atto, durante tutto l'anno scolastico, recupero in itinere laddove necessario, come previsto dai singoli piani di lavoro.

5. ATTIVITÀ DI PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO – CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

5.1 Tipologie delle prove di simulazione

(Gli alunni delle classi quinte hanno affrontato 1 simulazione di **prima** prova, scegliendo tra le tipologie A-B-C, e di **seconda** prova).

Tipologia di simulazione	Discipline coinvolte	Durata della simulazione
1^ PROVA	13-03-2026	5 ore
2^ PROVA	28-04-2026	6 ore

5.2 Simulazione del colloquio

La simulazione del colloquio d'esame è stata programmata, in orario mattutino, nella giornata del 03-06-2026.

5.3 Criteri e griglie di valutazione

Per quando riguarda i criteri e le griglie di valutazione delle prove scritte e del colloquio, si fa riferimento a quelle allegate all'Ordinanza Ministeriale.

5.4 Le prove di simulazione.

Vedi allegati al presente documento.

6. ATTIVITÀ E CONTENUTI DISCIPLINARI

Per ciascuna materia vengono allegati i programmi di ogni materia al 15 di maggio.

PROGRAMMI EFFETTIVAMENTE SVOLTI

(vedi pagine successive)

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805	
	URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: btgf160001@istruzione.it	

DOCENTE: TORRI CHIARA	Ore di lezione previste 132 (ore settimanali x 33 settimane) / effettivamente svolte: 123 (al 15/05)
DISCIPLINA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	
TESTI in ADOZIONE: Cataldi-Angioloni-Panico, “Letteratura Plurale”, Palumbo editore Vol. 3A	
ALTRI SUSSIDI DIDATTICI: Fotocopie materiale didattico, appunti, mappe, materiale multimediale (link, file, powerpoint, video)	

MACROARGOMENTI	CONTENUTI	OBIETTIVI	METODOLOGI E STRUMENTI	TEMPI		TIPOLOGIE DI VERIFICA
				DURATA	PERIODO	
I. L'OTTOCENTO - IL REALISMO - IL NATURALISMO - IL VERISMO - GIOVANNI VERGA	Secondo Ottocento Il quadro di riferimento: strutture politiche, economiche e sociali dell'Italia postunitaria Le ideologie; posizione e ruolo degli intellettuali. Positivismo e darwinismo sociale, realismo. Il Naturalismo francese: cenni. Il Verismo italiano: caratteri. L'inchiesta in Sicilia di Franchetti e Sonnino e l'inchiesta parlamentare di S. Jacini. G. Verga, Impersonalità e regressione (“Lettera a Salvatore Farina”) I “vinti” e la “fiumana del progresso” (Prefazione ai Malavoglia). G. Verga: da Vita dei Campi, “Rosso Malpelo” (trama, temi), “Fantasticheria”; da Novelle rusticane, “Libertà”, “La roba”. Il ciclo dei “Vinti”: da “I Malavoglia”, L’inizio dei Malavoglia.	Riconoscere la continuità e le differenze di atteggiamenti e concezioni in rapporto all’evolversi delle condizioni storico-economico e politico- culturali. Orientarsi nel rapporto tra influenze e originalità degli scrittori presi in esame. Comprendere la complessiva interazione tra i fattori individuali e quelli sociali e politici nella biografia di Verga. Orientarsi nella dialettica conservazione/innovazione al fine di valutare l’originalità dell’opera verghiana. Comprendere il messaggio globale che Verga ha voluto imprimere alla propria opera.	Lettura/analisi dei testi Lezione frontale e dialogata Libri di testo Documenti forniti dall’insegnante	4 settimane	1°	- Verifiche orali - Analisi testuale



<p>2. IL DECADENTISMO</p> <p>- GIOVANNI PASCOLI</p> <p>- GABRIELE D'ANNUNZIO</p> <p>LE AVANGUARDIE: IL FUTURISMO</p>	<p>Raccordo '800-'900</p> <p>H. Bergson, "La memoria e il flusso della coscienza", F. Nietzsche: "La teoria del superuomo".</p> <p>Il Decadentismo, il quadro di riferimento: origine del termine, visione del mondo, poetica, temi e miti della letteratura decadente.</p> <p>Il Simbolismo francese: Baudelaire, "L'albatro" Verlaine, "Languore".</p> <p>G. Pascoli: pensiero e poetica (Il fanciullino, la rivoluzione linguistica di Pascoli).</p> <p>La grande proletaria si è mossa (estratto); da "Myricae", X agosto, Temporale, Il tuono.</p> <p>La negazione pascoliana dell'eros: dai "Canti di Castelvecchio", La mia sera, Il gelsomino notturno.</p> <p>L'eroe nel I romanzo decadente: D'Annunzio, "Andrea Sperelli: il ritratto di un esteta", "Il fallimento dell'esteta".</p> <p>G. D'Annunzio: pensiero e poetica, le imprese storiche, il Vittoriale.</p> <p>Da "Le vergini delle rocce", Il programma del superuomo;</p> <p>da "Alcyone", La sera fiesolana, La pioggia nel</p>	<p>Individuare e riconoscere i modelli culturali caratterizzanti l'epoca.</p> <p>Contestualizzare e storicizzare modelli e figure al fine di valutarne le funzioni sia nella società sia nell'immaginario collettivo.</p> <p>Comprendere l'evoluzione dei ruoli intellettuali in rapporto al mutare del quadro storico sociale e culturale di riferimento.</p> <p>Riconoscere modelli formali o tematiche comuni a testi d'invenzione.</p> <p>Comprendere la dialettica conservazione/innovazione nelle tappe fondamentali della storia della cultura.</p> <p>Comprendere l'intreccio tra fattori individuali e socio-culturali nell'opera.</p> <p>Rapportare la poetica di base alle varie realizzazioni concrete.</p>	<p>Lettura/analisi dei testi</p> <p>Lezione frontale e dialogata</p> <p>Libri di testo</p> <p>Documenti forniti dall'insegnante</p>	<p>10 settimane</p>	<p>1°</p>	<p>- Verifiche orali</p> <p>- Analisi testuale</p>
--	---	---	---	---------------------	-----------	--



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
 “GUGLIELMO MARCONI”
 Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
 Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

	<p>pineto;</p> <p>Dal “Notturmo”, Sensazioni e allucinazioni.</p> <p>Le avanguardie: il Futurismo, le serate futuriste.</p> <p>G. Papini, “Amiamo la guerra”</p> <p>F. T. Marinetti, “Manifesto del Futurismo”, “Manifesto tecnico della letteratura futurista”, “Bombardamento”, “All’automobile da corsa”.</p>					
<p>3. LA NARRATIVA DEL PRIMO NOVECENTO</p> <p>- ITALO SVEVO</p> <p>- LUIGI PIRANDELLO</p>	<p>Il Modernismo: caratteri generali e rapporto con le Avanguardie.</p> <p>L. Pirandello: la visione del mondo e la poetica dell’umorismo (vita e forma, relativismo conoscitivo, nichilismo). Da “Saggi, poesie, scritti vari” Le «ultime volontà», Lettera alla sorella: la vita come «enorme pupazzata».</p> <p>Dal saggio “L’umorismo”, La differenza tra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata, La «forma» e la «vita».</p> <p>Da “Novelle per un anno”, Il treno ha fischiato, La patente (lettura e visione dell’omonimo film con Totò), Ciàula scopre la luna.</p> <p>“Il fu Mattia Pascal”: lettura di passi significativi (Mi vidi, in quell’istante, attore d’una tragedia, Adriano Meis si aggira per Milano, Lo strappo nel cielo di carta, La lanterinosofia, Pascal porta i fiori alla sua tomba).</p> <p>“Quaderni di Serafino Gubbio operatore”: vicenda</p>	<p>Individuare le fasi fondamentali della produzione sveviana e pirandelliana.</p> <p>Evidenziare l’originalità della narrativa sveviana.</p> <p>Definire il rapporto di Svevo e di Pirandello con il Decadentismo europeo.</p> <p>Cogliere la modernità dell’angoscia esistenziale dei personaggi pirandelliani.</p> <p>Comprendere il senso delle innovazioni tecniche di Pirandello nei vari generi, specie nel teatro.</p>	<p>Lettura/analisi dei testi</p> <p>Lezione frontale e dialogata</p> <p>Libri di testo</p> <p>Documenti forniti dall’insegnante</p>	12 settimane	2°	<p>- Verifiche orali</p> <p>- Analisi testuale</p>



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“GUGLIELMO MARCONI”
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

	<p>e temi, Serafino Gubbio e la civiltà della «Macchina».</p> <p>Dall'Umoreismo al Surrealismo.</p> <p>“Uno, nessuno e centomila” (analisi del romanzo), lettura del finale: La vita non conclude.</p> <p>Le novità del teatro di Pirandello: il metateatro e i “Sei personaggi in cerca di autore” Finzione o realtà; “Enrico IV” (trama e temi), La vita, la maschera, la pazzia (dall'atto III).</p> <p>I. Svevo: cultura, idee e poetica, la figura dell'inetto.</p> <p>“Una vita”: trama, temi, personaggi, lettura del cap. I.</p> <p>“Senilità”: trama, temi, personaggi, lettura del brano Inettitudine e senilità (dal cap. I).</p> <p>“La coscienza di Zeno”: struttura del romanzo e lettura di passi (Prefazione del dottor S., Il vizio del fumo, La proposta di matrimonio, Lo schiaffo del padre, Lo scambio di funerale, La vita è una malattia).</p>					
<p>4. LA LIRICA NOVECENTESCA</p> <p>- UNGARETTI e L'ERMETISMO</p>	<p>Contesto storico-culturale e caratteri generali dell'Ermetismo.</p> <p>G. Ungaretti: pensiero e poetica, scelte formali e sviluppi tematici nelle diverse raccolte.</p> <p>Da “L'allegria”: I fiumi, Veglia, San Martino del</p>	<p>Riconoscere la continuità e le differenze di atteggiamenti e concezioni, in rapporto all'evolversi delle condizioni storico-economiche e politico-culturali.</p> <p>Individuare elementi di continuità e di innovazione delle idee nella storia.</p>	<p>Lettura/analisi dei testi</p> <p>Lezione frontale e dialogata</p> <p>Libri di testo</p>	<p>4 settimane</p>	<p>2°</p>	<p>- Verifiche orali</p> <p>- Analisi testuale</p>



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“GUGLIELMO MARCONI”
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

	Carso, Mattina, Soldati, Fratelli; da “Sentimento del tempo”: La madre; da “Il dolore”: Non gridate più.	Comprendere i modelli culturali caratterizzanti un’epoca e, eventualmente, gli aspetti di attualità rispetto ai nostri tempi. Conoscere il genere lirico nei suoi principali aspetti tematici e formali. Comprendere la dialettica continuità/innovazione nell’ambito di esperienze per molti aspetti omogenei. Riconoscere il nuovo “sistema poetico” attraverso una campionatura di testi significativa. Interpretare testi poetici.	Documenti forniti dall’insegnante			
LETTURE DI NARRATIVA	E. M. Remarque “Niente di nuovo sul fronte occidentale” G. Orwell “La fattoria degli animali” M. Rigoni Stern “Il sergente nella neve” O. Wilde “Il ritratto di Dorian Gray” (facoltativo).	Approfondire temi di carattere storico, filosofico e letterario attraverso la lettura diretta di testi che affrontano tali tematiche e le contestualizzano all’interno di epoche e situazioni circostanziate	Lettura/analisi del testo	6 settimane	1° e 2°	- Verifica orale/scritta - Analisi del testo
PRODUZIONE SCRITTA	Esercitazioni di scrittura sulle tipologie della prima prova: A, B, C.	Cfr. Griglie di valutazione allegate	Tracce esami di Stato a partire dal 2019	Tutto l’anno	1° e 2°	- Verifiche scritte



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
 “GUGLIELMO MARCONI”
 Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
 Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

DOCENTE: TORRI CHIARA	Ore di lezione previste 66 (ore settimanali x 33 settimane) / effettivamente svolte: 53 (al 15/05)
DISCIPLINA: STORIA	
TESTI in ADOZIONE: Gentile-Ronga-Rossi, “Il Nuovo MILLENNIUM”, La Scuola editrice Vol. 3	
ALTRI SUSSIDI DIDATTICI: Fotocopie materiale didattico, appunti, mappe, materiale multimediale (link, file, powerpoint, video)	

MACROARGOMENTI	CONTENUTI	OBIETTIVI	METODOLOGIE STRUMENTI	TEMPI		TIPOLOGIE DI VERIFICA
				DURATA	PERIODO	
L'ITALIA POST-UNITARIA IL MONDO DI FINE SECOLO E LA CRISI DELL'EQUILIBRIO EUROPEO LA “BELLE ÉPOQUE”	I L'Italia post-unitaria e la figura di Francesco Crispi. Imperialismo ed eurocentrismo, dal colonialismo all'imperialismo. La società di massa, la seconda rivoluzione scientifica.	Conoscere gli eventi e i fenomeni Saper collocare gli avvenimenti in corretta successione temporale. Saper individuare e spiegare l'evoluzione delle istituzioni civili, politiche e sociali nel corso del tempo. Saper riproporre l'oggetto della conoscenza in maniera corretta e ordinata, usando la terminologia appropriata. Cogliere il senso di continuità tra passato e presente. Sviluppare il senso critico.	Lettura/analisi dei testi Lezione frontale e dialogata Libri di testo Documenti forniti dall'insegnante	2 settimane	1°	-Verifiche orali
L'ETÀ GIOLITTIANA LA PRIMA GUERRA MONDIALE	L'Italia giolittiana. La crisi dell'equilibrio europeo. La crisi della civiltà liberale. La “Grande guerra”.	Conoscere gli eventi e i fenomeni Saper collocare gli avvenimenti in corretta successione temporale. Saper individuare e spiegare l'evoluzione delle istituzioni civili, politiche e sociali	Lettura/analisi dei testi Lezione frontale e dialogata Libri di testo Documenti forniti dall'insegnante	6 settimane	1°	-Verifiche orali e scritte



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“GUGLIELMO MARCONI”
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

		<p>nel corso del tempo.</p> <p>Saper riproporre l'oggetto della conoscenza in maniera corretta e ordinata, usando la terminologia appropriata.</p> <p>Cogliere il senso di continuità tra passato e presente.</p> <p>Sviluppare il senso critico.</p>				
LA RIVOLUZIONE RUSSA	La Rivoluzione russa.	<p>Conoscere gli eventi e i fenomeni</p> <p>Saper collocare gli avvenimenti in corretta successione temporale.</p> <p>Saper individuare e spiegare l'evoluzione delle istituzioni civili, politiche e sociali nel corso del tempo.</p> <p>Saper riproporre l'oggetto della conoscenza in maniera corretta e ordinata, usando la terminologia appropriata.</p> <p>Cogliere il senso di continuità tra passato e presente.</p> <p>Sviluppare il senso critico.</p>	<p>Lettura/analisi dei testi Lezione frontale e dialogata Libri di testo Documenti forniti dall'insegnante</p>	2 settimane	1°	-Verifiche orali



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“GUGLIELMO MARCONI”
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btg160001@istruzione.it

<p>IL PRIMO DOPOGUERRA</p> <p>FASCISMO E FASCISMI</p> <p>CAMBIAMENTI TRA LE DUE GUERRE</p>	<p>Il dopoguerra in Europa. Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo. Regimi totalitari e società di massa. Il fascismo al potere e l'inizio della dittatura. Il regime fascista. Il regime staliniano. Gli Stati Uniti e la crisi del 1929. La repubblica di Weimar, la crisi della Germania repubblicana e il nazismo.</p>	<p>Conoscere gli eventi e i fenomeni</p> <p>Saper collocare gli avvenimenti in corretta successione temporale.</p> <p>Saper individuare e spiegare l'evoluzione delle istituzioni civili, politiche e sociali nel corso del tempo.</p> <p>Saper riproporre l'oggetto della conoscenza in maniera corretta e ordinata, usando la terminologia appropriata.</p> <p>Cogliere il senso di continuità tra passato e presente.</p> <p>Sviluppare il senso critico.</p>	<p>Lettura/analisi dei testi Lezione frontale e dialogata Libri di testo Documenti forniti dall'insegnante</p>	<p>10 settimane</p>	<p>2°</p>	<p>-Verifiche orali e scritte</p>
<p>LA SECONDA GUERRA MONDIALE</p> <p>IL SECONDO DOPOGUERRA E LA GUERRA FREDDA (CENNI)</p>	<p>La seconda guerra mondiale: 1939-1942. La seconda guerra mondiale e i progetti di pace: 1943-1945. Il processo di Norimberga.</p> <p>La Resistenza in Italia, la nascita della Repubblica e della Costituzione.</p>	<p>Conoscere gli eventi e i fenomeni</p> <p>Saper collocare gli avvenimenti in corretta successione temporale.</p> <p>Saper individuare e spiegare l'evoluzione delle istituzioni civili, politiche e sociali nel corso del tempo.</p> <p>Saper riproporre l'oggetto della conoscenza in maniera corretta e ordinata, usando la terminologia</p>	<p>Lettura/analisi dei testi Lezione frontale e dialogata Libri di testo Documenti forniti dall'insegnante</p>	<p>6 settimane</p>	<p>2°</p>	<p>-Verifiche orali e scritte</p>



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“GUGLIELMO MARCONI”
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

		appropriata. Cogliere il senso di continuità tra passato e presente. Sviluppare il senso critico.				
APPROFONDIMENTI	Lettura di romanzi storici: E. M. Remarque “Niente di nuovo sul fronte occidentale” G. Orwell “La fattoria degli animali” M. Rigoni Stern “Il sergente nella neve”	Cogliere il senso di continuità tra passato e presente. Sviluppare il senso critico.			1° e 2°	-Verifiche orali e scritte

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805	
	URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: bgtf160001@istruzione.it	

DOCENTE: VIGANO' ELEONORA	Ore di lezione previste (3 ore settimanali x 33 settimane) / effettivamente svolte: 87 / 99 (al 15/05)		
DISCIPLINA: LINGUA INGLESE			
TESTI in ADOZIONE:			
Testo: Bit by Bit, New Edition	Autori: D. Ardu, R. Palmer	Editore: Edisco	Vol. unico
Testo: CULT B2	Autori: A.A. V.V.	Editore: CIDEB – Black Cat	Vol. Unico

In relazione ai macroargomenti si specifica quanto segue:

-INVALSI

Il lavoro di preparazione alla prova INVALSI è stato effettuato sia attraverso simulazioni che gli studenti hanno svolto autonomamente sui siti dedicati sia in classe con lo svolgimento e la correzione di prove di comprensione scritta e orale. Tutto il materiale è stato fornito dall'insegnante

-MICROLINGUA

Gli argomenti svolti sono stati scelti con gli studenti conformemente a quelli più importanti affrontati dai docenti dell'area tecnica di indirizzo. Considerata la specificità dei contenuti, la classe ha lavorato prevalentemente in autonomia (piccoli gruppi) e/o rispondendo a domande-stimolo dell'insegnante.

-LITERATURE

La presentazione, l'analisi e lo studio degli argomenti di Letteratura non hanno seguito necessariamente un ordine cronologico. Di fatto, a scelta è dipesa in parte da esigenze organizzative e in parte dall'interesse manifestato dagli studenti. In ambito letterario è stato svolto anche un percorso di Educazione Civica. Nella tabella qui sotto, gli argomenti sono presentati cronologicamente secondo il periodo storico di riferimento. Tutto il materiale è stato fornito dall'insegnante

MACROARGOMENTI	CONTENUTI	OBIETTIVI	METODOLOGIE STRUMENTI	TEMPI		TIPOLOGIE DI VERIFICA
				DURATA	PERIODO	
INVALSI	- Reading - Listening N.B. Ad inizio anno scolastico, accanto alle attività specifiche della prova INVALSI è stato effettuato anche il ripasso di alcune	- Use the main structures of the language with some confidence - Demonstrate knowledge of a wide range of vocabulary - Pick out facts from spoken language and written text	- Lezione frontale - Ascolto di testi - Esercitazioni scritte - Simulazioni online (siti dedicati)	Settembre 2025 Marzo 2026	Primo periodo e secondo periodo (fino alla Prova INVALSI)	Correzione degli esercizi (reading e listening) Simulazione Prova Invalsi (Reading + Listening)



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
 “GUGLIELMO MARCONI”
 Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
 Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

	delle principali strutture grammaticali (in particolare modi e tempi)	<ul style="list-style-type: none"> - Understand the difference between main points and other points - Understand the difference between the main idea of a text and specific details 				
Microlingua: Hardware and Software (Module 4)	Main software (p. 150) Other software programmes (p. 172)	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere ed usare il lessico tecnico di base - Conoscere ed usare le strutture linguistiche tipiche del linguaggio tecnico-scientifico - Conoscere ed usare le funzioni comunicative tipiche del linguaggio tecnico-scientifico - Comprendere sia testi tecnico-scientifici che di carattere generale - Comprendere il senso generale e gli elementi significativi di discorsi orali di carattere generale - Sapersi esprimere in modo formalmente corretto rispetto al contenuto degli argomenti presentati 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione dialogata - Esercizi - Listening activities 	Febbraio 2026	Secondo periodo	Oral test
Microlingua: Computer Threats (Module 6)	Malware, Adware, SPAM and Bugs (p. 260) Viruses, Worms, backdoors and Rogue Security (p. 262) Crimeware (p. 264) Network Threats (p. 268)	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere ed usare il lessico tecnico di base - Conoscere ed usare le strutture linguistiche tipiche del linguaggio tecnico-scientifico - Conoscere ed usare le funzioni comunicative tipiche del linguaggio tecnico-scientifico - Comprendere sia testi tecnico-scientifici che di carattere generale - Comprendere il senso generale e gli elementi significativi di discorsi orali di carattere generale - Sapersi esprimere in modo formalmente corretto rispetto al contenuto degli argomenti presentati 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione dialogata - Listening activities - Esercizi 	Aprile – Maggio 2026	Secondo periodo	Oral test



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
 “GUGLIELMO MARCONI”
 Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
 Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

<p>Microlingua: Computer Protection (Module 6)</p>	<p>Cryptography (p. 272) Firewall (p. 274) Network security and Secure servers (p. 278)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere ed usare il lessico tecnico di base - Conoscere ed usare le strutture linguistiche tipiche del linguaggio tecnico-scientifico - Conoscere ed usare le funzioni comunicative tipiche del linguaggio tecnico-scientifico - Comprendere sia testi tecnico-scientifici che di carattere generale - Comprendere il senso generale e gli elementi significativi di discorsi orali di carattere generale - Sapersi esprimere in modo formalmente corretto rispetto al contenuto degli argomenti presentati 	<p>- lezione dialogata</p>	<p>Maggio 2026</p>	<p>Secondo periodo</p>	<p>Oral test</p>
<p>Literature (The Victorian Age)</p>	<p><u>The Victorian Age: historical, social and literary background</u> <u>Who were the Victorians? - BBC Bitesize</u> Power point condiviso con gli studenti</p> <ul style="list-style-type: none"> - The Victorian Age - Victorian Era - Explain world history - Victoria's Reign: How life changed for ordinary people - La letteratura nell'era vittoriana Una panoramica storica - Victorian women Life in Victorian times 108 year old woman Money Go Round 1977 - What Was Hygiene Like In The Victorian Era? <p>- Charles Dickens: Who was Charles Dickens? - BBC Bitesize Charles Dickens and Victorian England</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Comprendere testi letterari e di carattere generale - Contestualizzare l'autore e i testi nel quadro storico-sociale del periodo - Riproporre il contenuto essenziale di un testo letterario - Sapersi esprimere in modo formalmente corretto rispetto al contenuto degli argomenti presentati 	<p>Lezione frontale Lezione dialogata Debate Pair work Video Materiale caricato su Teams Mappe fornite dalla docente</p>	<p>Novembre 2025 – Dicembre 2025</p>	<p>Primo periodo</p>	<p>-DEBATE (Child Labour-ed.civica) -Oral test effettuato nel primo e nel secondo periodo</p>



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
 “GUGLIELMO MARCONI”
 Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
 Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

	<ul style="list-style-type: none"> - Olive Twist Oliver Twist - Book Summary - “A Christmas Carol” (visione del film) 					
<p>Literature (The Victorian Age)</p>	<p><u>The Victorian Age:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Queen Victoria - The Age of Reforms - The System of the Workhouses - The Age of Progress and The Great Exhibition - The Age of the Empire <p>YouTube videos: The Industrial revolution https://www.youtube.com/watch?v=Cd2CWyuQ-DY The Victorian Era https://www.youtube.com/watch?v=g40Kfp9y7jc Queen Victoria https://www.youtube.com/watch?v=IUiWogbCNy4 Victorian Schools https://www.youtube.com/watch?v=RhSCrDdF-sU</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere testi letterari e di carattere generale - Contestualizzare l’autore e i testi nel quadro storico-sociale del periodo - Riproporre il contenuto essenziale di un testo letterario - Sapersi esprimere in modo formalmente corretto rispetto al contenuto degli argomenti presentati 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Lezione dialogata - Video - Materiale caricato su Teams 	Ottobre 2024	Primo periodo	Oral test
<p>Literature (Stevenson “Dr Jekyll and Mr Hyde” The human nature)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - presentazione di un power point e visione di spezzone del film 	<ul style="list-style-type: none"> -Comprendere testi letterari e di carattere generale - Contestualizzare l’autore e i testi nel quadro storico-sociale del periodo - Riproporre il contenuto essenziale di un testo letterario 	<ul style="list-style-type: none"> -Lezione frontale - Lezione dialogata - Pair work - Video - Materiale caricato su Teams - Mappe 	Gennaio 2026 – Febbraio 2026	secondo periodo	Oral test



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
 “GUGLIELMO MARCONI”
 Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
 Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

		-Sapersi esprimere in modo formalmente corretto rispetto al contenuto degli argomenti presentati				
Literature (The Second World War)	<p><u>The Holocaust:</u> W.H. Auden: <i>Refugee Blues</i> YouTube video: Holocaust Memorial Day 2017 (Sheila Hancock reads <i>Refugee Blues</i>) https://www.youtube.com/watch?v=V7fMK8lNXMI</p>	<p>- Comprendere testi letterari e di carattere generale - Contestualizzare l'autore e i testi nel quadro storico-sociale del periodo - Riproporre il contenuto essenziale di un testo letterario - Sapersi esprimere in modo formalmente corretto rispetto al contenuto degli argomenti presentati</p>	<p>- Lezione frontale - Lezione dialogata - Video - Materiale caricato su Teams</p>	Marzo 2025	Secondo periodo	Oral test
Literature (Modernism)	<p>- <u>James Joyce</u> - Letteratura - James Joyce - “Ulysses” - The Modernist Novel: James Joyce - Ulysses - Ulysses by James Joyce Brief Plot Summary - “Dubliners” - DUBLINERS. James Joyce. Summary and analysis - The Long and Short: James Joyce's Dubliners</p>	<p>-Ampliare l'orizzonte prettamente tecnico, mettere a confronto e individuare le caratteristiche di linguaggi diversi (tecnico e letterario) -Contestualizzare la produzione letteraria nel quadro storico-sociale del periodo -Descrivere gli aspetti culturali, storico e sociali di un periodo storico-letterario</p>	<p>-Lezioni dialogate -Esercizi guidati -Mappe concettuali</p>	Aprile 2026 - Maggio 2026	Secondo periodo	Oral test



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
 “GUGLIELMO MARCONI”
 Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
 Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

DOCENTE: TEANI LARISSA		Ore di lezione previste (3 ore settimanali x 33 settimane)				
DISCIPLINA: MATEMATICA		Ore di lezione effettuate fino al 15 maggio: 90				
TESTI in ADOZIONE: Autori: Massimo Bergamini -Graziella Barozzi – Anna Trifone Titolo: MATEMATICA VERDE -Edizione:ZANICHELLI Vol.4A (funzioni a due variabili) - 4B (Calcolo integrale) - Vol 5 Modulo k (Equazioni differenziali)						
MACROARGOMENTI	CONTENUTI	OBIETTIVI	METODOLOGIE STRUMENTI	TEMPI		TIPOLOGIE DI
				DURATA	PERIODO	VERIFICA
FUNZIONI A DUE VARIABILI	Definizione di funzione reale di due variabili reali. Dominio e rappresentazione grafica. Linee di livello e rappresentazione grafica	Saper determinare il dominio di funzioni a due variabili e le linee di livello; Saper rappresentare nel piano cartesiano il dominio o/e alcune linee di livello.	4 settimane	Ottobre- Novembre		Interrogazioni Verifiche scritte
	Significato geometrico della derivata parziale	Saper calcolare le derivate parziali.				
	Calcolo delle derivate parziali prime e seconde di una funzione a due variabili.	Saper scrivere l'equazione del piano tangente ad una superficie				
	Piano tangente a una superficie.					
	Punti stazionari	Determinare eventuali punti di massimo, minimo e punti di sella di una funzione a due variabili				
	La matrice Hessiana					



	Punti di massimo, minimo relativi e punti di sella					
INTEGRAZIONE	<p>INTEGRALI INDEFINITI</p> <p>Primitiva di una funzione ed integrali indefiniti. Proprietà. Integrali indefiniti immediati. Integrali di funzioni composte. Integrazione per scomposizione. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazione delle funzioni razionali fratte.</p>	<p>Comprendere il concetto di integrale definito e indefinito e il loro legame. Conoscerne le proprietà.</p> <p>Calcolare la primitiva di una funzione.</p>	<p>Lezioni dialogate -- esercitazioni guidate e commentate</p> <p>Condivisione materiali sulle piattaforme dell'Istituto</p> <p>Esercitazioni individuali.</p> <p>Correzione alcuni esercizi</p>	7/8 settimane	Dicembre-febbraio	<p>TEST</p> <p>Verifiche scritte</p> <p>Interrogazioni</p>
	<p>INTEGRALI DEFINITI</p> <p>Definizione di integrale definito e proprietà. Teorema della Media, enunciato, dimostrazione ed interpretazione geometrica. La funzione integrale: definizione.</p>	<p>Calcolare integrali definiti e indefiniti utilizzando opportunamente i vari metodi di integrazione (scomposizione, sostituzione e per parti.....).</p>	<p>Esercitazioni guidate prima di ogni prova di verifica</p>	6 settimane		



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
"GUGLIELMO MARCONI"
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

	Teorema fondamentale del calcolo integrale. Formula di Newton-Leibniz il calcolo dell'integrale definito.					
	INTEGRALI IMPROPRI Integrali di funzioni discontinue negli estremi o in un punto interno all'intervallo di integrazione. Integrale di una funzione in un intervallo illimitato. Calcolo di Aree di superficie piane. Volume di un solido di rotazione.	Saper estendere il concetto di integrale: integrale generalizzato per funzioni illimitate. Calcolare integrali impropri Riflettere sul problema delle aree - Applicare il calcolo integrale al calcolo del valor medio di una funzione, di aree e volumi di solidi di rotazione.	Lezioni dialogate -- esercitazioni guidate e commentate Condivisione materiali sulle piattaforme dell'Istituto Esercitazioni individuali.		Febbraio-Aprile	
EQUAZIONI DIFFERENZIALI DEL PRIMO ORDINE	Equazioni differenziali a variabili separabili Equazioni lineari	Determinazione della soluzione generale e particolare dell'equazione.	Lezioni dialogate -- esercitazioni guidate e commentate Condivisione materiali sulle piattaforme dell'Istituto	Circa 2 settimane	Maggio	Verifiche scritte



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“GUGLIELMO MARCONI”
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

			Esercitazioni individuali. Correzione alcuni esercizi Esercitazioni guidate prima di ogni prova di verifica			
--	--	--	--	--	--	--



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
 “GUGLIELMO MARCONI”
 Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
 Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

DOCENTE: AGAZZI MAURIZIO ARCIDIACONO SIMONE	Ore di lezione previste (6 ore settimanali x 33 settimane) / effettivamente svolte 164/198 (al 15 maggio)
DISCIPLINA: INFORMATICA	
TESTI in ADOZIONE: Titolo: DATABASE SQL & PHP PER IL QUINTO ANNO DEGLI ISTITUTI TECNICI TECNOLOGICI -con prove per la nuova maturità – Autori: Camagni Paolo / Nikolassy Riccardo. Editore: Hoepli	

MACROARGOMENTI	CONTENUTI	OBIETTIVI	METODOLOGIE STRUMENTI	TEMPI		TIPOLOGIE DI VERIFICA
				DURATA	PERIODO	
1. Persistenza dei dati, l'evoluzione dai file tipo record al database relazionale. Archivi, applicazioni informatiche e database. Progettazione concettuale e sviluppo applicazioni con basi di dati	Limiti della gestione di archivi con file tradizionali tipo record, verso un modello di archiviazione logico distinto da quello fisico, introduzione ai DBMS ed alla collezione di tabelle. Progettazione del modello concettuale E/R. Traduzione del modello concettuale nel modello logico relazionale. Regole: 1^FN, 2^FN, 3^FN.	Conoscere i modelli concettuale, logico e fisico di una base di dati Saper progettare una base di dati utilizzando lo schema concettuale Entità-Relazioni Saper tradurre una base di dati dallo schema E-R a quello relazionale	Lezioni dialogate Workshop dimostrativi Studio casi professionali con l'ausilio di materiali on-line Esercitazioni di laboratorio Sviluppo progetti individuali o di gruppo	14 settimane	Ottobre/ dicembre	Prove scritte e pratiche;
2. Basi di dati relazionali: linguaggio SQL	Il linguaggio DDL per la definizione dei dati, delle tabelle e dei vincoli: dal modello logico (E-R) al database fisico. Il linguaggio DML per la Manipolazione dei dati; Query Language: Select e criteri. L'operatore JOIN nel linguaggio	Conoscere un linguaggio per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati; Saper sviluppare applicazioni che integrino uso di linguaggio SQL	Lezioni dialogate Workshop dimostrativi Studio casi professionali con l'ausilio di materiali on-line Esercitazioni di laboratorio Sviluppo progetti individuali o	19 settimane	Dicembre/ giugno	Prove scritte, pratiche, orali



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“GUGLIELMO MARCONI”
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

	SQL, Join tra più di due tabelle; Left/Right/Inner Join. Funzioni di aggregazione: COUNT, AVG, MIN, MAX e SUM; Raggruppamento dei dati; Viste logiche, subquery. DCL: Autenticazione ed Autorizzazione.	Conoscenza delle principali problematiche connesse alla sicurezza ed OLTP (online transaction processing) e declinazione del paradigma ACID.	di gruppo			
3. Applicazioni Client/server in rete locale e su web, pagine web dinamiche	XAMPP (PHPMyAdmin, MariaDB): organizzazione dei servizi e funzionalità. Sintassi del linguaggio PHP; Gestione dati dai form; Integrazione PHP nei moduli/form html Metodi di passaggio variabili del linguaggio PHP: GET e POST, SESSION. Funzioni PDO (MYSQL) per: connessione, interrogazioni e manipolazione dati. Passaggio di parametri fra pagine PHP: cookies, sessioni; Manipolazione dei dati. Authentication, Authorization, Accounting (A.A.A) nei database relazionali.	Conoscenza degli strumenti e applicazioni per l'amministrazione delle basi di dati. Conoscere elementi di base di un linguaggio per la programmazione lato server a livello applicativo; Apprendere le tecniche base per la realizzazione di pagine web dinamiche Conoscere alcuni aspetti avanzati dello sviluppo di applicazioni web-based che integrino basi di dati	Esercitazioni di laboratorio Sviluppo progetti individuali o di gruppo Lezioni dialogate Workshop dimostrativi Studio casi professionali con l'ausilio di materiali on-line	20 settimane	ottobre/ aprile	Prove scritte e/o pratiche, orali
4. Applicazioni Client/server in rete locale e/o su web, pagine web dinamiche	Gestione delle sessioni nel linguaggio PHP. SQL: Viste. Sicurezza dei dati: Autenticazione ed autorizzazione (DCL) accessi/risorse del DB.	Conoscere alcuni aspetti avanzati dello sviluppo di applicazioni web-based che integrino basi di dati	Esercitazioni di laboratorio Sviluppo progetti individuali o di gruppo Lezioni dialogate Workshop dimostrativi Studio casi professionali con l'ausilio di materiali on-line	6 settimane	marzo/ giugno	Prove orali e/o pratiche, orali

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805	
	URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: bgtf160001@istruzione.it	

5. Cenni ad attività del DB Admin	Attività del DB Admin: export/import DB (cenni al mirror DB), store procedure e trigger.	Utilizzare i principali strumenti di amministrazione dei database (console, applicativi) per la business continuity e Data Loss Prevention.	Esercitazioni di laboratorio, lezioni dialogate e Workshop dimostrativi anche con l'ausilio di materiali on-line	3 settimane	aprile/maggio	

DOCENTE: MAFFI ANDREA ARCIDIACONO SIMONE	Ore di lezione previste:132 (4 ore x 33 settimane) / effettivamente svolte al 15 Maggio: 110
DISCIPLINA: TPSIT	
TESTI in ADOZIONE: Autore: IACOBELLI, BALDINO, LOMBARDI, RONDANO Titolo: PROJECT WORK Editore: JUVENILIA SCUOLA Vol. 3	

MACROARGOMENTI	CONTENUTI	OBIETTIVI	METODOLOGIE STRUMENTI	TEMPI		TIPOLOGIE DI VERIFICA
				DURATA	PERIODO	
Ripasso: JavaScript lato client	Sintassi di Javascript, pagine web dinamiche, storage lato client: Webstorage (local storage, session storage).	Conoscere la sintassi di javascript Saper realizzare pagine web dinamiche.	Lezioni dialogate, esercitazioni di laboratorio Appunti/dispense fornite dal docente, materiale online.	4 settimane	I	Prova pratica.
Formati standard per la rappresentazione e il trasferimento di dati	JSON: definizione, caratteristiche, sintassi. Serializzazione e deserializzazione dati. JSON schema. XML: definizione, caratteristiche, sintassi e XSD.	Conoscere gli standard di rappresentazione delle informazioni per lo scambio in rete. Saper distinguere, leggere e scrivere strutture JSON, XML e CSV.	Lezioni dialogate, esercitazioni di laboratorio Appunti/dispense fornite dal docente, materiale online.	4 settimane	I	Verifica scritta.



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“GUGLIELMO MARCONI”
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

	CSV: definizione, caratteristiche, sintassi, utilizzi e dialetti.	Riuscire a gestire il formato Json nei diversi linguaggi di programmazione.				
Livello di trasporto: i protocolli TCP e UDP;	Livello di trasporto e relativi compiti. I socket e le porte. Protocollo TCP: il preambolo; apertura, trasferimento dati e chiusura di una connessione; problemi di efficienza. Protocollo UDP.	Conoscere il ruolo del livello 4 nella pila ISO/OSI. Distinguere i protocolli TCP e UDP, sapendone illustrare le differenze e le similitudini. Conoscere il funzionamento base del protocollo TCP (instaurazione della connessione, recupero degli errori e problemi di efficienza) Conoscere il concetto di collegamento orientato alla connessione. Saper creare e definire le regole di protocolli basati su TCP e UDP.	Lezioni dialogate. Appunti/dispense fornite dal docente, materiale online.	4 settimane	I	Verifica scritta
Web api lato client	Definizione, utilizzi, caratteristiche di diverse tipologie di API: REST, SOAP, graphql, grpc, webhook. Realizzazione di pagine web dinamiche che consumano API REST tramite metodo fetch di js.	Conoscere le caratteristiche delle diverse tipologie di API. Saper fare richieste ad API tramite fetch.	Lezioni dialogate, jigsaw cooperative learning strategy, esercitazioni di laboratorio Appunti/dispense fornite dal docente, materiale online.	6 settimane	I / II	Prova orale e pratica.
I web Services e le API	Definizione di web-service. Tecnologie per la realizzazione di applicazioni orientate ai servizi; Progettazione e realizzazione di API REST lato server tramite Node.js. Testing degli API endpoint mediante Bruno.	Concetto di web service. Collegare le operazioni CRUD con i metodi http secondo principi REST. Saper progettare e implementare API Rest in javascript con l'ausilio di nodejs.	Lezioni dialogate, esercitazioni di laboratorio Appunti/dispense fornite dal docente, materiale online.	8 settimane	II	Verifica pratica e progetti



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“GUGLIELMO MARCONI”
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

Socket programming	Socket TCP e UDP in Node.js	Saper implementare protocolli basati su TCP in JS	esercitazioni di laboratorio, sviluppo di progetti individuali o di gruppo. Appunti/dispense fornite dal docente, materiale online.	4 settimane	II	Progetti individuali o di gruppo
I sistemi distribuiti	I sistemi distribuiti; evoluzione e caratteristiche dei sistemi distribuiti e dei modelli architetturali. Architettura client-server, peer-to-peer, a microservizi.	Conoscere gli stili architetturali fondamentali per sistemi distribuiti Avere chiaro il concetto di elaborazione distribuita Conoscere il concetto di middleware Conoscere le caratteristiche e l'evoluzione del modello client-server	Lezioni dialogate. Appunti/dispense fornite dal docente, materiale online.	4 settimane	II	Verifica scritta



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
 “GUGLIELMO MARCONI”
 Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
 Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

DOCENTE: GIUSEPPE AMATO / PRONESTI' MARCO	Ore di lezione previste (4 ore settimanali x 33 settimane) / effettivamente svolte : 95 (al 02 maggio) / 132
DISCIPLINA: SISTEMI E RETI	

TESTI in ADOZIONE: Autore: Susanna Anelli, Paolo Macchi; Titolo: GATEWAY 3 – Terza Edizione Sistemi e Reti Editore: Petrin

MACROARGOMENTI	CONTENUTI	OBIETTIVI	METODOLOGIE STRUMENTI	TEMPI		TIPOLOGIE DI VERIFICA
				DURATA	PERIODO	
1. Piano di indirizzamento - VLMS	Piano di indirizzamento - VLMS	Saper progettare, realizzare, configurare e gestire una rete locale. Saper classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici	Libro di testo, lezioni dialogate, dispense fornite dall'insegnante, esercitazioni in laboratorio con packet tracer	2 settimane	Da metà settembre a inizio ottobre	Prova scritta
2. Il livello di trasporto	Compiti del livello trasporto; Il protocollo TCP; Multiplexing/demultiplexing; Le porte; I socket; Apertura, trasferimento dati e chiusura di una connessione; Funzionamento degli ACK nel Protocollo TCP	Saper progettare reti Saper gestire progetti secondo le procedure e gli standard Saper utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare Comprendere come avviene la consegna affidabile dei messaggi in Internet	lezioni dialogate, dispense fornite dall'insegnante	2 settimane	Da inizio ottobre a fine ottobre	Relazione
3. Il web e i servizi Internet	Integrazione di differenti sistemi operativi in rete. Installazione, configurazione e gestione di un servizio di rete locale o ad accesso pubblico Protocolli livello applicativo: HTTP, DHCP, DNS, SMTP, POP, IMAP DNS: risoluzione, FQDN (Fully Qualified Domain Name) e	Saper identificare le caratteristiche di un servizio di rete Conoscere le funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete. Conoscere come viene garantita l'integrazione dei differenti sistemi operativi in rete.	Lezioni dialogate, esercitazioni in laboratorio	8 settimane di teoria 11 settimane di laboratorio	Da fine ottobre a metà febbraio	Prove scritte e pratiche, relazioni / interrogazioni orali



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“GUGLIELMO MARCONI”
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

	domain name, gerarchia, TLD (Top-Level Domain (dominio di primo livello)), Root nameserver. Creazione e gestione di un dominio. Installazione e configurazione server e client in macchina virtuale. Installazione di un server Web (IIS), SMTP e POP.	Saper selezionare, installare, configurare e gestire un servizio di rete locale o ad accesso pubblico.				
3. Sicurezza informatica	La sicurezza informatica. I principi. Le minacce. La crittografia; Algoritmi a chiave simmetrica e asimmetrica; Autenticazione: Debole e forte, Passwordless, Single Sign-On (Protocollo SAML, Protocollo OAuth 2.0 e OpenID Coonect); Firma digitale; Certificati digitali; Funzioni di hash (MD5, SHA 256); La crittografia con OpenSSL.	Conoscere i problemi connessi alla sicurezza informatica Saper installare, configurare e gestire in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi Conoscere le tecniche di crittografia Conoscere le tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti	Lezioni dialogate, esercitazioni in laboratorio.	4 settimane di teoria 4 di laboratorio	Da metà febbraio a inizio aprile	Relazioni / interrogazioni orali
4. Soluzioni per la sicurezza informatica	VPN. Protocolli sicuri: HTTPS, IPsec, TLS. Algoritmo Diffie-Hellman. Firewall, ACL,	Saper Installare, configurare e gestire in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi Conoscere le tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti				

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805	
	URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: btgf160001@istruzione.it	

	Proxy, DMZ, server AAA, 802.1x, captive portal					
5. Cloud computing	Cloud Computing e i modelli di riferimento.	Conoscere le principali caratteristiche del Cloud Computing e i modelli di riferimento.	Mooc su piattaforma Sorint	1 settimana	Aprile	
MACROARGOMENTI IN CORSO DI SVOLGIMENTO (DA FARE)	CONTENUTI	OBIETTIVI	METODOLOGIE STRUMENTI	TEMPI		TIPOLOGIE DI VERIFICA
				DURATA	PERIODO	
6. Le reti senza fili	Panoramica dei protocolli nelle reti senza fili; WiFi e la sicurezza; WPA2 e WPA3; RFID e NFC; Bluetooth; ZigBee; WiMax; LoRaWan; MQTT; Reti mobili 5G	Saper Installare, configurare e gestire in riferimento alla privacy, alla sicurezza e all'accesso ai servizi Conoscere le tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti	Libro di testo, lezioni dialogate	5 settimane	Da maggio ad inizio giugno	Relazioni / interrogazioni orali o prova scritta

DOCENTE: MAGNI MARCO ARCIDIACONO SIMONE	Ore di lezione previste (3 ore settimanali x 33 settimane) / effettivamente svolte:77 (al 13 maggio)
DISCIPLINA: GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	
TESTI in ADOZIONE: TESTI in ADOZIONE: Autore: P. OLLARI Titolo: GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA Editore: ZANICHELLI	

MACROARGOMENTI	CONTENUTI	OBIETTIVI	METODOLOGIE STRUMENTI	TEMPI		TIPOLOGIE DI VERIFICA
				DURATA	PERIODO	
Pianificazione, previsione e controllo del progetto	Organizzazione aziendale (Personalità giuridica; Tipologie di impresa; Attività ordinaria, progetto, programma); Project management (Ruoli; Ciclo di	Organizzazione aziendale e i principali processi aziendali. Metodologie di pianificazione di tempo, risorse e costi di un	Lezioni frontali, esercizi guidati, <u>laboratorio</u>	4 settimane	I periodo	Prova teorica e prova pratica



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“GUGLIELMO MARCONI”
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: btgf160001@istruzione.it

	vita; <u>Documenti di progetto</u> ; WBS, OBS, RBS); Vincoli di progetto (Tempi, risorse, costi; <u>Diagramma di Gantt</u> ; Earned Value Method)	progetto. Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.				
Documentazione del progetto	Ciclo di vita dello sviluppo software; Analisi; Progettazione; Sviluppo (<u>Version Control Systems, Git, GitHub; Documentazione</u>); Testing (<u>Unità, Integrazione, E2E</u>); Rilascio; Manutenzione	Il ciclo di vita di un prodotto software, la qualità del software con riferimento ai requisiti. Sviluppo di progetti informatici: strumenti per la gestione, sviluppo e documentazione di progetti informatici; rappresentazione e documentazione dei requisiti e dei componenti di un sistema e delle loro relazioni. Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.	Lezioni frontali, flipped classroom, <u>laboratorio</u>	7 settimane	I periodo	Prova teorica e progetto pratico
Le principali procedure di sicurezza delle informazioni aziendali	GDPR (Contesto storico e sociale, Ambiti di applicazione, Tipi di dato, Principi, Liceità e consenso, Diritti degli interessati, Figure del trattamento, Obblighi del titolare e del responsabile, Autorità di controllo e sanzioni, Casi di studio dal mondo reale); <u>Altre legislazioni europee relative al contesto informatico</u>	Le principali procedure di sicurezza delle informazioni aziendali. Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.	Lezioni frontali, <u>cooperative learning</u>	9 settimane	II periodo	Prova teorica e presentazione
Soluzioni informatiche e	UML (<u>Diagrammi dei casi d'uso</u>);	Organizzazione aziendale e i principali processi aziendali.	Lezioni frontali, esercizi guidati,	3 settimane	II periodo	Prova pratica

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805	
	URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: btgf160001@istruzione.it	

aziendali	Cloud computing (Definizione e modelli di servizio, Modelli di deployment, Vantaggi e rischi, Principali provider)	Cloud Computing. Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese.	<u>laboratorio</u>			
-----------	---	--	--------------------	--	--	--

DOCENTE: Marinucci Sergio	Ore di lezione previste (2 ore settimanali x 33 settimane) / Svolte 51
DISCIPLINA: Scienze Motorie	
TESTI in ADOZIONE: Nessuno	

MACROARGOMENTI	CONTENUTI	OBIETTIVI	METODOLOGIE STRUMENTI	TEMPI		TIPOLOGIE DI VERIFICA
				DURATA	PERIODO	
Attività pratica relativa alle discipline sportive	Baseball e Flag-football	Acquisizione dei fondamentali tecnici, relativi regolamenti e cenni tattici di gioco.	Progressione didattica in forma analitica, sintetica e globale. Strumenti specifici della disciplina praticata.	12 + 12 ore	Primo quadrimestre	Competenza pratica e abilità specifiche.
Metodologia dell'allenamento	Principi metodologici propri dell'apprendimento motorio con particolare riferimento allo spazio/tempo	Acquisire abitudini riconducibili ad un'attitudine pratica funzionale alla "messa a regime" di ogni singola esercitazione proposta.	Forme di lavoro tramite lezioni teoriche prevalentemente "frontali" con proiezione su lim.	4 ore	Primo quadrimestre.	Colloqui orali e competenza pratica in palestra.
Cinematografia sportiva	Film: La leggenda di Bagger Vance	Acquisizione di capacità critiche specie in ottica di un paradigma tra esperienza sportiva e imprenditorialità	Proiezione film in diverse puntate con ripresa dei contenuti precedenti.	3 ore	Primo quadrimestre.	Colloqui orali

	ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “GUGLIELMO MARCONI” Via Verdi, 60 – Dalmine (BG) Tel. 035 561230 Fax 035 370805	
	URL: http://www.itisdalmine.edu.it - e-mail: bgtf160001@istruzione.it	

Progetto “Imprenditorialità in campo”	Approfondimenti progressivi relativi alle seguenti espressioni: 1. Trasformazione di idee in azioni 2. Creatività 3. Innovazione	Acquisizione di consapevolezza dei nessi esistenti tra esperienza sportiva e imprenditorialità.	Lezioni frontali e ripresa sistematica dei contenuti in occasione delle lezioni pratiche.	4 ore (teoria) + tutto il secondo quadrimestre	Primo e secondo quadrimestre.	Presentazione di progetti grafici e attuazione degli stessi come proposte d’allenamento rivolte al gruppo classe.
--	---	---	---	--	-------------------------------	---

DOCENTE: TOGNI SERGIO	Ore di lezione previste 33 (1ora settimanale x 33 settimane) / effettivamente svolte: 30 / 33
DISCIPLINA: IRC	
TESTI in ADOZIONE: Autore: Pace, <i>Riflessi in uno Specchio</i> , editrice La Scuola	

MACROARGOMENTI	CONTENUTI	OBIETTIVI	METODOLOGIE STRUMENTI	TEMPI		TIPOLOGIE DI VERIFICA
				DURATA	PERIODO	
1. La Vita come compito	I Modelli di socialità contemporanei. La socialità della Solidarietà, la società Liquida	Conoscenza e comprensione della significatività della Vita. Delineare la propria identità, maturando un senso critico nel confronto con il messaggio cristiano, in vista di un progetto di vita per l'affermazione della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale	Lezione Frontale Lecture dal libro di Religione visione del film “Si può fare”	Settembre Novembre	Primo Periodo	Monitoraggio costante delle competenze/conoscenze acquisite
2. Il Lavoro	Alla ricerca di una definizione. La dimensione dinamica ed esistenziale Il lavoro nella riflessione	Conoscenza e comprensione dell’apertura dell’uomo alla dimensione del fare per sé, per gli altri e per il mondo. Delineare	Film Si Può fare Lezione frontale Lettura di alcuni passaggi delle Encicliche	Dicembre- Marzo	Primo e Secondo Periodo	Monitoraggio costante delle competenze/conoscenze acquisite



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
“GUGLIELMO MARCONI”
Via Verdi, 60 – Dalmine (BG)
Tel. 035 561230 Fax 035 370805



URL: <http://www.itisdalmine.edu.it> - e-mail: bgtf160001@istruzione.it

	marxista La dottrina sociale della Chiesa Solidarietà e Sussidiarietà	la propria identità, maturando un senso critico nel confronto con il messaggio cristiano, in vista di un progetto di vita per l'affermazione della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale	Sociali			
3. Amore e Matrimonio	Dal Sentimento alla Scelta Dal piacere al dono L'Amore di Dio	Conoscenza e comprensione della significatività della Chiesa e della pertinenza della sua Azione. Delineare la propria identità, maturando un senso critico nel confronto con il messaggio cristiano, in vista di un progetto di vita per l'affermazione della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale	Lezione sincrona Lecture delle Slides predisposte su Marconi elearning, l'affettività adulta	Aprile - Giugno	Secondo Periodo	Monitoraggio costante delle competenze/conoscenze acquisite