ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE “F.lli Costa Azara” - Liceo Scientifico/I.P.S.A.S.R. Sorgono - I.T.E. AFM Aritzo - I.T.T. Tonara - I.P.S.E.O.A. Desulo- Corso IV Novembre 114 – 08038 - SORGONO - tel. 0784621001 fax 0784621136 C.Mecc. NUIS01200G - C.F. 81002630911 - P.iva 01106990912- email: nuis01200g@istruzione.it ; PEC: nuis01200g@pec.istruzione.it
http://www.istitutosuperioresorgono.edu.it/

PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe 1^ Sez. ……

Elaborata in coerenza con il nuovo ordinamento degli Istituti Tecnici

(D.L. 144/2022, D.L. 45/2025, D.M. 29/2026 e "Primi orientamenti per la progettazione curricolare" – Ministero dell'Istruzione e del Merito)

Anno scolastico 20…/20…

Istituto Tecnico del Settore Tecnologico-Ambientale: Chimica, Materiali e Biotecnologie

Scuola: I.T.T. Tonara

Il Dirigente Scolastico prof. ……

Coordinatore di Classe prof./prof.ssa ……

Data di approvazione del C.D.C.
Verbale n. …… del ……/……/……

INDICE

PREMESSA E QUADRO DI RIFERIMENTO....3

COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE....4

1.1 DIRIGENTE SCOLASTICO....4
1.2 COMPONENTE DOCENTI....4
1.3 COMPONENTE GENITORI....5
1.4 COMPONENTE STUDENTI....5

PROFILO DELLA CLASSE....5

2.1 GRUPPO CLASSE....5
2.2 ANALISI E SITUAZIONE DELLA CLASSE....6
2.3 SITUAZIONI PARTICOLARI E SPECIFICHE....6
2.4 SITUAZIONE DI PARTENZA....6
2.5 QUADRO ORARIO....7

3.0 IL PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE (PeCuP)....9

3.1 L'IDENTITA' DELL'ISTITUTO TECNICO E IL MODELLO TVET....9
3.2 ASPETTI CARATTERIZZANTI DEL SETTORE TECNOLOGICO-AMBIENTALE....10
3.3 STRUTTURA DEL CURRICOLO DELLA CLASSE PRIMA....10
3.4 AMBITI DISCIPLINARI E NUCLEI FONDANTI....11
3.5 IL PROFILO DEL DIPLOMATO IN CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE....12
3.6 SBOCCHI DI STUDIO E PROFESSIONALI....12
3.7 DECLINAZIONE delle Competenze....13
3.8 COMPETENZE DI RIFERIMENTO....14
3.9 CONTENUTI DISCIPLINARI: ORGANIZZAZIONE....17
3.10 METODI E TECNICHE DI INSEGNAMENTO....17
3.11 STRUMENTI....19
3.12 VALUTAZIONE....19
3.13 TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE – NOTA METODOLOGICA....22
3.14 PROVE ORALI: VALUTAZIONE (all. PTOF)....24
3.15 VOTO DI COMPORTAMENTO....25
3.16 ATTIVITÀ DI RECUPERO....26

4.0 CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA....26

4.1 PREMESSA....26
4.2 IL VALORE ETICO E I PRINCIPI FONDAMENTALI DELL'EDUCAZIONE CIVICA....26
4.3 NUCLEI CONCETTUALI....27
4.4 PROSPETTO E SVILUPPO UDA DI EDUCAZIONE CIVICA....27

5.0 PROGETTO ORIENTAMENTO....29

5.1 IL VALORE DELL'ORIENTAMENTO NEI PERCORSI DI FORMAZIONE....29
5.2 PROSPETTO E SVILUPPO MODULO ORIENTAMENTO....29

6.0 ATTIVITA' INTEGRATIVE....32

6.1 PROSPETTO UDA INTERDISCIPLINARI....32
6.2 PARTECIPAZIONE A CONCORSI....33

7.0 RAPPORTI CON LE FAMIGLIE....33

7.1 MODALITA' DI COMUNICAZIONE CON LE FAMIGLIE....33

8.0 TAVOLE DI PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARI E PROGETTUALI....34

8.1 ALLEGATI....34

PREMESSA E QUADRO DI RIFERIMENTO

La presente programmazione di classe è redatta per la classe prima dell'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie, afferente al settore tecnologico-ambientale degli Istituti Tecnici, in applicazione del nuovo ordinamento in vigore a decorrere dall'anno scolastico 2026/2027. Il documento costituisce declinazione operativa, a livello di consiglio di classe, degli indirizzi contenuti nel documento ministeriale "Primi orientamenti per la progettazione curricolare finalizzata al passaggio al nuovo ordinamento degli istituti tecnici" e ha lo scopo di orientare la progettazione didattica del primo anno, fornendo altresì elementi utili all'aggiornamento del Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF).

Il quadro normativo di riferimento è costituito, in sintesi, da:

L. 99/2022 – riforma del sistema ITS Academy;

D.L. 144/2022 – riassetto ordinamentale degli istituti tecnici, PECuP e ambiti disciplinari;

L. 121/2024 – istituzione della filiera formativa tecnologico-professionale;

D.L. 45/2025 – definizione del PECuP (Allegato 2-bis) e del curricolo/monte ore (Allegato 2-ter);

D.M. 29/2026 – attuazione degli artt. 26 e 26-bis del D.L. 144/2022: indirizzi, articolazioni, quadri orari e risultati di apprendimento.

Nota MIM n. 2306 del 3 settembre 2026 – trasmissione dei “Primi orientamenti per la progettazione curricolare finalizzata al passaggio al nuovo ordinamento degli istituti tecnici” e revisione dei quadri orari del primo biennio (restituzione alle discipline di indirizzo delle ore inizialmente destinate al curricolo autonomo), in attesa delle Linee guida definitive.

Restano di competenza delle successive Linee Guida ministeriali la definizione puntuale degli obiettivi di apprendimento per indirizzo, articolazione e disciplina; il presente documento fornisce pertanto un impianto progettuale di riferimento, da integrare e aggiornare non appena tali Linee Guida saranno pubblicate.

1. COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

1.1 DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. ……

1.2 COMPONENTE DOCENTI

Docenti	Insegnamenti	Monte ore
Area di Istruzione Generale		
Prof./Prof.ssa	**Lingua e Letteratura italiana**	4
Prof./Prof.ssa	**Inglese**	3
Prof./Prof.ssa	**Storia**	2
Prof./Prof.ssa	**Matematica**	4
Prof./Prof.ssa	**Diritto ed economia**	2
Prof./Prof.ssa	**Scienze Motorie**	2
Prof./Prof.ssa	**Religione**	1
Prof./Prof.ssa	**Geografia**	1
Area di Indirizzo Tecnico-Professionale		
Prof./Prof.ssa	**Scienze sperimentali (Scienze della Terra e Biologia, Fisica, Chimica)**	6 (2)
Prof./Prof.ssa	**Chimica applicata**	3 (1)
Prof./Prof.ssa	**Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica**	2 (1)
Prof./Prof.ssa	**Tecnologie dell'informazione e della comunicazione**	2 (1)
Prof./Prof.ssa	Insegnanti tecnico-pratici (ITP) – compresenza nei laboratori di Scienze sperimentali, Chimica applicata, Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica, Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	(5)
Prof./Prof.ssa	Sostegno	

Nota di adeguamento al nuovo ordinamento degli istituti tecnici

La programmazione della classe prima dell'Istituto Tecnico del Settore Tecnologico-Ambientale – indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie è elaborata in riferimento al nuovo ordinamento degli istituti tecnici e alle disposizioni previste per l'attuazione della riforma a partire dalle classi prime dell'anno scolastico 2026/2027.

Il nuovo impianto orario mantiene un monte ore complessivo di 32 ore settimanali e valorizza l'integrazione tra area generale e area tecnico-professionale, con particolare attenzione allo sviluppo delle competenze linguistiche, matematiche, scientifiche, digitali, giuridico-economiche e professionali.

Nel primo biennio le discipline dell'area scientifica sono ricondotte all'insegnamento unitario di Scienze sperimentali (Scienze della Terra e Biologia, Fisica, Chimica), affidato in contitolarità ai docenti delle diverse classi di concorso ed espresso con un'unica valutazione; il monte ore comprende le 2 ore settimanali restituite alle discipline di indirizzo dalla nota MIM n. 2306/2026. L'indirizzo introduce fin dalla classe prima gli Elementi di base (Chimica applicata) e le Tecnologie di base (Tecnologie dell'informazione e della comunicazione, Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica).

La disciplina della Geografia è collocata nell'area generale, mentre le competenze tecnico-grafiche e informatiche sono sviluppate fin dal primo anno attraverso le Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica e le Tecnologie dell'informazione e della comunicazione, in coerenza con il carattere tecnologico-ambientale dell'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie. Le ore indicate tra parentesi sono svolte in laboratorio, in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico (ITP).

La programmazione didattica sarà pertanto orientata allo sviluppo progressivo delle competenze previste dal profilo educativo, culturale e professionale dell'indirizzo, attraverso metodologie laboratoriali, attività interdisciplinari, compiti di realtà, utilizzo delle tecnologie digitali e percorsi finalizzati alla connessione tra conoscenze teoriche e applicazione pratica.

1.3 COMPONENTE GENITORI

1.	**2.**

1.4 COMPONENTE STUDENTI

1.	**2.**

2. PROFILO DELLA CLASSE

2.1 Gruppo Classe

	Alunno	*Provenienza*
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		

14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		

2.2 ANALISI E SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da …… alunni, di cui …… e ……. La maggior parte di loro proviene da ……, mentre …… alunni provengono da …….
L'analisi della situazione di partenza è stata effettuata …….
La classe presenta un livello di preparazione …….
L'interesse e l'impegno per le attività didattiche proposte in aula è in generale……..
L'attenzione e la partecipazione al dialogo educativo sono……
Dal punto di vista disciplinare la classe risulta essere…….

2.3 SITUAZIONI PARTICOLARI E SPECIFICHE

• Nella classe sono / non sono presenti n. …… alunni con Bisogni Educativi Speciali (BES/DSA/disabilità).

2.4 SITUAZIONE DI PARTENZA

1. LIVELLO COMPORTAMENTALE								
Corretto		Non sempre corretto		Poco corretto				
2. RAPPORTI INTERPERSONALI								
Disponibilità alla collaborazione	Alta		Media		Bassa			
Osservazione delle regole	Alta		Media		Bassa			
Disponibilità alla discussione	Alta		Media		Bassa			
Disponibilità ad un rapporto equilibrato	Alta		Media		Bassa			
3. PARTECIPAZIONE								
Notevole		Soddisfacente		Discontinuo		Scarso		
4. IMPEGNO NELLO STUDIO								
Notevole		Soddisfacente		Discontinuo		Scarso		
5. LIVELLI di PREPARAZIONE in termini di: conoscenze, abilità, competenze disciplinari								
Alto		Medio		Basso				

2.5 QUADRO ORARIO

Percorso formativo unitario

Insegnamento	I° Biennio		2° Biennio		5°Anno
	1^	2^	3^	4^	5^
Area di Istruzione Generale					
Lingua e Letteratura italiana	**4**				
Inglese	**3**				
Storia	**2**				
Matematica	**4**				
Diritto ed economia	**2**				
Scienze Motorie	**2**				
Religione	**1**				
Geografia	**1**				
Area di Indirizzo Tecnico-Professionale					
Scienze sperimentali (Scienze della Terra e Biologia, Fisica, Chimica)	**6 (2)**				
Chimica applicata	**3 (1)**				
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	**2 (1)**				
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	**2 (1)**				
Totale ore settimanali	**1° anno**				
	32				

Percorso formativo classe prima

AREA GENERALE

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

L'insegnamento di Lingua e letteratura italiana, previsto per complessive 4 ore settimanali nella classe prima, è finalizzato allo sviluppo delle competenze comunicative, testuali e argomentative necessarie per comprendere, interpretare e produrre testi di diversa tipologia.

La progettazione didattica sarà orientata al consolidamento delle abilità di lettura, scrittura, ascolto e produzione orale, con particolare attenzione all'arricchimento lessicale, alla correttezza morfosintattica e alla capacità di argomentare in modo coerente e pertinente.

Particolare attenzione sarà dedicata alla lettura di testi letterari e non letterari, favorendo collegamenti interdisciplinari con Storia e con le altre discipline dell'area generale e tecnico-professionale, nella prospettiva di un uso consapevole della lingua come strumento di studio e di cittadinanza.

STORIA

L'insegnamento di Storia, previsto per complessive 2 ore settimanali nella classe prima, introduce gli studenti alla conoscenza dei principali eventi e processi storici, sviluppando la capacità di collocare fatti e fenomeni nel tempo e nello spazio.

La progettazione didattica sarà orientata a favorire l'individuazione di relazioni tra fenomeni storici, sociali, economici e culturali, promuovendo una consapevole partecipazione alla vita civile e il collegamento tra passato e presente.

Particolare attenzione sarà dedicata all'uso di fonti e documenti, favorendo collegamenti interdisciplinari con Diritto ed economia e con Educazione civica, in coerenza con lo sviluppo del nucleo concettuale della Costituzione.

LINGUA INGLESE

L'insegnamento di Lingua inglese, previsto per complessive 3 ore settimanali nella classe prima, mira allo sviluppo delle competenze comunicative di base necessarie per comprendere e produrre messaggi e testi di carattere quotidiano e scolastico.
La progettazione didattica sarà orientata al consolidamento del lessico e delle strutture linguistiche fondamentali, favorendo l'interazione in semplici situazioni comunicative e lo sviluppo progressivo dell'autonomia linguistica.
Particolare attenzione sarà dedicata al lessico scientifico e tecnico di base, propedeutico ai successivi anni di studio, e all'uso di semplici strumenti digitali per la comunicazione in lingua straniera.

DIRITTO ED ECONOMIA
L'insegnamento di Diritto ed economia, previsto per complessive 2 ore settimanali nella classe prima, introduce gli studenti alla conoscenza dei concetti fondamentali del diritto e dell'economia e al riconoscimento del ruolo delle istituzioni e dei soggetti economici.
La progettazione didattica sarà orientata a sviluppare la capacità di riconoscere le principali regole che disciplinano la convivenza civile e di collegare i fenomeni economici e giuridici alla realtà quotidiana.
Particolare attenzione sarà dedicata alle norme in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro e di tutela dell'ambiente, in coerenza con il carattere tecnologico-ambientale dell'indirizzo, favorendo collegamenti interdisciplinari con Chimica applicata, Scienze sperimentali ed Educazione civica.

MATEMATICA
L'insegnamento di Matematica, previsto per complessive 4 ore settimanali nella classe prima, è finalizzato allo sviluppo delle competenze di calcolo, rappresentazione e interpretazione dei dati necessarie ad affrontare situazioni problematiche di natura quotidiana, scientifica e tecnologica.
La progettazione didattica sarà orientata al consolidamento delle tecniche e procedure di calcolo, all'utilizzo del linguaggio matematico per descrivere e risolvere semplici problemi e alla capacità di individuare strategie risolutive adeguate.
Particolare attenzione sarà dedicata all'applicazione degli strumenti matematici a situazioni riferite al contesto scientifico e tecnologico, favorendo collegamenti interdisciplinari con Chimica applicata, Scienze sperimentali e Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica.

GEOGRAFIA
L'insegnamento di Geografia, previsto per 1 ora settimanale nella classe prima, contribuisce alla conoscenza e alla comprensione del territorio, delle sue caratteristiche fisiche e antropiche e delle relazioni tra ambiente, popolazione e attività umane.
Particolare attenzione sarà dedicata alla lettura e all'interpretazione di carte, dati, grafici e rappresentazioni del territorio, nonché ai temi della sostenibilità, della mobilità, delle trasformazioni territoriali e delle relazioni tra realtà locali e dimensione globale.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
L'insegnamento di Scienze motorie e sportive, previsto per complessive 2 ore settimanali, nella classe prima è finalizzato allo sviluppo della consapevolezza del proprio corpo e delle proprie capacità motorie.
La progettazione didattica sarà orientata al consolidamento delle capacità coordinative e condizionali, alla partecipazione alle attività motorie e sportive nel rispetto delle regole e dei compagni e alla promozione di comportamenti orientati al benessere e alla salute.
Particolare attenzione sarà dedicata alla dimensione relazionale e cooperativa dell'attività motoria, favorendo lo sviluppo del rispetto delle regole, della sicurezza e del lavoro di squadra, in raccordo con le finalità educative trasversali del Consiglio di Classe.

RELIGIONE CATTOLICA / ATTIVITÀ ALTERNATIVE
L'insegnamento della Religione cattolica/Attività alternative, previsto per 1 ora settimanale, nella classe prima è finalizzato allo sviluppo della capacità di confronto e di dialogo e alla riflessione sui valori fondamentali della persona e della convivenza civile.
La progettazione didattica sarà orientata al riconoscimento e al rispetto della pluralità culturale e religiosa, favorendo lo sviluppo di atteggiamenti di apertura, rispetto e responsabilità.
Particolare attenzione sarà dedicata al confronto su temi etici e valoriali connessi all'esperienza personale e sociale degli studenti, favorendo collegamenti interdisciplinari con Storia ed Educazione civica.

AREA TECNICO PROFESSIONALE

SCIENZE SPERIMENTALI

L'insegnamento di Scienze sperimentali, previsto per complessive 6 ore settimanali nella classe prima (di cui 2 in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico), integra in un'unica disciplina i nuclei concettuali delle Scienze della Terra, della Biologia, della Fisica e della Chimica ed è affidato in contitolarità ai docenti delle diverse classi di concorso, con un'unica valutazione.
La progettazione didattica, sviluppata per macro-tematiche unificanti, privilegerà l'approccio sperimentale e laboratoriale: osservazione diretta dei fenomeni naturali, utilizzo di semplici strumenti di misura, raccolta ed elaborazione di dati, lettura di semplici modelli scientifici.
Particolare attenzione sarà dedicata al patrimonio geologico e ambientale del territorio, alla sicurezza in laboratorio e all'acquisizione di un primo linguaggio scientifico specifico, in stretto raccordo con la Chimica applicata.

CHIMICA APPLICATA
L'insegnamento di Chimica applicata, previsto per complessive 3 ore settimanali nella classe prima (di cui 1 ora in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico), introduce gli studenti allo studio della struttura della materia, delle sue proprietà e trasformazioni, e ai primi elementi di sicurezza e operatività in laboratorio.
Saranno affrontati i concetti fondamentali relativi alla struttura atomica, ai legami chimici, alle principali classi di composti e alle grandezze e unità di misura utilizzate in laboratorio.
Le attività didattiche saranno finalizzate a sviluppare capacità di osservazione, analisi e interpretazione sperimentale dei fenomeni chimici, favorendo il collegamento con le attività di laboratorio e con la realtà produttiva del territorio.

TECNOLOGIE DELL'INFORMAZIONE E DELLA COMUNICAZIONE
L'insegnamento di Tecnologie dell'informazione e della comunicazione, previsto per complessive 2 ore settimanali nella classe prima (di cui 1 ora in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico), mira a sviluppare negli studenti le competenze fondamentali relative all'utilizzo consapevole delle tecnologie digitali e degli strumenti informatici, con particolare attenzione alla gestione delle informazioni, alla comunicazione digitale, alla sicurezza e alla cittadinanza digitale.
Gli studenti saranno guidati nell'utilizzo degli strumenti digitali per la ricerca, l'organizzazione, l'elaborazione e la presentazione delle informazioni, sviluppando progressivamente autonomia operativa e capacità di risolvere semplici problemi attraverso le tecnologie.
Le attività saranno organizzate privilegiando la dimensione laboratoriale e il collegamento con le discipline dell'area chimico-tecnologica, in particolare per la raccolta e l'elaborazione dei dati sperimentali.

TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA
L'insegnamento di Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica, previsto per complessive 2 ore settimanali nella classe prima (di cui 1 ora in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico), introduce gli studenti al disegno tecnico quale linguaggio universale per la rappresentazione di oggetti, impianti e strutture, con particolare riferimento alle norme UNI, al disegno geometrico e alle prime applicazioni del disegno assistito dal calcolatore (CAD).
Saranno sviluppati collegamenti con Chimica applicata, Scienze sperimentali, Matematica e Tecnologie dell'informazione e della comunicazione, attraverso la rappresentazione grafica di strutture, impianti e apparecchiature di laboratorio.

3.0 IL PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE (PeCuP)

3.1 L'IDENTITA' DELL'ISTITUTO TECNICO E IL MODELLO TVET

Il nuovo ordinamento colloca l'istruzione tecnica nel quadro del modello internazionale TVET (Technical and Vocational Education and Training), fondato su quattro pilastri: integrazione tra competenze per il lavoro e per la vita, transizione verso economie verdi e sostenibili, accessibilità e inclusione, flessibilità e porosità tra i sistemi formativi (istruzione secondaria, ITS Academy, università, mondo del lavoro).

Per l'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie ciò si traduce nella formazione di un "tecnico dell'innovazione" in ambito chimico, dei materiali e delle biotecnologie, capace di coniugare competenza tecnica solida (asse verticale del "modello a T") con una visione sistemica dei processi chimici, tecnologici, digitali e ambientali (asse orizzontale), in una prospettiva di doppia transizione digitale ed ecologica e di continuità con la filiera formativa tecnologico-professionale (ITS Academy dell'area delle nuove tecnologie della vita e della sostenibilità, percorsi universitari in ambito chimico, biotecnologico e ambientale).

3.2 ASPETTI CARATTERIZZANTI DEL SETTORE TECNOLOGICO-AMBIENTALE

Il settore tecnologico-ambientale si caratterizza per un'offerta formativa finalizzata alla comprensione dei principali fenomeni chimici, tecnologici e ambientali, con particolare attenzione all'innovazione dei processi produttivi e alla sostenibilità che caratterizzano il contesto nazionale e internazionale.
Il percorso formativo integra le conoscenze scientifiche e tecniche con le competenze linguistiche, matematiche, digitali e tecnico-professionali, favorendo la capacità di analizzare situazioni reali, interpretare dati e informazioni e utilizzare strumenti e tecnologie adeguati ai diversi contesti operativi e di laboratorio.
L'insegnamento delle discipline di indirizzo è orientato, fin dal primo biennio, allo sviluppo di competenze di base relative alla chimica, ai materiali e alle biotecnologie e svolge anche una funzione orientativa rispetto alla prosecuzione del percorso di studi.
Particolare rilevanza assume la dimensione laboratoriale dell'apprendimento, attraverso attività operative, compiti di realtà, attività interdisciplinari e Unità di Apprendimento, finalizzate a collegare le conoscenze teoriche alle situazioni concrete e al contesto produttivo e sociale del territorio.
Il percorso mira inoltre a sviluppare un uso consapevole delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, delle fonti informative e degli strumenti digitali, promuovendo comportamenti responsabili, autonomia operativa, capacità di collaborazione e attenzione ai temi della sicurezza, della sostenibilità ambientale e della tutela della salute.
Nel primo biennio, le discipline dell'area generale e dell'area tecnico-professionale concorrono in modo integrato alla costruzione delle competenze culturali, personali, sociali e professionali necessarie per affrontare con consapevolezza la prosecuzione del percorso di studi.

3.3 STRUTTURA DEL CURRICOLO DELLA CLASSE PRIMA

Il curricolo del primo anno si articola, secondo il nuovo ordinamento, in due aree, la cui declinazione concreta in ore settimanali è definita dai quadri orari allegati al D.M. 29/2026, come modificati a seguito della nota MIM n. 2306 del 3 settembre 2026, e recepita nel curricolo d'istituto:

Area	Funzione	Ambiti/discipline di riferimento per la I Chimica, Materiali e Biotecnologie
Area di istruzione generale nazionale	Competenze di base comuni a tutti gli indirizzi	Lingua e Letteratura italiana, Storia, Geografia, Matematica, Lingua Inglese, Diritto ed economia, Scienze motorie, Religione/att. alternative
Area di indirizzo flessibile (area tecnico-professionale)	Introduzione alle competenze tecniche e alle tecnologie emergenti	Scienze sperimentali (disciplina unica); Elementi di base dell'indirizzo (Chimica applicata); Tecnologie di base (Tecnologie dell'informazione e della comunicazione, Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica)

Nel primo biennio non è prevista una quota oraria autonoma a disposizione dell'istituto: le 66 ore annue inizialmente riservate al curricolo autonomo dal D.M. 29/2026 sono state restituite, come indicato dalla nota MIM n. 2306 del 3 settembre 2026, alle discipline di indirizzo e, per il settore tecnologico-ambientale, destinate al potenziamento delle Scienze sperimentali (2 ore settimanali). La quota di autonomia d'istituto, finalizzata a rispondere ai fabbisogni formativi del territorio in raccordo con il mondo del lavoro, potrà essere utilizzata a partire dal secondo biennio, secondo quanto previsto dai quadri orari e dalle successive indicazioni ministeriali.

In coerenza con quanto indicato nei Primi orientamenti ministeriali (nota MIM n. 2306/2026), per il settore tecnologico-ambientale le Scienze sperimentali costituiscono un unico ambito integrato (Fisica, Chimica, Biologia, Scienze della Terra), che può essere affidato in contitolarità funzionale a docenti di aree diverse ed è valutato con un

unico giudizio basato su rubriche di competenza condivise: la progettazione dovrà pertanto valorizzare l'integrazione epistemologica tra le discipline scientifiche e la stretta propedeuticità con la Chimica applicata, disciplina di indirizzo introdotta fin dalla classe prima.

3.4 AMBITI DISCIPLINARI E NUCLEI FONDANTI

Di seguito si individuano, per ciascun ambito/disciplina della classe prima Chimica, Materiali e Biotecnologie, i nuclei fondanti su cui si baserà la progettazione didattica, in coerenza con l'approccio per competenze e con la logica di integrazione interdisciplinare richiesta dalla riforma.

a. Area di istruzione generale (cenni di raccordo)

Le discipline dell'area generale (Lingua e letteratura italiana, Storia, Matematica, Inglese, Diritto ed economia) forniscono le strutture cognitive e i linguaggi universali su cui si innestano gli Elementi di base; in particolare Matematica risulta strategicamente connessa con Chimica applicata e con Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica (rispettivamente per gli strumenti di calcolo e per la rappresentazione geometrica dei dati), mentre Diritto ed economia fornisce le prime nozioni in materia di sicurezza sui luoghi di lavoro e tutela ambientale.

b. Elementi e Tecnologie di base dell'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie

Discipline di riferimento: Chimica applicata (Elementi di base); Tecnologie dell'informazione e della comunicazione e Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica (Tecnologie di base, secondo il modello di «integrazione parallela» indicato per l'indirizzo: TIC nel primo anno, TTRG nell'intero biennio). La progettazione converge sulle prime attività di laboratorio chimico e sulla rappresentazione grafica e digitale di semplici strutture e processi.

Disciplina	Funzione nell'ambito	Nuclei fondanti
Chimica applicata	Introduce i concetti fondamentali della chimica applicata ai materiali e ai processi produttivi	Struttura della materia e legami chimici; principali classi di composti; sicurezza e norme di laboratorio; tecniche sperimentali di base
Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	Fornisce gli strumenti digitali e di rete per la gestione delle informazioni e dei dati sperimentali	Cittadinanza digitale; pensiero computazionale di base; pacchetto di produttività (videoscrittura, foglio di calcolo, presentazioni); reti e comunicazione in rete
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	Fornisce gli strumenti e i linguaggi grafici per la rappresentazione tecnica	Disegno geometrico e norme UNI; rappresentazione grafica manuale e digitale (CAD); lettura e interpretazione di elaborati tecnici

b. Scienze sperimentali

Ambito integrato (Fisica, Chimica, Biologia, Scienze della Terra), da progettare per macro-tematiche unificanti anziché per compartimenti disciplinari separati, secondo il criterio metodologico (approccio scientifico-sperimentale) più che contenutistico.

Macro-tematica	Nuclei fondanti	Raccordo con Elementi di base dell'indirizzo
Scienze della materia	Energia e sue forme; stati della materia; sistemi e modelli	Basi per comprendere la struttura della materia, propedeutiche alla Chimica applicata

Macro-tematica	Nuclei fondanti	Raccordo con Elementi di base dell'indirizzo
Scienze della natura	Ambiente e organismi; ecosistemi; atmosfera e clima	Propedeuticità alla Chimica applicata: rapporto tra organismi, ambiente e processi chimico-biologici; sostenibilità ed economia circolare

Nucleo di raccordo specifico per l'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie: lo studio di come i fattori fisici, chimici e biologici interagiscono tra loro consente agli studenti di collegare i concetti scientifici alla Chimica applicata, ai principi della sicurezza in laboratorio, dell'economia circolare (allungamento del ciclo di vita dei materiali, riduzione degli sprechi, trasformazione degli scarti in risorse) e della sostenibilità ambientale dei processi produttivi.

3.5 IL PROFILO DEL DIPLOMATO IN CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

Il percorso dell'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" è finalizzato alla formazione di una figura dotata di competenze nel campo chimico, dei materiali, biotecnologico e ambientale, integrate con competenze linguistiche, matematiche e digitali.
Il diplomato è in grado di comprendere i principali fenomeni chimici e biotecnologici e di collaborare nella gestione e nel controllo di processi e impianti, con riferimento agli aspetti relativi alla sicurezza, alla qualità e alla tutela ambientale.
Il percorso sviluppa inoltre la capacità di utilizzare strumenti digitali, strumentazione di laboratorio e sistemi informativi per la gestione, l'elaborazione e la comunicazione dei dati sperimentali, anche attraverso l'impiego di appropriate tecnologie e di forme di comunicazione in lingua straniera.
L'indirizzo promuove una formazione caratterizzata da una forte integrazione tra conoscenze teoriche e applicazioni operative, attraverso attività laboratoriali, compiti autentici, attività interdisciplinari e collegamenti con il contesto produttivo, sanitario e ambientale del territorio.
Nel corso del quinquennio, le competenze vengono progressivamente approfondite fino a consentire allo studente di affrontare problematiche relative alla gestione e al controllo di impianti chimici e biotecnologici, all'analisi e al controllo dei reflui nel rispetto delle normative ambientali e all'utilizzo dei sistemi informativi di laboratorio.
Il percorso si orienta inoltre al modello TVET (Technical and Vocational Education and Training) e alla duplice transizione (digitale ed ecologica), integrando fin dal primo biennio le competenze tecnico-scientifiche con i principi dello sviluppo sostenibile, della transizione ecologica e della cittadinanza digitale attiva.

3.6 SBOCCHI DI STUDIO E PROFESSIONALI

Al termine del percorso quinquennale, il diplomato dell'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" può proseguire gli studi in ambito universitario o accedere a percorsi di istruzione terziaria e di specializzazione (ITS Academy), secondo i requisiti previsti dalla normativa vigente.
Il diploma consente inoltre l'inserimento nel mondo del lavoro in diversi ambiti del settore chimico, dei materiali, biotecnologico e ambientale.
Il diplomato può trovare impiego, a titolo esemplificativo, in:

- imprese chimiche, farmaceutiche e industrie manifatturiere;
- laboratori di analisi e ricerca, pubblici e privati;
- industrie alimentari, tessili, conciarie e realtà produttive del territorio;
- aziende operanti nel settore ambientale, della depurazione e della gestione dei rifiuti;
- enti e amministrazioni pubbliche preposti al controllo ambientale e sanitario, secondo le modalità previste dalla normativa vigente;
- attività di controllo qualità e di gestione della sicurezza sui luoghi di lavoro;
- attività connesse alla gestione e alla manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici.

La formazione acquisita consente inoltre di sviluppare competenze utili all'avvio e alla gestione di attività autonome nel settore chimico e ambientale, nel rispetto della normativa vigente e delle successive opportunità formative e professionali.

3.7 DECLINAZIONE delle Competenze

Le competenze indicano la comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e metodologiche in situazioni di studio, di lavoro e di sviluppo personale e professionale.
Nel primo biennio dell'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie", le competenze vengono sviluppate progressivamente attraverso il contributo integrato delle discipline dell'area generale e dell'area tecnico-professionale, mediante attività disciplinari e interdisciplinari, laboratoriali, compiti di realtà e Unità di Apprendimento.
In particolare, al termine del primo anno, lo studente sarà avviato allo sviluppo delle seguenti competenze:

1. **Comprendere e interpretare i principali fenomeni chimici e naturali**
- riconoscere i principali elementi che caratterizzano la struttura della materia;
- comprendere le relazioni fondamentali tra sostanze, trasformazioni e ambiente;
- riconoscere il ruolo delle attività produttive chimiche e tecnologiche nel contesto territoriale;
- leggere e interpretare semplici dati, tabelle e grafici derivanti da osservazioni ed esperienze di laboratorio;
- individuare le principali relazioni tra attività produttive, territorio e ambiente.

2. **Riconoscere le caratteristiche fondamentali del laboratorio chimico**
- comprendere le principali norme di sicurezza e di comportamento in laboratorio;
- riconoscere la vetreria e la strumentazione di base di laboratorio;
- individuare le fasi fondamentali di una semplice attività sperimentale;
- comprendere il ruolo dell'organizzazione e del lavoro di gruppo nelle attività di laboratorio;
- collegare le attività sperimentali al contesto produttivo e ambientale nel quale si inseriscono.

3. **Utilizzare strumenti matematici per l'analisi di semplici fenomeni scientifici**
- utilizzare correttamente le principali procedure di calcolo;
- rappresentare e interpretare semplici dati attraverso tabelle e grafici;
- applicare strumenti matematici a situazioni riferite alla vita quotidiana e al contesto scientifico e tecnologico;
- utilizzare il linguaggio matematico per descrivere e risolvere semplici problemi.

4. **Utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione**
- utilizzare in modo consapevole gli strumenti digitali;
- ricercare, selezionare e organizzare informazioni provenienti da fonti diverse;
- elaborare e presentare semplici contenuti attraverso strumenti digitali;
- utilizzare strumenti informatici per attività di studio e di comunicazione;
- adottare comportamenti corretti e responsabili nell'utilizzo delle tecnologie e della rete;
- riconoscere i principali rischi connessi alla sicurezza e alla gestione dei dati personali.

5. **Comunicare utilizzando linguaggi adeguati ai diversi contesti**
- comprendere e produrre testi relativi a situazioni di studio e di vita quotidiana;
- utilizzare il lessico specifico delle discipline scientifiche, tecniche e tecnico-professionali;
- comunicare informazioni in forma orale, scritta e digitale;
- utilizzare la lingua inglese per semplici situazioni comunicative connesse anche al contesto scientifico e professionale.

6. **Comprendere i principali aspetti giuridici e ambientali della realtà sociale**
- riconoscere i principi fondamentali della Costituzione e il ruolo delle istituzioni;
- comprendere i concetti fondamentali relativi alla persona, alla società e allo Stato;
- riconoscere diritti e doveri del cittadino;
- comprendere il rapporto tra norme giuridiche, attività produttive, sicurezza e tutela dell'ambiente;
- sviluppare comportamenti responsabili e rispettosi delle regole.

7. **Analizzare il rapporto tra scienza, territorio e sostenibilità**
- riconoscere le principali problematiche relative allo sviluppo sostenibile;
- comprendere le relazioni tra attività produttive, ambiente e territorio;

- individuare comportamenti individuali e collettivi orientati alla sostenibilità;
- comprendere l'importanza dell'uso responsabile delle risorse.

8. **Collaborare e operare in modo responsabile**

- partecipare alle attività individuali e di gruppo rispettando ruoli, tempi e consegne;
- collaborare alla realizzazione di semplici attività e prodotti;
- organizzare il proprio lavoro in modo progressivamente autonomo;
- utilizzare strategie adeguate per affrontare semplici problemi;
- assumere comportamenti responsabili nei confronti delle persone, dell'ambiente e dei beni comuni.

Le competenze sopra indicate costituiscono il punto di partenza del percorso formativo e saranno progressivamente consolidate e approfondite nel corso del quinquennio, fino al raggiungimento delle competenze proprie del profilo dell'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie".

3.8 COMPETENZE DI RIFERIMENTO:

- **COMUNI DI INDIRIZZO E TECNICO-PROFESSIONALI**
- **COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE**

Le finalità principali del curricolo riguardano il successo formativo degli studenti attraverso lo sviluppo integrato di:

- **competenze culturali**, finalizzate all'acquisizione e alla rielaborazione dei saperi fondamentali;
- **competenze tecnico-professionali, finalizzate alla progressiva conoscenza del settore tecnologico-ambientale e del funzionamento dei processi chimici e di laboratorio;**
- **competenze personali, sociali e di cittadinanza**, finalizzate alla partecipazione consapevole alla vita scolastica e sociale, all'orientamento e alla costruzione del proprio progetto personale e professionale;
- **competenze digitali**, necessarie per utilizzare in modo consapevole, critico, sicuro e responsabile le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

Il Consiglio di Classe, nel rispetto della normativa vigente e del nuovo impianto curricolare degli istituti tecnici, opererà per potenziare e consolidare progressivamente le competenze comuni dell'area generale e le competenze tecnico-professionali, attraverso il contributo coordinato di tutte le discipline.
Particolare attenzione sarà dedicata alla dimensione interdisciplinare e laboratoriale dell'apprendimento, attraverso attività pratiche, compiti di realtà, Unità di Apprendimento e percorsi orientativi, favorendo il collegamento tra i diversi ambiti del sapere e tra la scuola e il contesto sociale, economico e produttivo del territorio.
Nel corso del primo anno gli studenti saranno accompagnati nell'acquisizione delle competenze di base, che costituiscono il fondamento per la successiva progressione degli apprendimenti nel secondo biennio e nel quinto anno.
Tutte le discipline concorreranno, secondo le proprie specificità, allo sviluppo delle competenze, favorendo l'integrazione tra i saperi dell'area generale e quelli dell'area tecnico-professionale.

COMPETENZE DELL'AREA GENERALE E COMPETENZE TECNICO-PROFESSIONALI

Competenze dell'area generale

Le discipline dell'area generale concorrono allo sviluppo delle competenze culturali di base, della capacità di comunicare, argomentare, utilizzare il linguaggio matematico e scientifico, comprendere i fenomeni storici, geografici, giuridici e sociali e partecipare consapevolmente alla vita della comunità.

Lingua e letteratura italiana

- Comprendere e interpretare testi di diversa tipologia.
- Comunicare in modo chiaro, corretto e adeguato alle diverse situazioni.
- Produrre testi coerenti e pertinenti.
- Utilizzare la lingua italiana come strumento di comunicazione, studio e partecipazione.

Storia

- Comprendere i principali eventi e processi storici.
- Collocare fatti e fenomeni nel tempo e nello spazio.

- Individuare relazioni tra fenomeni storici, sociali, economici e culturali.
- Sviluppare una consapevole partecipazione alla vita civile.

Lingua inglese
- Comprendere messaggi e testi di carattere quotidiano e scolastico.
- Interagire in semplici situazioni comunicative.
- Utilizzare il lessico e le strutture linguistiche fondamentali.
- Sviluppare la capacità di utilizzare la lingua straniera anche in relazione al contesto scientifico, tecnologico e professionale.

Matematica
- Utilizzare tecniche e procedure di calcolo.
- Rappresentare e interpretare dati.
- Risolvere problemi individuando strategie adeguate.
- Utilizzare il linguaggio matematico per descrivere e analizzare situazioni reali.

Geografia
- Leggere e interpretare dati, carte e rappresentazioni del territorio.
- Comprendere le relazioni tra ambiente, territorio e attività umane.
- Analizzare i principali fenomeni territoriali e demografici.
- Sviluppare una consapevole attenzione alle problematiche ambientali e territoriali.

Diritto ed economia
- Comprendere i concetti fondamentali del diritto e dell'economia.
- Riconoscere le principali regole che disciplinano la convivenza civile.
- Comprendere il ruolo delle istituzioni e la funzione delle norme a tutela della sicurezza e dell'ambiente.
- Collegare i fenomeni giuridici ed economici alla realtà quotidiana e al contesto lavorativo.

Scienze motorie e sportive
- Acquisire consapevolezza del proprio corpo e delle proprie capacità motorie.
- Sviluppare e consolidare le capacità coordinative e condizionali.
- Partecipare alle attività motorie e sportive rispettando regole e compagni.
- Promuovere comportamenti orientati al benessere, alla salute e alla sicurezza.

Religione cattolica / Attività alternative
- Sviluppare la capacità di confronto e di dialogo.
- Riflettere sui valori fondamentali della persona e della convivenza civile.
- Riconoscere e rispettare la pluralità culturale e religiosa.
- Sviluppare atteggiamenti di apertura, rispetto e responsabilità.

Competenze dell'area tecnico-professionale

Le discipline dell'area tecnico-professionale introducono progressivamente lo studente alla cultura chimica, tecnologica, ambientale e digitale propria dell'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie.

Scienze sperimentali
- Osservare e descrivere fenomeni naturali attraverso un approccio scientifico.
- Utilizzare semplici procedure di osservazione, misurazione e analisi.
- Comprendere le relazioni tra fenomeni fisici, chimici, biologici e ambientali.
- Sviluppare consapevolezza sui temi della sostenibilità, della salute e della tutela dell'ambiente.

Chimica applicata
- Comprendere i concetti fondamentali relativi alla struttura della materia e alle sue trasformazioni.
- Riconoscere le principali classi di composti chimici e le loro proprietà.
- Comprendere le principali norme di sicurezza in laboratorio e le relazioni tra processi chimici e ambiente, introducendo i primi cenni di sostenibilità e di economia circolare.
- Utilizzare un primo linguaggio tecnico-scientifico.

Tecnologie dell'informazione e della comunicazione

- Utilizzare strumenti digitali per lo studio, la comunicazione e la produzione di documenti.
- Organizzare, elaborare e rappresentare semplici informazioni e dati sperimentali, anche mediante l'utilizzo consapevole del foglio di calcolo elettronico.
- Utilizzare le tecnologie dell'informazione e le reti in modo consapevole e responsabile.
- Sviluppare competenze relative alla sicurezza, alla cittadinanza digitale attiva e alla protezione e gestione sicura dei dati personali (privacy).

Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica

- Comprendere le convenzioni grafiche e le norme UNI per la rappresentazione tecnica.
- Utilizzare gli strumenti del disegno tecnico, manuale e digitale (CAD).
- Interpretare e produrre semplici elaborati grafici di oggetti, strutture e apparecchiature di laboratorio.
- Comprendere il rapporto tra rappresentazione grafica, tecnologia e sostenibilità.

COMPETENZE CHIAVE PER L'APPRENDIMENTO PERMANENTE

Le competenze chiave per l'apprendimento permanente costituiscono un riferimento trasversale per la progettazione del Consiglio di Classe e sono sviluppate attraverso il contributo integrato di tutte le discipline.

1. Competenza alfabetica funzionale

Capacità di comunicare in forma orale e scritta in modo corretto, coerente e adeguato alle diverse situazioni, comprendendo, interpretando e producendo testi di diversa tipologia e utilizzando progressivamente il lessico specifico delle discipline.

2. Competenza multilinguistica

Capacità di utilizzare le lingue straniere per comunicare in situazioni quotidiane, scolastiche e progressivamente professionali, comprendendo e producendo semplici messaggi e sviluppando consapevolezza delle differenze culturali e linguistiche.

3. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

Capacità di utilizzare il pensiero matematico e le conoscenze scientifiche per comprendere e affrontare semplici problemi, interpretare dati e fenomeni e utilizzare procedure di osservazione, analisi e sperimentazione.

4. Competenza digitale

Capacità di utilizzare le tecnologie digitali in modo consapevole, critico, sicuro e responsabile per apprendere, comunicare, collaborare, ricercare ed elaborare informazioni e produrre contenuti digitali.

5. Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

Capacità di organizzare il proprio apprendimento, gestire tempi e informazioni, riconoscere le proprie modalità di apprendimento, collaborare con gli altri, affrontare le difficoltà e sviluppare progressivamente autonomia e responsabilità.

6. Competenza in materia di cittadinanza

Capacità di agire come cittadini responsabili, rispettando regole, diritti e doveri, partecipando alla vita della comunità scolastica e comprendendo i principali aspetti sociali, economici, giuridici e ambientali della realtà contemporanea.

7. Competenza imprenditoriale

Capacità di trasformare idee e opportunità in semplici progetti e attività, sviluppando spirito di iniziativa, creatività, capacità di risolvere problemi, collaborazione, assunzione di responsabilità e consapevolezza delle conseguenze delle proprie scelte.

8. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

Capacità di comprendere e valorizzare il patrimonio culturale, artistico e storico, riconoscendo la diversità delle forme di espressione e sviluppando la capacità di esprimere idee, emozioni e punti di vista attraverso differenti linguaggi e modalità comunicative.

DIMENSIONE TRASVERSALE DELLE COMPETENZE

Il Consiglio di Classe promuoverà lo sviluppo delle competenze attraverso una metodologia didattica orientata alla partecipazione attiva dello studente, alla collaborazione, alla risoluzione di problemi e all'applicazione delle conoscenze in situazioni concrete.
Le competenze saranno perseguite mediante:

- attività disciplinari e interdisciplinari;
- Unità di Apprendimento (UDA);
- attività laboratoriali;
- esercitazioni, compiti di realtà e situazioni-problema;
- attività di educazione civica;
- attività di orientamento;
- utilizzo consapevole delle tecnologie digitali;
- collegamenti con il territorio e con la realtà economica e produttiva;
- attività individuali e cooperative;
- esperienze finalizzate allo sviluppo dell'autonomia e della responsabilità.

La valutazione terrà conto non solo dell'acquisizione delle conoscenze, ma anche della capacità di applicarle in situazioni concrete, di effettuare collegamenti tra le diverse discipline, di comunicare in modo efficace, di collaborare con gli altri e di operare con crescente autonomia e responsabilità.
Nel corso del primo anno le competenze saranno sviluppate **in modo progressivo**, in relazione all'età degli studenti, ai prerequisiti posseduti e agli obiettivi formativi della classe prima, costituendo la base per il successivo percorso del quinquennio.

3.9 CONTENUTI DISCIPLINARI: ORGANIZZAZIONE

La strutturazione e l'organizzazione dei contenuti disciplinari saranno definite, per ciascun insegnamento, secondo una modalità **modulare e progressiva**, in coerenza con il profilo educativo, culturale e professionale dell'indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie e con gli obiettivi formativi della classe prima.
La didattica modulare consente di garantire adeguati livelli di **flessibilità ed elasticità dell'insegnamento**, favorendo l'organizzazione dei contenuti in percorsi significativi e tra loro collegati. I moduli potranno essere articolati in **Unità di Apprendimento (UDA)**, organizzate secondo tempi e modalità coerenti con gli obiettivi di apprendimento e con i livelli di partenza della classe.
Le UDA potranno assumere carattere disciplinare o interdisciplinare e saranno finalizzate non soltanto all'acquisizione delle conoscenze, ma anche allo sviluppo delle **competenze**, attraverso attività operative, esercitazioni, attività laboratoriali, compiti di realtà e situazioni di apprendimento riferite anche al contesto economico, sociale e territoriale.
La progettazione e la realizzazione delle UDA terranno conto dei prerequisiti degli studenti, dei diversi ritmi di apprendimento e della necessità di adottare strategie didattiche inclusive e personalizzate.
La trattazione di ciascuna UDA avrà una durata definita e sarà accompagnata da momenti di verifica, monitoraggio e valutazione. Al termine del percorso saranno verificati i risultati conseguiti dagli studenti, sia relativamente alle conoscenze e alle abilità acquisite, sia relativamente alla capacità di applicarle in situazioni concrete.
Particolare attenzione sarà dedicata ai **collegamenti interdisciplinari**, anche attraverso attività comuni tra le discipline dell'area generale e quelle dell'area tecnico-professionale, favorendo l'integrazione tra competenze linguistiche, matematiche, scientifiche, giuridico-economiche, digitali e professionali.
Le singole **programmazioni disciplinari**, nonché le progettazioni relative a **Educazione civica, Orientamento e, ove previste, le attività individualizzate e personalizzate**, costituiscono parte integrante e sostanziale della programmazione del Consiglio di Classe.
Le attività saranno periodicamente monitorate dal Consiglio di Classe al fine di verificare la coerenza tra la progettazione, gli obiettivi individuati, i livelli di apprendimento raggiunti e gli eventuali interventi di recupero, consolidamento e potenziamento necessari.

3.10 METODI E TECNICHE DI INSEGNAMENTO

Il traguardo formativo perseguito dal Consiglio di Classe consiste non solo nell'acquisizione di conoscenze, ma anche nello sviluppo di **abilità e competenze**, attraverso le quali gli studenti possano affrontare situazioni problematiche, utilizzare in modo consapevole quanto appreso e sviluppare progressivamente autonomia e capacità di orientarsi nella realtà.
A tal fine, l'attività didattica sarà caratterizzata da una metodologia flessibile e diversificata, adeguata ai livelli di partenza, ai ritmi di apprendimento e alle caratteristiche degli studenti, con particolare attenzione alla partecipazione attiva e alla valorizzazione delle potenzialità individuali.
Il Consiglio di Classe proporrà, quindi:

- lo studio delle discipline in una prospettiva **sistematica, storica e critica**, ove pertinente alla specificità delle singole discipline;
- la pratica dei **metodi di indagine** propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l'esercizio della lettura, dell'analisi e dell'interpretazione di testi letterari e non letterari, fonti, dati, documenti e materiali attinenti alle discipline;
- la cura di una modalità espositiva **scritta e orale corretta, pertinente, organica ed efficace**;
- lo sviluppo della capacità di stabilire **collegamenti tra le diverse discipline**, favorendo una visione integrata degli apprendimenti;
- l'utilizzo consapevole degli **strumenti digitali e multimediali** a supporto dello studio, della ricerca, della comunicazione e della produzione;
- la valorizzazione delle attività **laboratoriali e operative**, finalizzate all'applicazione delle conoscenze e allo sviluppo delle competenze;
- la proposta di **situazioni problematiche, compiti di realtà e attività orientate alla soluzione di problemi**;
- la promozione della collaborazione, della responsabilità individuale e della partecipazione attiva alle attività della classe.

Considerato che il Consiglio di Classe ritiene fondamentale l'interazione tra docenti e studenti, a caratterizzare l'attività didattica saranno il **dialogo, il confronto e la partecipazione**, anche al fine di favorire lo sviluppo delle competenze socio-relazionali, della capacità di collaborazione e del rispetto delle regole della convivenza scolastica.
Il percorso formativo sarà articolato in un'ottica di acquisizione progressiva delle competenze, attraverso un approccio **task oriented**, orientato all'azione e alla realizzazione di compiti significativi, e attraverso metodologie di **problem solving**, finalizzate a sviluppare la capacità di analizzare situazioni, individuare strategie e verificare i risultati.
Particolare attenzione sarà dedicata alle **Unità di Apprendimento (UDA)**, anche di carattere interdisciplinare, nelle quali gli studenti potranno mettere in relazione conoscenze e abilità provenienti da più discipline e applicarle a situazioni concrete.
L'attività didattica verrà svolta attraverso:

- **lezioni frontali**, accompagnate, ove opportuno, da schemi, mappe concettuali, materiali illustrativi ed esplicativi e dall'utilizzo della LIM o di altri strumenti digitali;
- **lezioni partecipate e interattive**, nelle quali la presentazione dei contenuti da parte del docente sarà accompagnata dal coinvolgimento e dall'interazione degli studenti;
- **esercitazioni individuali e di gruppo**, finalizzate al consolidamento delle conoscenze e allo sviluppo delle abilità;
- **attività laboratoriali**, nelle quali gli studenti potranno sperimentare, applicare conoscenze e procedure e affrontare situazioni problematiche con la supervisione del docente;
- **attività di ricerca e di approfondimento**, individuali e/o di gruppo, con produzione di elaborati, relazioni e presentazioni;
- attività di **cooperative learning e team working**, finalizzate allo sviluppo della collaborazione, della responsabilità e della capacità di lavorare per obiettivi comuni;
- **elaborazione, analisi e interpretazione di testi, dati, fonti e documenti**;
- **problem solving** e risoluzione di situazioni problematiche;
- **compiti di realtà e attività autentiche**, finalizzati all'applicazione delle competenze in contesti significativi;

- **Service Learning** (per unire l'apprendimento curricolare a progetti civici e solidali sul territorio);
- compiti di realtà trasversali e interdisciplinari;
- **correzione collettiva e individuale** degli esercizi e delle attività proposte, accompagnata da momenti di autovalutazione e riflessione sugli errori;
- **utilizzo di strumenti informatici, digitali e audiovisivi** per la ricerca, l'elaborazione e la presentazione delle informazioni;
- attività di **recupero, consolidamento e potenziamento**, organizzate in relazione ai bisogni formativi degli studenti.

La spiegazione e la trattazione dei diversi argomenti e contenuti farà costantemente riferimento al **libro di testo**, che costituirà uno dei principali strumenti di studio e un punto di riferimento per il lavoro svolto sia in classe sia a casa.
Il libro di testo sarà affiancato, ove necessario, da **fonti, documenti, materiali digitali, schede operative, mappe concettuali e altri strumenti didattici**, scelti in relazione agli obiettivi di apprendimento e alle esigenze della classe.
Sarà incoraggiata l'**analisi diretta delle fonti e dei documenti** e saranno favoriti i lavori di ricerca, di approfondimento e di rielaborazione personale e/o di gruppo, promuovendo progressivamente negli studenti la capacità di selezionare le informazioni, valutarne l'attendibilità, rielaborarle e comunicarle in modo efficace.
Le metodologie adottate saranno periodicamente adattate dal Consiglio di Classe sulla base dell'andamento del percorso formativo, dei risultati delle verifiche e dei bisogni educativi e didattici rilevati, al fine di garantire la partecipazione di tutti gli studenti e favorire il raggiungimento degli obiettivi e delle competenze previste per la classe prima.

3.11 STRUMENTI

Per la realizzazione delle attività didattiche saranno utilizzati strumenti e risorse diversificati, individuati in relazione agli obiettivi di apprendimento, alle metodologie adottate e alle esigenze formative della classe.
In particolare, potranno essere utilizzati:

- **libri di testo** e relativi materiali integrativi;
- **LIM, monitor interattivi e dispositivi digitali** presenti nell'istituto;
- **computer, tablet e altri dispositivi informatici**, ove disponibili;
- piattaforme e **ambienti digitali per la didattica**, secondo le modalità adottate dall'Istituto;
- **materiali audiovisivi e multimediali**, quali presentazioni, immagini, video e materiali interattivi;
- **mappe concettuali, schemi, tabelle, formulari e schede operative**, predisposti dai docenti anche in funzione delle diverse esigenze di apprendimento;
- **fonti, documenti, articoli, testi e materiali autentici**, selezionati in relazione alle discipline e alle attività proposte;
- **software e applicazioni informatiche** funzionali allo studio, all'elaborazione dei dati, alla produzione di documenti e alla comunicazione;
- materiali e strumenti specifici per le **attività laboratoriali** delle diverse discipline;
- risorse della **biblioteca scolastica** e, ove possibile, del territorio;
- materiali e strumenti predisposti per le attività di **Educazione civica, Orientamento e UDA interdisciplinari**.

L'utilizzo degli strumenti digitali sarà finalizzato non soltanto all'accesso alle informazioni, ma anche alla loro **selezione, valutazione, elaborazione e comunicazione**, promuovendo un uso consapevole, responsabile e sicuro delle tecnologie.
Gli strumenti saranno utilizzati in modo flessibile, alternando attività individuali, a coppie e di gruppo, in presenza e, ove previsto dall'organizzazione dell'Istituto, attraverso ambienti digitali di apprendimento.
Particolare attenzione sarà rivolta alla scelta di strumenti e materiali che consentano di **personalizzare le attività didattiche**, favorendo l'inclusione, il recupero delle difficoltà, il consolidamento degli apprendimenti e il potenziamento delle competenze degli studenti.
La scelta e l'impiego degli strumenti saranno periodicamente adattati dai docenti in relazione all'andamento della classe, agli obiettivi programmati e ai risultati conseguiti dagli studenti.

3.12 VALUTAZIONE

La gestione dei processi di insegnamento-apprendimento necessita di un sistema di osservazione, verifica e valutazione dei risultati prodotti dall'attività didattica. La valutazione costituisce parte integrante del processo formativo e consente di rilevare i livelli di apprendimento raggiunti, i progressi compiuti dagli studenti e l'efficacia delle strategie didattiche adottate.
La valutazione, che ha per oggetto il processo di apprendimento, la capacità relazionale e i risultati raggiunti relativamente alle conoscenze, alle abilità e alle competenze previste dalla programmazione, sarà effettuata in coerenza con il profilo educativo, culturale e professionale dell'indirizzo, con i risultati di apprendimento previsti per il primo anno e con gli obiettivi individuati nelle singole programmazioni disciplinari.

La valutazione è finalizzata a:

- accompagnare, orientare e sostenere lo studente nel processo di apprendimento, rendendolo progressivamente consapevole degli obiettivi e dei traguardi formativi da raggiungere;
- promuovere l'autovalutazione dello studente, favorendo la consapevolezza dei risultati raggiunti, delle proprie capacità e delle difficoltà incontrate;
- svolgere una funzione regolativa dei processi di insegnamento-apprendimento, fornendo ai docenti elementi utili per verificare l'efficacia delle metodologie adottate e per modificare, ove necessario, la progettazione didattica;
- rilevare e documentare i progressi compiuti dallo studente nel corso dell'anno scolastico;
- verificare progressivamente l'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze;
- concorrere alla valutazione periodica e finale degli apprendimenti secondo i criteri deliberati dagli organi collegiali dell'Istituto;
- concorrere, secondo le modalità previste dalla normativa vigente, alla certificazione delle competenze progressivamente acquisite.

Modalità e strumenti di verifica

La valutazione sarà realizzata attraverso una pluralità di strumenti e modalità di verifica, scelti in relazione agli obiettivi di apprendimento, alla specificità delle discipline e alle attività previste dalla programmazione.

Verifiche formative

Le verifiche formative saranno svolte in itinere durante il percorso di insegnamento-apprendimento e avranno la funzione di monitorare costantemente il processo, rilevare i progressi e individuare tempestivamente eventuali difficoltà.
Potranno essere utilizzate:

- domande e interventi durante le lezioni;
- esercitazioni individuali e di gruppo;
- brevi prove scritte e orali;
- esercizi applicativi;
- attività laboratoriali;
- analisi di testi, dati, fonti e documenti;
- attività di ricerca e approfondimento;
- attività di problem solving;
- compiti di realtà e compiti autentici;
- osservazione sistematica delle modalità di partecipazione e di lavoro.

Gli esiti delle verifiche formative saranno utilizzati dai docenti per orientare il successivo percorso didattico e, ove necessario, predisporre attività di recupero, consolidamento e potenziamento.

Verifiche sommative

Le verifiche sommative, scritte e/o orali e, ove previsto dalle singole discipline, pratiche o laboratoriali, saranno svolte al termine della trattazione di moduli, Unità di Apprendimento o di significativi segmenti del percorso didattico.
Le prove saranno finalizzate a rilevare il livello di acquisizione delle conoscenze e delle abilità, nonché la capacità dello studente di utilizzare quanto appreso in situazioni significative e di applicarlo in contesti disciplinari e interdisciplinari.
La valutazione periodica e finale degli apprendimenti disciplinari sarà espressa in decimi, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.
Per l'attribuzione dei voti saranno utilizzate le griglie di valutazione dell'Istituto e le specifiche griglie disciplinari, elaborate dai Dipartimenti e/o approvate dagli organi collegiali competenti.

Valutazione delle competenze

Nella programmazione della classe prima particolare attenzione sarà riservata allo sviluppo progressivo delle competenze previste dal nuovo ordinamento degli Istituti Tecnici.
La valutazione delle competenze non sarà riferita esclusivamente alla quantità di conoscenze acquisite, ma terrà conto della capacità dello studente di:

- utilizzare conoscenze e abilità in situazioni concrete;
- applicare procedure e strategie;
- affrontare e risolvere problemi;
- stabilire collegamenti tra conoscenze appartenenti a diversi ambiti disciplinari;
- utilizzare correttamente linguaggi e strumenti;
- lavorare in modo autonomo e responsabile;
- collaborare con gli altri;
- utilizzare in modo consapevole gli strumenti digitali;
- riflettere sul proprio percorso di apprendimento.

Le Unità di Apprendimento, anche interdisciplinari, i compiti di realtà, le attività laboratoriali e le altre attività operative costituiranno occasioni significative per osservare e rilevare il progressivo sviluppo delle competenze.
A decorrere dall'anno scolastico 2026/27, nell'ambito della riforma degli Istituti Tecnici, la certificazione delle competenze può riguardare i diversi livelli intermedi del percorso, sulla base dei risultati di apprendimento del profilo e secondo il modello previsto dalla normativa vigente.

Criteri di valutazione

La valutazione terrà conto sia degli esiti delle singole verifiche sia del processo complessivo di apprendimento dello studente.

Elementi di valutazione formativa

Saranno considerati:

- impegno e senso di responsabilità;
- partecipazione al dialogo educativo;
- interesse e motivazione;
- puntualità nella consegna dei compiti e delle attività assegnate;
- partecipazione alle attività individuali e di gruppo;
- capacità di collaborare con i compagni;
- progressiva acquisizione dell'autonomia;
- capacità di utilizzare le indicazioni e i suggerimenti forniti dai docenti;
- progressione nel processo di apprendimento rispetto ai livelli di partenza;
- capacità di riconoscere difficoltà ed errori e di attivare strategie per superarli.

Elementi di valutazione sommativa

La valutazione sommativa sarà effettuata sulla base degli esiti delle prove scritte, orali, pratiche e/o laboratoriali previste dalle singole discipline.

Saranno considerati, in relazione alla specificità della disciplina:

- il livello di acquisizione delle conoscenze;
- la capacità di applicare conoscenze e procedure;
- il livello di sviluppo delle abilità;
- la capacità di effettuare collegamenti;
- la capacità di analizzare e risolvere problemi;
- la correttezza e l'efficacia della comunicazione;
- la capacità di utilizzare strumenti e procedure;
- il livello di autonomia raggiunto;
- la progressiva acquisizione delle competenze previste dalla programmazione.

Criteri di valutazione degli apprendimenti

La valutazione è condotta utilizzando le griglie di valutazione elaborate all'interno dei diversi Dipartimenti disciplinari e/o dal Collegio dei docenti e riportate nei documenti dell'Istituto, sulla base dell'acquisizione delle conoscenze e delle abilità individuate come obiettivi di apprendimento, nonché dello sviluppo delle competenze personali, trasversali e disciplinari.
Nella valutazione saranno tenuti in considerazione:

- il livello di partenza dello studente;
- gli obiettivi di apprendimento previsti per la classe prima;
- il livello di acquisizione delle conoscenze e delle abilità;
- lo sviluppo progressivo delle competenze;
- i progressi compiuti nel corso dell'anno;
- l'impegno e la continuità nello studio;
- la partecipazione alle attività didattiche;
- il grado di autonomia raggiunto;
- la capacità di utilizzare le conoscenze in situazioni concrete;
- la capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari;
- le eventuali difficoltà oggettive e personali;
- le eventuali misure di personalizzazione e gli interventi didattici predisposti;
- il grado di maturazione personale raggiunto.

La valutazione sarà pertanto riferita non esclusivamente al risultato della singola prova, ma considererà il percorso complessivo di apprendimento, la progressione rispetto alla situazione di partenza e il livello di sviluppo delle competenze.
Particolare attenzione sarà riservata alla valorizzazione dei progressi individuali, nel rispetto delle caratteristiche, delle potenzialità e degli eventuali bisogni formativi di ciascuno studente.
Il Consiglio di Classe utilizzerà gli esiti delle verifiche e delle osservazioni sistematiche anche per individuare tempestivamente eventuali situazioni di difficoltà e predisporre interventi di recupero, consolidamento e potenziamento.
La valutazione periodica e finale sarà effettuata nel rispetto dei criteri stabiliti dall'Istituto e della normativa vigente, attraverso una considerazione complessiva degli apprendimenti, delle competenze, del percorso individuale e del grado di maturazione raggiunto dallo studente.
La valutazione manterrà pertanto una funzione formativa, orientativa e regolativa, favorendo nello studente la consapevolezza del proprio percorso, dei risultati raggiunti e degli aspetti sui quali è necessario intervenire per migliorare.

3.13 TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE – NOTA METODOLOGICA

Le verifiche costituiscono parte integrante del processo di insegnamento-apprendimento e sono finalizzate ad accertare il progressivo conseguimento degli obiettivi disciplinari e trasversali, nonché l'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze previste per il primo anno del percorso.

Le verifiche saranno predisposte in relazione agli obiettivi e ai contenuti sviluppati nelle singole discipline e potranno assumere forme diverse, in modo da consentire una rilevazione il più possibile completa e articolata degli apprendimenti.
In particolare, potranno essere utilizzate:

- verifiche orali, attraverso interrogazioni, colloqui, domande, discussioni guidate e interventi individuali;
- prove scritte, comprendenti esercizi, problemi, quesiti, elaborati, produzioni scritte e altre attività coerenti con la specificità delle discipline;
- prove strutturate e semistrutturate, quali quesiti a risposta multipla, vero/falso, completamenti, corrispondenze, domande a risposta breve e altre tipologie di prova;
- analisi e interpretazione di testi, documenti, fonti, dati, grafici e materiali diversi, con particolare attenzione alla capacità di comprendere, selezionare, organizzare e utilizzare le informazioni;
- analisi di casi e situazioni problematiche, finalizzate all'applicazione delle conoscenze e delle procedure acquisite;
- prove di realtà e compiti autentici, attraverso i quali gli alunni saranno chiamati ad utilizzare conoscenze e abilità in situazioni concrete e significative, anche con riferimento a problematiche legate alla realtà sociale, economica, ambientale e territoriale;
- esercitazioni individuali e di gruppo, finalizzate al consolidamento e all'applicazione delle conoscenze e delle procedure;
- attività laboratoriali e prove pratiche, in relazione alle discipline e alle attività che prevedono una dimensione operativa e sperimentale;
- relazioni, individuali o di gruppo, relative ad attività svolte, esperienze laboratoriali, approfondimenti e lavori di ricerca;
- lavori di ricerca e approfondimento, anche attraverso l'utilizzo di fonti e strumenti digitali;
- presentazioni multimediali, individuali o di gruppo, finalizzate a verificare, oltre alle conoscenze disciplinari, le capacità di organizzazione, rielaborazione e comunicazione delle informazioni;
- attività e prodotti realizzati nell'ambito delle Unità di Apprendimento (UDA), disciplinari e interdisciplinari;
- osservazioni sistematiche, relative alla partecipazione, all'impegno, alla collaborazione, all'autonomia e alla capacità di applicare le conoscenze nelle diverse attività proposte.

Le modalità di verifica saranno individuate dai singoli docenti in relazione alla specificità della disciplina, agli obiettivi perseguiti, ai contenuti affrontati e alle caratteristiche della classe. Non tutte le tipologie di verifica saranno necessariamente utilizzate in ogni disciplina o in ogni fase dell'anno scolastico.
Particolare attenzione sarà riservata alle UDA interdisciplinari, ai compiti di realtà, alle attività laboratoriali e alle situazioni problematiche, che potranno prevedere l'integrazione di più modalità di verifica e consentire di rilevare non soltanto l'acquisizione delle conoscenze, ma anche la capacità di applicarle, rielaborarle e utilizzarle in contesti significativi.
Nell'ambito delle attività di Educazione civica, le verifiche potranno essere realizzate attraverso prove orali e scritte, analisi di casi e documenti, esercitazioni, compiti di realtà, lavori di ricerca, relazioni, prodotti individuali o di gruppo e presentazioni, in relazione agli obiettivi e ai contenuti sviluppati dalle diverse discipline coinvolte. La valutazione sarà effettuata secondo le modalità previste dalla normativa e dalla programmazione dell'Istituto.
Le verifiche saranno inoltre adattate ai diversi livelli di apprendimento presenti nella classe, prevedendo, ove necessario, modalità e strumenti personalizzati coerenti con i bisogni educativi degli alunni e con quanto previsto dai relativi percorsi individualizzati o personalizzati.
La raccolta delle evidenze provenienti dalle diverse tipologie di verifica consentirà di seguire in modo continuativo il percorso di apprendimento degli studenti, di individuare tempestivamente eventuali difficoltà e di predisporre interventi di recupero, consolidamento e potenziamento.
Le verifiche saranno pertanto considerate non soltanto come strumenti di accertamento finale, ma anche come strumenti formativi e orientativi, utili a favorire la consapevolezza dell'alunno rispetto al proprio percorso di apprendimento e a sostenere il progressivo sviluppo dell'autonomia e delle competenze.

3.14 PROVE ORALI: VALUTAZIONE (all. PTOF)

Per la valutazione delle prove orali si fa riferimento ai criteri deliberati dal Collegio dei docenti e inseriti nel PTOF.

3.15 VOTO DI COMPORTAMENTO

La valutazione del comportamento viene espressa collegialmente dal Consiglio di Classe ai sensi della normativa vigente e concorre, unitamente alla valutazione degli apprendimenti, alla valutazione complessiva dello studente. Il voto di comportamento è attribuito secondo i criteri deliberati dal Collegio dei docenti e inseriti nel PTOF.

3.16 ATTIVITÀ DI RECUPERO

Verranno effettuate, per ciascuna disciplina,

- in itinere, al termine della trattazione di ogni modulo o UDA, in orario curriculare
- a conclusione del trimestre, sulla base dei risultati dello scrutinio.

Le attività e le azioni di recupero verranno svolte secondo le seguenti modalità:

- **Corsi specifici di recupero** su parti mirate del programma (da effettuarsi – a seguito del conseguimento di risultati negativi - in qualunque momento dell'anno scolastico sia durante le ore curricolari sia in orario extracurricolare, qualora il consiglio di classe ne ravveda e ne segnali la necessità);
- **Sostegno metodologico** con attività di guida allo studio nei diversi campi disciplinari.

4.0 CURRICOLO DI EDUCAZIONE CIVICA

4.1 PREMESSA

Il tema dell'educazione civica e la sua declinazione in modo trasversale nelle discipline scolastiche rappresenta una scelta "fondante" del sistema educativo, contribuendo a "formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri". (L. 20 agosto 2019, n. 92, art. 1)
Con il Decreto ministeriale n. 183 del 7 settembre 2024 sono state emanate le nuove Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica nelle scuole. Dall'anno scolastico 2024/25 la progettazione fa riferimento agli obiettivi e ai traguardi di apprendimento fissati dal Ministero, che ha aggiornato e ampliato i nuclei tematici attorno ai quali si organizzano le lezioni di Educazione civica.

4.2 IL VALORE ETICO E I PRINCIPI FONDAMENTALI DELL'EDUCAZIONE CIVICA

L'insegnamento dell'educazione civica si ispira agli insegnamenti della Costituzione italiana, riferimento assoluto in termini di diritti, doveri e valori costituenti il patrimonio democratico italiano.
In quest'ottica si promuove l'educazione al rispetto di ogni persona e dei suoi diritti fondamentali, valorizzando principi quali la responsabilità individuale e la solidarietà, l'eguaglianza nel godimento dei diritti e nella soggezione

ai doveri, la libertà e la consapevolezza di appartenere ad una comunità nazionale definita patria dai Costituenti, il lavoro, l'iniziativa privata, nel rispetto dell'ambiente e della qualità della vita, la lotta a ogni mafia e illegalità.
In piena coerenza con il dettato costituzionale, si sottolinea non solo la centralità dei diritti, ma anche dei doveri verso la collettività, come "doveri inderogabili di solidarietà politica, economica e sociale". L'importanza di sviluppare anche una cultura dei doveri rende necessario insegnare il rispetto verso le regole che sono poste per una società ordinata al fine di favorire la convivenza civile, per far prevalere il diritto e non l'arbitrio. Da qui l'importanza fondamentale della responsabilità individuale che non può essere sostituita dalla responsabilità sociale.
In virtù di questo, la scuola mira innanzitutto a favorire e sviluppare la conoscenza della Costituzione italiana – riconoscendola non solo come norma cardine del nostro ordinamento, ma anche come riferimento prioritario per identificare valori, diritti, doveri, compiti, comportamenti personali e istituzionali finalizzati a promuovere il pieno sviluppo della persona e la partecipazione di tutti i cittadini all'organizzazione politica, economica e sociale del Paese – nonché delle istituzioni dell'Unione Europea.
La conoscenza della Costituzione – nelle sue dimensioni storiche, giuridiche, valoriali – rappresenta, pertanto, il fondamento del curricolo di educazione civica per favorire il riconoscimento di valori e comportamenti coerenti con la Costituzione attraverso il dialogo e il rispetto reciproco, volti a incoraggiare un pensiero critico personale, aperto e costruttivo, in un percorso formativo che, coinvolgendo la persona nella sua interezza e unitarietà, inizia dall'infanzia e prosegue lungo tutto l'arco della vita.

4.3 NUCLEI CONCETTUALI

Considerato che i pilastri dell'Educazione Civica si articolano nei seguenti nuclei concettuali:

- Costituzione
- Sviluppo economico e sostenibilità
- Cittadinanza digitale

la pianificazione e la definizione delle UDA è stata sviluppata intorno ai sopraelencati nuclei concettuali che rappresentano i contenuti essenziali per il conseguimento degli obiettivi di apprendimento, indicati nelle Linee Guida.
Nella classe prima i nuclei concettuali saranno sviluppati in coerenza con le UDA d'Istituto previste dal Curricolo verticale di Educazione civica. Le UDA concorrono inoltre al conseguimento dei risultati di apprendimento comuni del profilo in uscita degli istituti tecnici (Allegato 2-bis al D.L. 144/2022).

4.4 PROSPETTO E SVILUPPO UDA DI EDUCAZIONE CIVICA

Le tre UDA del curricolo trasversale di Educazione civica della classe sono così articolate:

N°	Nucleo concettuale	UDA d'Istituto	Titolo UdA	Contestualizzazione
1	Costituzione			
2	Sviluppo economico e sostenibilità			

N°	Nucleo concettuale	UDA d'Istituto	Titolo UdA	Contestualizzazione
3	Cittadinanza digitale			

Monte ore: …… ore annue (almeno 33 ore, L. 92/2019), così ripartite: UdA n. 1, …… ore; UdA n. 2, …… ore; UdA n. 3, …… ore. Docente coordinatore dell'Educazione civica: prof./prof.ssa …….
Per quanto riguarda lo sviluppo delle UDA (riferimenti al curricolo, obiettivi di apprendimento, conoscenze e abilità, compito autentico, fasi di lavoro, metodologie, strumenti, inclusione, contributo di ciascuna disciplina, verifica e valutazione), si rinvia alla Programmazione per UDA di Educazione civica della classe, allegata.

5.0 PROGETTO ORIENTAMENTO

5.1 IL VALORE DELL'ORIENTAMENTO NEI PERCORSI DI FORMAZIONE

Con l'emanazione delle Linee guida per l'orientamento (adottate con D.M. 22 dicembre 2022, n. 328) il Ministero dell'istruzione e del merito ha dato attuazione alla Riforma del sistema di orientamento prevista dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR). Tale riforma si prefigge di rafforzare il raccordo tra il primo e il secondo ciclo di istruzione e formazione, agevolando una scelta consapevole e ponderata che valorizzi le potenzialità e i talenti di studentesse e studenti, di contribuire alla riduzione della dispersione scolastica e dell'insuccesso scolastico e di favorire l'accesso alle opportunità formative dell'istruzione terziaria.
Si tratta di un processo complesso di consulenza e supporto volto a favorire il pieno sviluppo della persona in vista della definizione del proprio progetto formativo e occupazionale rivolto agli studenti già a partire dalla scuola dell'infanzia e primaria, quale sostegno alla fiducia, all'autostima, all'impegno, alle motivazioni, al riconoscimento dei talenti e delle attitudini, favorendo anche il superamento delle difficoltà presenti nel processo di apprendimento. La persona necessita, infatti, di continuo orientamento e riorientamento rispetto alle scelte formative, alle attività lavorative, alla vita sociale. I talenti e le eccellenze di ogni studente, quali che siano, se non costantemente riconosciute ed esercitate, non si sviluppano, compromettendo in questo modo anche il ruolo del merito personale nel successo formativo e professionale. L'orientamento costituisce perciò una responsabilità per tutti gli ordini e gradi di scuola, per i docenti, per le famiglie e i diversi attori istituzionali e sociali con i quali lo studente interagisce.
Per le classi del primo biennio le Linee guida prevedono moduli di orientamento formativo di almeno 30 ore per anno scolastico, anche extracurricolari, che nella classe prima sono prioritariamente rivolti all'accoglienza, alla conoscenza di sé, al rafforzamento del metodo di studio e alla prevenzione della dispersione scolastica.

Il Consiglio di Classe ha progettato un modulo di …… ore (almeno 30 ore) che coinvolge le discipline del curricolo di classe.

5.2 PROSPETTO E SVILUPPO MODULO ORIENTAMENTO

Il modulo sviluppa il modulo d'Istituto di classe prima «Accogliere, orientare e motivare all'apprendimento» attraverso il percorso «……». …… (finalità del percorso e opportunità offerte dal territorio).

PROSPETTO DEL MODULO

N°	Fase	Modulo d'Istituto	Titolo attività	Contestualizzazione
1	**Conoscenza di sé**	**Orientamento formativo – classe prima "Accogliere, orientare e motivare all'apprendimento"** Percorso di classe: *"……"*		Discipline: …… Periodo: ……
2	**Conoscenza del territorio**			Discipline: …… Periodo: ……
3	**Esperienza sul campo**			Discipline: …… Periodo: ……
4	**Opportunità formative e professionali**			Discipline: …… Periodo: ……
5	**Progetto di sé**			Discipline: …… Periodo: ……

Monte ore e discipline. Il modulo ha una durata di …… ore (almeno 30 ore), così distribuite: …….

Prodotto finale. ……

Esperti e collaborazioni. ……. Tempi e modalità degli interventi sono definiti dal Consiglio di Classe in fase di attuazione.

Note di progettazione (scelte del Consiglio di Classe)

- il modulo è coerente con il Progetto di Orientamento – Curricolo verticale d'Istituto ed è declinato per la classe prima secondo il nuovo ordinamento degli istituti tecnici;
- ……;
- …….

Proposta di uscite didattiche e viaggi d'istruzione

In continuità con …… (fase ……) si propongono le seguenti uscite didattiche / il seguente viaggio d'istruzione:

- Opzione A – ……;
- Opzione B – …….

La scelta definitiva delle mete e la definizione del programma sono rimesse al Consiglio di Classe, sentita la componente genitori, in base a costi, distanze, trasporti e disponibilità delle visite.

Verifica e valutazione

Osservazione sistematica della partecipazione, dell'impegno e della collaborazione nelle diverse attività e valutazione del prodotto finale secondo criteri condivisi dal Consiglio di Classe. Gli esiti concorrono alla valutazione del comportamento e delle competenze trasversali.

Per quanto riguarda competenze, saperi essenziali, conoscenze e abilità, fasi di lavoro, metodologie, strumenti, inclusione e contributo di ciascuna disciplina, si rinvia al Modulo di Orientamento della classe e al Progetto di Orientamento – Curricolo verticale d'Istituto allegati.

6.0 ATTIVITA' INTEGRATIVE

Le attività didattiche saranno ampliate e integrate dal Consiglio di Classe che giudicherà di grande valenza educativa e formativa quali la partecipazione alle seguenti attività:

- Orientamento nelle sue diverse dimensioni
- Convegni e seminari
- Corsi di formazione
- Manifestazioni ed eventi
- Visite didattiche e viaggi di istruzione
- Iniziative sportive e culturali

Tali attività curricolari, extracurricolari ed integrative coinvolgendo la dimensione curricolare, esperienziale e orientativa consentiranno agli studenti di conseguire significativi traguardi formativi e competenze trasversali.

6.1 PROSPETTO UDA INTERDISCIPLINARI

Le UDA interdisciplinari della classe, progettate per l'Area di istruzione generale, per l'Area di indirizzo tecnico-professionale e per l'intero Consiglio di Classe, sono così articolate:

N°	Tipologia	Titolo UdA e discipline coinvolte	Periodo, ore e referente	Contestualizzazione e prodotto finale
1	Area di istruzione generale	…… Discipline: ……	…… (…… – ……) …… ore Referente: ……	Prodotto finale: ……
2	Area di indirizzo	…… Discipline: ……	…… (…… – ……) …… ore Referente: ……	Prodotto finale: ……
3	Di classe	…… Discipline: ……	…… (…… – ……) …… ore Referente: ……	Prodotto finale: ……

Le ore indicate sono svolte nell'ambito del monte ore curricolare di ciascuna disciplina, all'interno di una delle UDA della rispettiva programmazione, e non comportano un aumento del carico orario complessivo. Per lo sviluppo delle UDA (nuclei fondanti, competenze, compito autentico, fasi di lavoro, metodologie, inclusione, contributo di ciascuna disciplina, verifica e valutazione) si rinvia all'allegato «UDA interdisciplinari area generale – tecnico professionale – di classe».

6.2 PARTECIPAZIONE A CONCORSI

Concorsi e iniziative

Il Consiglio di Classe delibera la partecipazione della classe ai seguenti concorsi e iniziative: …… (eventuale raccordo con le UDA interdisciplinari, par. 6.1). Ulteriori adesioni coerenti con il percorso potranno essere deliberate nel corso dell'anno e riportate in sede di verifica intermedia della programmazione.

7.0 RAPPORTI CON LE FAMIGLIE

7.1 MODALITA' DI COMUNICAZIONE CON LE FAMIGLIE

I rapporti con le famiglie saranno periodici e a seconda delle problematicità che possono verificarsi. Nel corso dell'anno scolastico saranno costanti e garantiti da figure di riferimento quali il Coordinatore di classe, il collaboratore del Ds, le figure strumentali e i tutor per i vari percorsi proposti nell'offerta formativa:

- colloqui periodici programmati dall'Istituto Superiore di Sorgono
- colloquio in presenza concordato
- colloquio telefonico concordato
- comunicazioni mediante registro elettronico
- colloquio on line concordato su piattaforma Teams

8.0 TAVOLE DI PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARI E PROGETTUALI

8.1 ALLEGATI

1. Lingua e Letteratura italiana
2. Storia
3. Inglese
4. Geografia
5. Matematica
6. Diritto ed economia
7. Scienze Motorie e sportive
8. Religione
9. Scienze sperimentali
10. Chimica applicata
11. Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica
12. Tecnologie dell'informazione e della comunicazione
13. Educazione civica
14. Modulo Orientamento
15. Curricolo Educazione civica
16. Curricolo Orientamento
17. Uda interdisciplinari area generale – tecnico professionale – di classe

IL CONSIGLIO DI CLASSE

Docenti	Insegnamenti	Firma
Area di Istruzione Generale		
Prof./Prof.ssa	**Lingua e Letteratura italiana**	
Prof./Prof.ssa	**Inglese**	
Prof./Prof.ssa	**Storia**	
Prof./Prof.ssa	**Matematica**	
Prof./Prof.ssa	**Diritto ed economia**	
Prof./Prof.ssa	**Scienze Motorie**	
Prof./Prof.ssa	**Religione**	
Prof./Prof.ssa	**Geografia**	
Area di Indirizzo Tecnico-Professionale		
Prof./Prof.ssa	**Scienze sperimentali (Scienze della Terra e Biologia, Fisica, Chimica)**	
Prof./Prof.ssa	**Chimica applicata**	
Prof./Prof.ssa	**Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica**	
Prof./Prof.ssa	**Tecnologie dell'informazione e della comunicazione**	
Prof./Prof.ssa	Insegnanti tecnico-pratici (ITP) – compresenza nei laboratori di Scienze sperimentali, Chimica applicata, Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica, Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	
Prof./Prof.ssa	Sostegno	

Il Coordinatore di Classe
Prof./Prof.ssa

Il Dirigente Scolastico
Prof.