

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

## 5 MA

a.s. 2025/2026

**Indirizzo: MECCANICA, MECCATRONICA ED ENERGIA**

**Articolazione: MECCANICA E MECCATRONICA**

Redatto il 13/05/2026 - Affisso all'albo il 15/05/2026

Docente coordinatore: prof. ssa Arianna Arrigoni

Docente	Disciplina	Firma	Membro interno
<b>Achille Salerno</b>	Lingua e letteratura italiana		
<b>Achille Salerno</b>	Storia, cittadinanza e costituzione		
<b>Arianna Arrigoni</b>	Lingua inglese		X
<b>Matilde Chieffi</b>	Matematica		
<b>Contini Giuseppe</b>	Meccanica, macchine ed energia		X
<b>Paolo Marchesi</b>	Tecnologie meccaniche di processo e prodotto		
<b>Luigi Schiena</b>	Disegno, progettazione, e organizzazione industriale		
<b>Alessandro Manenti</b>	Sistemi ed automazione industriale		

<b>Daniela Piazza</b>	Scienze motorie e sportive		
<b>Luigi Premoli</b>	IRC		
<b>Hermes Germanò</b>	Lab. tecnologia meccanica CAM;		
<b>Ruben Nobilini</b>	Lab.sistemi ed automazione industriale		
<b>Ruben Nobilini</b>	Lab.disegno, progettazione ed organizzazione industriale		
<b>Vincenzo Galiffi</b>	Lab.tecnologie meccaniche di processo e prodotto		
<b>Paola Orini</b>	Dirigente Scolastico		

## INDICE

1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE	5
1.1 Breve descrizione del contesto	5
1.2 Presentazione Istituto	5
2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	5
2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)	5
2.2 Quadro orario settimanale	9
3. DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE	9
3.1 Composizione classe quinta	9
3.2 Situazione d'ingresso	10
3.3 Flussi degli studenti della classe	10
3.4 Continuità dei docenti	10
4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	11
5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA	12
5.1 Metodologie e strategie didattiche	12
5.2 Attività di insegnamento in modalità CLIL	12
5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento	12
6. ATTIVITÀ E PROGETTI	13
6.1 Attività di recupero e potenziamento	13
6.2 Attività e progetti attinenti a "Cittadinanza e Costituzione" e di Educazione Civica	13
6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa	15
6.4 Percorsi interdisciplinari	15
6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi PCTO)	15
6.6 Progetto di orientamento	15
7. INDICAZIONI SU DISCIPLINE	16
7.1 Contenuti disciplinari della classe quinta	156
7.2 Metodi	19
7.3 Strumenti e mezzi	20
7.4 Spazi	21

7.5 Tempi	21
<b>8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI'</b>	<b>22</b>
8.1 Criteri di valutazione	22
8.2 Tipologie delle verifiche	24
<b>9. OBIETTIVI RAGGIUNTI</b>	<b>25</b>
9.1 Istituzionali	25
9.2 Disciplinari	27
9.3 Criteri attribuzione crediti	29
9.4 Simulazioni prove scritte Esame di Maturità e colloqui	29
9.5. Altre eventuali attività in preparazione dell'Esame di Maturità	30

#### ALLEGATI

- A – Programmi delle singole discipline
- B – Report delle attività FSL (ex PCTO)
- C – Documentazione relativa ai crediti formativi
- D – Segnalazioni di particolari meriti o altre informazioni utili sui candidati
- E – Relazione di presentazione di candidati con BES
- F – Griglie di correzione della prima e della seconda prova

#### Redatto ai sensi:

- DLgs 13 aprile 2017, n. 62
- O.M. n.° 54 del 26/03/2026

## 1. DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE

### 1.1 Breve descrizione del contesto

L'I.I.S. "Galileo Galilei" ha sede nel comune di Crema, città della provincia di Cremona e capoluogo del circondario cremasco; è un territorio con una propria definita specificità rispetto al resto della Provincia e con una posizione ambivalente rispetto a due importanti poli di attrazione: la provincia di Cremona nel suo complesso, di cui è parte integrante e fondamentale, e la provincia di Milano, o meglio l'area metropolitana Milanese. Due realtà con caratteristiche molto diverse tra loro.

La posizione centrale di Crema e la relativa facilità dei trasporti fa sì che il bacino d'utenza dell'istituto superi i confini del territorio cremasco per interessare parecchi comuni delle province di Lodi, Milano, Bergamo e Brescia.

L'Istituto, sempre attento alla realtà produttiva locale, offre dunque la preparazione migliore affinché i propri diplomati possano operare significativamente e professionalmente ai vari livelli all'interno dell'organizzazione produttiva delle aziende del territorio. Di rilievo sono le sinergie con l'Università di Crema e le attività con le principali sedi universitarie del territorio lombardo, in particolare il Piano Lauree Scientifiche, progetto ormai consolidato che vede impegnati unitamente alunni e docenti dell'Istituto.

### 1.2 Presentazione Istituto

Le proposte formative attive presso la nostra scuola sono:

- il Liceo Scientifico, con opzione Scienze Applicate
- tre offerte afferenti all'Istituto tecnico - Settore Tecnologico:
  - Meccanica, Meccatronica ed Energia (articolazioni: Meccanica, meccatronica e Energia)
  - Informatica e telecomunicazioni (articolazioni: Informatica e Telecomunicazioni)
  - Chimica, materiali e Biotecnologie (articolazioni: Chimica e Materiali, Chimica e Biotecnologie Ambientali, Chimica e Biotecnologie Sanitarie)

## 2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

### 2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, avranno le seguenti competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con

riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche di indirizzo:

- individuare le proprietà dei materiali in relazione all'impiego, ai processi produttivi e ai trattamenti.
- misurare, elaborare e valutare grandezze e caratteristiche tecniche con opportuna strumentazione.
- organizzare il processo produttivo contribuendo a definire le modalità di realizzazione, di controllo e collaudo del prodotto.
- documentare e seguire i processi di industrializzazione.
- progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.
- progettare, assemblare, collaudare e predisporre la manutenzione di componenti, di macchine e di sistemi termotecnici di varia natura.
- organizzare e gestire processi di manutenzione per i principali apparati dei sistemi di trasporto, nel rispetto delle relative procedure.
- definire, classificare e programmare sistemi di automazione integrata e robotica applicata ai processi produttivi.
- gestire ed innovare processi correlati a funzioni aziendali.
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali della qualità e della sicurezza

Il Diplomato in Meccanica, Meccatronica ed Energia:

ha competenze specifiche nel campo dei materiali, nella loro scelta, nei loro trattamenti e lavorazioni; inoltre, ha competenze sulle macchine e sui dispositivi utilizzati nelle industrie manifatturiere, agrarie, dei trasporti e dei servizi nei diversi contesti economici.

Nelle attività produttive d'interesse, egli collabora nella progettazione, costruzione e collaudo dei dispositivi e dei prodotti, nella realizzazione dei relativi processi produttivi; interviene nella manutenzione ordinaria e nell'esercizio di sistemi meccanici ed

elettromeccanici complessi; è in grado di dimensionare, installare e gestire semplici impianti industriali.

È in grado di:

integrare le conoscenze di meccanica, di elettrotecnica, elettronica e dei sistemi informatici dedicati con le nozioni di base di fisica e chimica, economia e organizzazione; interviene nell'automazione industriale e nel controllo e conduzione dei processi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese, per il miglioramento della qualità ed economicità dei prodotti; elabora cicli di lavorazione, analizzandone e valutandone i costi

intervenire, relativamente alle tipologie di produzione, nei processi di conversione, gestione ed utilizzo dell'energia e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente;

agire autonomamente, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale;

pianificare la produzione e la certificazione degli apparati progettati, documentando il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti, redigendo istruzioni tecniche e manuali d'uso.

Nell'articolazione "Meccanica e mecatronica" sono approfondite, nei diversi contesti produttivi, le tematiche generali connesse alla progettazione, realizzazione e gestione di apparati e sistemi e alla relativa organizzazione del lavoro.

Nell'articolazione "Energia" sono approfondite, in particolare, le specifiche problematiche collegate alla conversione e utilizzazione dell'energia, ai relativi sistemi tecnici e alle normative per la sicurezza e la tutela dell'ambiente.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia consegue i risultati di apprendimento specificati in termini di competenze nella sezione precedente (PERCORSI come da Linee Guida))

In relazione alle articolazioni: "Meccanica e mecatronica" ed "Energia", le competenze sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

## SBOCCHI

Uno studente con il diploma di istituto tecnologico ad indirizzo meccanica, mecatronica ed energia potrà :

- Accedere ai corsi di laurea in qualsiasi facoltà universitaria;
- accedere ai percorsi di istruzione e formazione tecnica superiori-
- inserirsi nel mondo del lavoro come tecnico di produzione e di manutenzione, operatore del controllo di qualità e controllo numerico, tecnico di impianti, disegnatore e progettista meccanico.

## 2.2 Quadro orario settimanale

La classe 1<sup>^</sup> (a.s.26/27) si riferisce alla nuova riforma dei Tecnici (L.79/25), per le altre classi è indicato il quadro orario attuale.

Disciplina	1 <sup>^</sup> (26/27)	2 <sup>^</sup>	3 <sup>^</sup>	4 <sup>^</sup>	5 <sup>^</sup>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	4	4	3
Diritto ed economia	2	2	-	-	-
Scienze della Terra e Biologia	2	2	-	-	-
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Geografia generale ed economica	-	-	-	-	-
Fisica	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Chimica	3 (1)	3 (1)	-	-	-
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3 (1)	3 (1)			
Tecnologie informatiche	3 (2)	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
IRC o attività alternative	1	1	1	1	1
Materie specifiche di articolazione (vedi i quadri orari delle singole specializzazioni)	-	-	16 (8)	16 (9)	17 (10)
<b>Totali</b>	<b>32 (5)</b>	<b>32 (3)</b>	<b>32 (8)</b>	<b>32 (9)</b>	<b>32 (10)</b>
(tra parentesi ore di Laboratorio con copresenza)					

## 3. DESCRIZIONE DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

### 3.1 Composizione classe quinta

La classe è composta attualmente da 20 alunni, di cui \_\_\_ student\_ con BES. All'inizio del triennio gli studenti erano 26. Il gruppo classe si presenta unito ed i legami che si sono creati tra i ragazzi hanno favorito un clima sereno e disteso tra gli alunni. Questo, tuttavia, a tratti, ha sfavorito l'attenzione e la partecipazione degli studenti alle attività didattiche proposte. Alcuni studenti, in conseguenza a un impegno e a una motivazione non sempre adeguati alle necessità e a causa di lacune pregresse, hanno raggiunto solo gli obiettivi minimi.

Altri alunni, grazie a un metodo di studio costante e proficuo, hanno invece maturato la capacità di organizzare in modo autonomo e trasversale i concetti acquisiti, conseguendo pertanto buone o ottime valutazioni.

Il rapporto con i docenti è sempre stato sereno e molto collaborativo, cosa che ha permesso un confronto sereno al fine di aiutare i ragazzi nella crescita personale.

### 3.2 Situazione d'ingresso

<i>M = media voti</i>	<i>N° studenti</i>	<i>%</i>
$6 < M \leq 7$	14	70
$7 < M \leq 8$	3	15
$8 < M \leq 10$	3	15

### 3.3 Flussi degli studenti della classe

<i>Classe</i>	<i>Iscritti stessa classe</i>	<i>Iscritti da altra classe</i>	<i>Promossi senza debito</i>	<i>Promossi con debito</i>
TERZA	/	26	16	4
QUARTA	21*	/	15	3
QUINTA	19	1(da altro Istituto)	/	/

\*nel corso dell'anno uno studente si è ritirato

### 3.4 Continuità dei docenti

<i>DISCIPLINE</i>	<i>ANNI DI CORSO</i>	<i>CLASSI<sup>[1]</sup></i>		
		<i>III</i>	<i>IV</i>	<i>V</i>
Lingua e letteratura italiana	5	No	Sì	Sì
Storia, cittadinanza e costituzione	5	No	Sì	Sì
Lingua inglese	5	No	Sì	Si
Matematica	5	No	Sì	Sì
Meccanica, macchine ed energia	3	No	No	Si
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	3	No	Sì	Sì

Disegno, progettazione, e organizzazione industriale	3	No	Sì	Sì
Sistemi ed automazione industriale	3	No	Sì	Sì
Scienze motorie e sportive	5	No	Sì	Sì
Insegnamento Religione Cattolica	5	No	Sì	Sì
Lab. tecnologia meccanica CAM	1	-	-	No
Lab. disegno, progettazione ed organizzazione industriale	3	No	No	No
Lab. sistemi ed automazione industriale	3	No	No	No
Lab. tecnologie meccaniche di processo e prodotto	3	No	Sì	Sì
Lab. meccanica macchine ed energia	2	No	Si	-

#### 4. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

La scuola ha il compito di rispondere in modo funzionale e personalizzato alle esigenze e ai bisogni di tutti gli alunni, di favorire la loro crescita educativa e culturale, valorizzando le diversità e promuovendo le potenzialità attraverso tutte le iniziative di integrazione e di inclusione utili al raggiungimento del successo formativo.

Nella prospettiva dell'integrazione e dell'inclusione che ha come fondamento il riconoscimento e la valorizzazione delle differenze, la nostra scuola volge particolare attenzione al superamento degli ostacoli all'apprendimento e alla partecipazione che possono determinare l'esclusione dal percorso scolastico e formativo. In particolare persegue i seguenti obiettivi generali:

- favorire processi di apprendimento e di acquisizione di competenze in tutti gli alunni;
- favorire in ogni soggetto una crescita autonoma e consapevole, mettendolo nelle condizioni di sperimentare attività in prima persona;
- sostenere l'apprendimento per alunni in situazioni di disagio al fine di favorire il maggiore protagonismo degli studenti e la partecipazione al processo di apprendimento;
- prevenire la dispersione scolastica attraverso il recupero della motivazione all'impegno e la riscoperta dei propri talenti;
- sviluppare un curriculum attento alle diversità ed alla promozione di percorsi formativi inclusivi;
- sensibilizzare gli alunni a tematiche inerenti l'inclusione e promuovere attività e progetti di solidarietà, cittadinanza, condivisione;
- adottare strategie di valutazione coerenti con prassi inclusive;

- promuovere la formazione e l'aggiornamento degli insegnanti in tema di inclusione.

## **5. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA**

### **5.1 Metodologie e strategie didattiche**

Nel corso del triennio la didattica è stata improntata al tentativo di coniugare modalità teoriche di trasmissione dei contenuti e modalità laboratoriali, considerata la natura specifica dell'indirizzo. Nelle diverse discipline, le lezioni sono state affrontate coinvolgendo il più possibile il gruppo classe, al fine di favorire l'inclusione. L'ampia strumentazione tecnica a disposizione dell'Istituto è risultata utile per rendere efficace la mediazione didattica, anche in ordine all'orientamento professionale e lavorativo. L'obiettivo di fondo perseguito è stato quello di stimolare negli alunni ad una sempre maggiore autonomia nell'approccio all'interpretazione di fatti, fenomeni, procedure e problemi.

### **5.2 Attività di insegnamento in modalità CLIL**

Nel corso dell'anno, nella materia di Tecnologia sono state svolte attività di ampliamento del lessico specifico.

### **5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento - FSL**

Tutti gli studenti hanno svolto il numero minimo di ore previste dal Ministero, ovvero 150. (per il dettaglio si rimanda agli allegati al presente documento).

Si riportano di seguito le attività più significative svolte dalla classe, rimandando per i singoli percorsi in azienda svolti dagli studenti ai fascicoli personali:

In quinta:

- Incontro con Gi-group
- Incontro con CPI
- Incontro con Fondazione nuove tecnologie per il Made in Italy-ITS Academy
- Incontro con ABB all'interno del concorso "robotstudio cup"
- Incontro con azienda Velati e GDM

In quarta:

- Orientaday
- Attività laboratoriale con Arvedi

- Uscita didattica presso l'azienda Dallara

## 6. ATTIVITÀ E PROGETTI

L'istituto ha dato vita ad un curriculum verticale di proposte di formazioni ed iniziative rivolte alle diverse classi, al fine di promuovere percorsi di cittadinanza attiva e di affrontare i nuclei tematici considerati imprescindibili per un consapevole esercizio della cittadinanza stessa.

Durante il terzo anno, la classe ha preso parte ai corsi sulla sicurezza tenuti dagli insegnanti tecnici.

Nel corso del terzo, quarto e quinto anno, le proposte seguite dagli studenti sono state quelle all'interno del curriculum di educazione civica, per una durata minima di 33 ore annue.

Durante il quinto anno, un gruppo di studenti ha partecipato al contest ABB Robotstudio cup; in particolare due studenti, Azzini Gabriele e Hadergjonaj Fisnik hanno partecipato alla fase finale a Bergamo, riuscendo a qualificarsi per il girone di eccellenza (top 20).

### 6.1 Attività di recupero e potenziamento

Sono state costantemente svolte attività finalizzate al recupero delle carenze riscontrate. In tutte le materie si è svolto il recupero curricolare, secondo modalità stabilite di volta in volta dai singoli docenti, quali esecuzione di esercizi di recupero e di rinforzo, concentrazione degli sforzi sugli obiettivi minimi fondamentali, indicazioni relative alla metodologia della disciplina. Sono state considerate forme di recupero curricolare anche la correzione dei compiti e delle verifiche, i momenti di ripasso e chiarimento. In aggiunta al recupero curricolare, sono stati previsti anche corsi di recupero extracurricolari solo per alcune discipline e sportelli didattici a richiesta degli studenti.

### 6.2 Attività e progetti attinenti a "Cittadinanza e Costituzione" e di Educazione Civica

Il nostro istituto ha sempre promosso un percorso formativo che conciliasse lo sviluppo dei saperi con la formazione dei futuri cittadini sulla base dei valori della legalità e della cittadinanza democratica. Nel PTOF è dichiarato che "la nostra scuola si impegna a creare un'uguaglianza ottimale delle opportunità, favorendo una corretta prassi democratica nella vita dell'istituto e si impegna affinché le differenze sociali, politiche, ideologiche, religiose non costituiscano un impedimento alla piena realizzazione di ciascun individuo. Un valido criterio per un corretto rapporto scuola e società è quello dell'apertura alla conoscenza dei problemi civico-sociali, in termini tali che consentano alla scuola di essere promotrice nei giovani di libertà di giudizio, di valutazioni responsabili e di scelte politiche autonome".

La promozione di azioni efficaci è sempre stata sviluppata negli anni tramite:

- la scelta di porre in atto azioni dedicate al rispetto e al riconoscimento dei valori inerenti alla persona umana;

- percorsi disciplinari che favorissero il superamento del particolarismo etnico, culturale e religioso e quindi acquisire capacità critica, di dialogo, di collaborazione al di là di ogni pregiudizio e xenofobia;
- percorsi concreti che sfavorissero le abitudini passive per apprendere quelle positive della riflessione, dell'affrontare e risolvere i problemi, della responsabilità.

Gli studenti della classe 5MA

L'insegnamento ha coperto il limite minimo di 33 ore di Educazione Civica previste; il docente referente per l'anno scolastico corrente è stato il/la prof. Premoli Luigi. In occasione degli scrutini il docente referente propone un voto per Educazione Civica che media le valutazioni indicate da ciascun docente per ciascuna delle attività svolte.

Argomenti trattati nei singoli anni:

Terzo anno

- Giornata della memoria (testimonianza sorelle Bucci e incontro con Dott. Alberto Dalla Volta);
- visione del film Resistance: la voce del silenzio;
- educazione digitale: visione del film "The social dilemma";
- safety at work;
- raccolta differenziata e rifiuti riciclabili;
- sana alimentazione.

Quarto anno:

- Bioetica: educare al rispetto e al valore della vita;
- le funzioni nella vita reale
- lotte alle mafie: pagine di legalità con Pietro Grasso
- movimenti per i diritti civili in America durante la Segregazione;
- Energia sostenibile con Associazione Sossel
- Riflessione sul film L'Onda: responsabilità di gruppo e personale
- doping
- Attualità scientifica
- Visita ad Edolo (centrale idroelettrica) e Cedegolo (museo dell'energia idroelettrica).

Quinto anno:

- Testimonianza con Padre Jacques Frant (che vive in Palestina da quasi 48 anni)
- uscita didattica alla diga del Vajont;
- educazione ambientale: fonti rinnovabili di energia;
- Violenza di genere
- Politica e sport

- Visita al Vittoriale
- Cent'anni del Nuovo Torrazzo
- Visione del film "12 anni schiavo"
- soluzione di problemi in contesti reali
- finanza epica
- incontro con Luigi Garlando sulla figura di Sandro Pertini

### 6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

Durante l'intero triennio la possibilità di partecipare a corsi di lingua inglese per la preparazione a vari esami di certificazione linguistica organizzati dalla Cambridge Assessment English (PET, B2 First e CAE). Viaggi d'istruzione: in terza la classe ha partecipato alla settimana verde all'Isola d'Elba, in quarta a Roma.

### 6.4 Percorsi interdisciplinari

All'interno del percorso di orientamento sono stati svolti moduli a carattere interdisciplinare.

### 6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi PCTO-FSL)

Alcuni studenti nel corso del triennio hanno partecipato ad attività proposte dalla scuola, quali la realizzazione di articoli per il giornale "Il Torrazzo" su varie attività svolte all'interno della scuola e i pomeriggi di "aiuto compiti" ai ragazzi di prima superiore.

### 6.6 Progetto di orientamento

A partire dall'anno 2023/24 la classe ha svolto le attività di orientamento così come previsto dal PNRR e dal DM 328 del 22 dicembre 2022; ogni anno sono state dedicate all'orientamento un numero di superiore al minimo previsto (30 ore) dalla normativa. Le attività proposte, sono riportate nelle tabelle seguenti; tali attività hanno aiutato gli studenti a riflettere sulla propria esperienza scolastica e formativa in vista della costruzione del proprio progetto di vita culturale e professionale.

Classe 3<sup>^</sup> a.s. 2023/24

Attività	Ore
Costruire il proprio progetto di vita	4
I valori	10
Attività integrate con PCTO	16
<b>TOTALE ORE</b>	<b>30</b>

Classe 4<sup>^</sup> a.s. 2024/25

Attività	Ore
Costruire il proprio progetto di vita	7
Scegliere in modo consapevole	15

Modulo interdisciplinare: uso delle tecnologie per facilitare i propri processi di scelta (lavoro di gruppo)	6
Moduli integrati con il PCTO	10
<b>TOTALE ORE</b>	<b>38</b>

Classe 5<sup>^</sup> a.s. 2025/26

Attività	Ore
Costruire il proprio progetto di vita	<b>4</b>
Affrontare le difficoltà	<b>6</b>
Episodi di resilienza	<b>7</b>
Modulo a carattere interdisciplinare: trovare soluzioni	<b>5</b>
Attività integrate con il FSL	<b>17</b>
<b>TOTALE ORE</b>	<b>39</b>

## 7. INDICAZIONI SU DISCIPLINE

### 7.1 Contenuti disciplinari della classe quinta

Disciplina	Contenuti <sup>[2]</sup>
Lingua e letteratura italiana	<p>Positivismo, Naturalismo francese e Verismo; G. Verga Decadentismo, Scapigliatura e Simbolismo francese Il Decadentismo italiano: G. Annunzio e G. Pascoli; G. Carducci Il Futurismo Il nuovo romanzo in Italia: I. Svevo e L. Pirandello La poesia tra le due Guerre: G. Ungaretti , *U.Saba, E. Montale Il Neorealismo; Italo Calvino* Caratteristiche e produzione delle diverse tipologie testuali della prima prova dell'Esame di Maturità</p> <p><i>*Argomenti che si affronteranno entro la fine dell'anno scolastico.</i></p>
Storia, cittadinanza e costituzione	<p>L'Imperialismo La Belle Époque L'età giolittiana La Prima Guerra Mondiale La rivoluzione russa e la nascita dell'Unione sovietica L'età dei totalitarismi: Stalin, il nazismo, il fascismo</p>

	<p>La crisi del '29 La seconda Guerra Mondiale; Il Mondo bipolare: la guerra fredda* L'Italia repubblicana: nascita della Repubblica e costituzione* L'Europa dalla Ceca all'UE*</p> <p>I contenuti di cittadinanza e costituzione sono stati affrontati contestualmente alla trattazione dei vari argomenti di Storia, attraverso approfondimenti e opportuni collegamenti con l'attualità, al fine di promuovere la conoscenza e l'attuazione dei valori fondativi della Costituzione italiana.</p> <p><i>*Argomenti che si affronteranno entro la fine dell'anno scolastico.</i></p>
Lingua inglese	Victorian Age-The US Constitution- The 20th century Microlingua: Automazione- The motors-think green-energy
Matematica	Studio di funzione Integrali indefiniti immediati Metodi di integrazione: per parti e sostituzione Integrazione di funzioni razionali fratte Integrali definiti e relative applicazioni: calcolo di aree e volumi di solidi di rotazione Calcolo combinatorio: disposizioni semplici e con ripetizione, permutazioni semplici e con ripetizione, combinazioni semplici Statistica univariata e bivariata
Meccanica, macchine ed energia	Assi, Alberi; Perni d'estremità e intermedi; Perni di spinta, Fatica dei materiali; Carichi di punta; Ruote di frizione, Ruote dentate a denti diritti;cinghie piatte e trapezoidali;Molle di flessione e di torsione; Sistema biella-manovella e volano,apparecchi di sollevamento.
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	Proprietà meccaniche Proprietà tecnologiche La corrosione Prove non distruttive Cicli di lavorazione Lavorazioni in OMU (Officina Macchine Utensili) CNC (Controllo Numerico Computerizzato) - generalità - esercitazioni applicative - tornitura - esercitazioni applicative - fresatura

Disegno, progettazione, e organizzazione industriale	Normativa vigente sulle rappresentazioni e unificazioni: legame disegno-produzione; Disegno esecutivo di componenti di organi meccanici; Cicli di lavorazione; Progettazione delle attrezzature; Gestione della produzione; Disegno assistito al calcolatore.
Sistemi ed automazione industriale	PLC: struttura e ambiti d'impiego, elementi base di programmazione. SISTEMI AUTOMATICI DI CONTROLLO E REGOLAZIONE: elementi di un sistema di controllo, sistemi a catena aperta e chiusa, schema a blocchi e rappresentazione schematica, regolatori e controllori (P, PD, PI, PID). SENSORI E TRASDUTTORI: tecnologie e componenti dei controlli automatici. ATTUATORI ED AZIONAMENTI ELETTRICI PER L'AUTOMAZIONE: principio di funzionamento e tipo di applicazione di motori ed azionamenti elettrici (cc a magneti permanenti, asincroni e sincroni, brushless, passo-passo). AUTOMAZIONE E ROBOTICA: architettura, classificazione, tipologie di robot e loro caratteristiche di lavoro. Gradi di libertà e tipi di giunti. Caratteristiche delle trasmissioni per robot. Organi di presa (meccanici, pneumatici ed elettromagnetici). Programmazione di un robot.
Scienze motorie e sportive	Potenziamento muscolare degli arti superiori ed inferiori, del tronco e dei muscoli addominali con esercizi a carico naturale e piccoli sovraccarichi, esercizi di opposizione e resistenza, esercizi con piccoli e grandi attrezzi con controllo della respirazione. Circuiti di destrezza e agilità anche a stazioni. Attività di squadra con fondamentali individuali di basket, pallavolo e pallamano. Regolamenti delle varie attività sportive. Norme di igiene e prevenzione per la salute. Politica e sport per educazione civica
Insegnamento Religione Cattolica	Dottrina sociale della Chiesa, Storia della chiesa nel XX secolo- Il concilio vaticano II- Il dialogo Ecumenico; matrimonio e famiglia.

## 7.2 Metodi

<i>Disciplina</i>	<i>Lezione frontale</i>	<i>Lavori di gruppo</i>	<i>Ricerche</i>	<i>Discussioni</i>	<i>Lezione dialogata</i>	<i>Altro</i> <sup>[3]</sup>
Lingua e letteratura italiana	X	X	X	X	X	Sussidi multimediali Materiale su Classroom
Storia, cittadinanza e costituzione	X	X	X	X	X	Sussidi multimediali e fonti originali Materiale su Classroom
Lingua inglese	X			X	X	Materiale su classroom
Matematica	X	X			X	Materiale su classroom
Meccanica, macchine ed energia	X			X	X	Materiale su classroom
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	X	X	X		X	Lavorazioni in OMU e al simulatore CNC
Disegno, progettazione, e organizzazione industriale	X	X	X		X	Esercitazione sul software 3D Inventor
Sistemi ed automazione industriale	X	X	X	X	X	Visite aziendali, esercitazione sul software

						ABB - Robotstudio, esercitazione PLC Siemens1200
Scienze motorie e sportive	X	X				
Insegnamento Religione Cattolica	X			X	X	Visione film documenti

### 7.3 Strumenti e mezzi

<i>Disciplina</i>	<i>Libri di testo</i>	<i>Document. agg.ai libri di testo</i>	<i>Software</i>	<i>Audiovisivi</i>	<i>Visite aziendali</i>	<i>Altro<sup>[4]</sup></i>
Lingua e letteratura italiana	X	X	X	X		
Storia, cittadinanza e costituzione	X	X	X	X		<i>fonti originali</i>
Lingua inglese	X	X		X		
Matematica	X	X				<i>Google Classroom</i>
Meccanica, macchine ed energia	X	X				Manuale
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	X	X	X	X		
Disegno, progettazione, e organizzazione industriale	X	X	X	X	X	Manuale

Sistemi ed automazione industriale	X	X	X	X	X	Utilizzo di strumentazione di laboratorio
Scienze motorie e sportive						<i>Utilizzo di piccoli e grandi attrezzi</i>
Insegnamento Religione Cattolica	X	X		X		

## 7.4 Spazi

Gli spazi specifici utilizzati dalla classe sono stati: aule speciali, laboratori, palestre.

## 7.5 Tempi

Nel corrente anno scolastico sono stati effettuati n° 203 giorni di attività didattica.

## 8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

### 8.1 Criteri di valutazione

La misurazione viene effettuata sul raggiungimento degli obiettivi in ogni singola verifica (conoscenza dei contenuti ed abilità raggiunte in ambito disciplinare) e viene espressa tramite un numero (voto) compreso tra 1 e 10. È di seguito riportata la griglia comune di valutazione.

<i>Livello</i>	<i>Conoscenza</i>	<i>Competenza</i>	<i>Voto</i>
A	Manca quasi totalmente delle conoscenze dei contenuti di minima	È incapace di utilizzare le scarse conoscenze, anche per le applicazioni più semplici. Si esprime in modo disorganico	1 - 3
B	Ha conoscenze parziali dei contenuti di minima	Non sa utilizzare le conoscenze in modo organizzato per risolvere semplici problemi. Si esprime con molta difficoltà	4
C	Ha conoscenze superficiali dei contenuti di minima	Utilizza le conoscenze per la risoluzione di semplici problemi, con errori. Si esprime in modo frammentario e con incertezze.	5

D	Conosce i contenuti essenziali	Sa applicare le conoscenze acquisite per la soluzione di semplici problemi. Espone con qualche incertezza i contenuti	6
E	Conosce i contenuti con lievi incertezze	Utilizza le conoscenze e con coerenza. Si esprime con un linguaggio appropriato	7
F	Conosce i contenuti con sicurezza	Rielabora autonomamente, sintetizza, si esprime con coerenza utilizzando un linguaggio accurato e appropriato.	8
G	Conosce in modo approfondito le tematiche proposte	Rielabora in modo logicamente articolato, sintetizza efficacemente, si esprime con sicurezza utilizzando un linguaggio ricco ed appropriato	9 - 10

Di seguito vengono declinati i livelli di sufficienza per ogni disciplina, al di sotto del quale lo studente non ha raggiunto l'obiettivo stesso.

<i>Disciplina</i>	<i>Livello della sufficienza (Relativa ai soli contenuti)</i>
Lingua e letteratura italiana	Comprende nelle linee essenziali movimenti, caratteristiche fondamentali degli autori. Le argomentazioni utilizzate sono poco efficaci. Il linguaggio adottato è semplice e non particolarmente specifico. L'esposizione scritta e orale non è sempre adeguata
Storia, cittadinanza e costituzione	Comprende le fasi storiche proposte nelle linee essenziali. Le argomentazioni utilizzate sono poco efficaci. Il linguaggio utilizzato è semplice e non particolarmente specifico.
Lingua Inglese	Comprensione generale di un testo scritto d'argomento generale e tecnico-specialistico di indirizzo. Uso della lingua inglese in fase comunicativa nel rispetto delle basilari strutture linguistiche e di un lessico idoneo alla situazione.
Matematica	Saper interpretare e svolgere lo studio delle principali funzioni Saper risolvere semplici integrali immediati utilizzando tutti i metodi di integrazione: immediato, per parti, sostituzione, integrazione di funzioni razionali fratte. Saper risolvere semplici problemi di realtà. Saper calcolare aree e volumi di solidi di rotazione intorno all'asse delle ascisse e delle ordinate. Saper interpretare e risolvere semplici problemi di calcolo combinatorio. Saper interpretare dati statistici e calcolare indici di posizione e variazione nella statistica univariata e la retta di regressione per previsioni statistiche.

Meccanica, macchine ed energia	Sa calcolare potenze e lavoro di macchine. Sa stabilire le sollecitazioni degli organi di macchine e si orienta nel calcolo del progetto e di verifica.
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	Conosce i principali parametri che si ricavano dalla prova di trazione. Conosce e distingue le diverse prove di durezza (Brinell, Vickers, Rockwell). Conosce il fenomeno della fatica e la curva di Wöhler. Conosce il concetto e le principali tipologie di corrosione. Conosce le principali prove non distruttive e le relative applicazioni. È in grado di impostare un ciclo di lavorazione tradizionale per semplici pezzi lavorabili al tornio. Conosce i concetti fondamentali e i comandi principali della programmazione CNC.
Disegno, progettazione, e organizzazione industriale	Calcolare il costo totale di un'operazione, individuare gli oggetti da produrre, scegliere il processo, gestire i materiali e il loro rifornimento e calcolare il costo di un prodotto. Elaborare un ciclo di lavorazione. Saper utilizzare software di modellazione solida.
Sistemi ed automazione industriale	Saper interpretare il funzionamento di un sistema automatico e dei suoi componenti. Conoscere gli elementi base di programmazione di un PLC. Saper distinguere le tipologie di motori e azionamenti e conoscere i sensori/trasduttori più comunemente utilizzati. Saper scegliere le tipologie di robot in funzione dei movimenti, volume di lavoro e peculiarità di processo, e possedere gli elementi base dei SW applicativi.
Scienze motorie e sportive	Raggiunge obiettivi minimi impegnandosi e partecipando in modo parziale o settoriale. L'apprendimento avviene con qualche difficoltà. Conoscenze e competenze nel complesso accettabili.
Insegnamento Religione Cattolica	Sa cogliere il valore della religione nella vita di una persona. Rispetta le idee altrui, cercando sempre un dialogo costruttivo.

## 8.2 Tipologie delle verifiche

<i>Disciplina</i>	<i>Colloqui</i>	<i>Prove semi-strutturate / strutturate</i>	<i>Problemi Casi Esercizi</i>	<i>Progetti</i>	<i>Analisi testi letterari o Articoli / Testo argomentativo</i>	<i>Altro[5]</i>

Lingua e letteratura italiana	X				X	
Storia, cittadinanza e costituzione	X			X	X	
Lingua Inglese	X	X				
Matematica		X	X			
Meccanica, macchine ed energia	X	X	X			
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto		X	X			
Disegno, progettazione, e organizzazione industriale	X	X	X	X		Prove di laboratorio sul software Inventor
Sistemi ed automazione industriale	X	X	X			X (prove al banco/SW simulazione)
Scienze motorie e sportive						Test, percorsi, prove pratiche
Insegnamento Religione Cattolica	X	X				

## 9. OBIETTIVI RAGGIUNTI

### 9.1 Istituzionali

Sono stati definiti inizialmente dal Consiglio di Classe alcuni obiettivi considerati importanti ed irrinunciabili per l'instaurarsi di un clima favorevole per la crescita umana, civica e professionale degli studenti:

	<i>Competenze sociali e civiche previste ad inizio anno:</i>	<i>Grado di raggiungimento</i>
--	--	--------------------------------

Favorire la formazione di un positivo concetto di sé in ciascuno studente, consolidando identità ed autonomia	RAGGIUNTO
Favorire il rispetto degli altri al fine di maturare un atteggiamento di convivenza democratica e collaborativa	RAGGIUNTO
Intessere relazioni positive e corrette con coetanei ed adulti	RAGGIUNTO
Rispettare le consegne, i tempi di lavoro ed adeguare progressivamente il ritmo di impegno produttivo	PARZIALMENTE RAGGIUNTO
Rispettare le cose degli altri e della scuola sviluppando senso di appartenenza responsabile alla comunità scolastica	RAGGIUNTO

<i>Competenze di cittadinanza</i>	<i>Grado di raggiungimento</i>
<i>Sostenere una fattiva e consapevole partecipazione al percorso di apprendimento degli studenti</i>	PARZIALMENTE RAGGIUNTO
<i>Stimolare la applicazione autonoma, responsabile e proficua</i>	PARZIALMENTE RAGGIUNTO
<i>Maturare ed utilizzare strategie utili all'apprendimento significativo e permanente</i>	PARZIALMENTE RAGGIUNTO
<i>Estrapolare dalle esperienze, dai progetti, dalle conoscenze acquisite utili elementi funzionali all'interiorizzazione di competenze di cittadinanza attiva e responsabile, di legalità, di solidarietà</i>	PARZIALMENTE RAGGIUNTO
<i>Sostenere lo spirito di iniziativa e di imprenditorialità</i>	PARZIALMENTE RAGGIUNTO
<i>Potenziare le capacità di autovalutazione in funzione orientativa</i>	PARZIALMENTE RAGGIUNTO

<i>Obiettivi cognitivi trasversali previsti ad inizio anno:</i>	<i>Grado di raggiungimento</i>
---	--------------------------------

	<i>Potenziare le capacità di ascolto e concentrazione, di comprensione e di rielaborazione personale</i>	PARZIALMENTE RAGGIUNTO
	<i>Potenziare la capacità di comunicare usando il lessico specifico proprio di ciascuna disciplina</i>	PARZIALMENTE RAGGIUNTO
	<i>Potenziare le capacità di realizzare forme di scrittura, attingendo da diversi codici comunicativi, in relazione al destinatario e al contesto</i>	PARZIALMENTE RAGGIUNTO
	<i>Potenziare le capacità di integrare le informazioni acquisite in classe con quelle recuperabili da testi o manuali</i>	PARZIALMENTE RAGGIUNTO
	<i>Potenziare le capacità di analisi critica delle fonti per selezionare le informazioni</i>	PARZIALMENTE RAGGIUNTO
	<i>Potenziare la capacità di analisi di una situazione problematica e di problem solving</i>	PARZIALMENTE RAGGIUNTO

## 9.2 Disciplinari

<i>Disciplina</i>	<i>Descrizione</i>
Lingua e letteratura italiana	Identificare le caratteristiche e l'evoluzione dei principali generi e movimenti letterari affrontati. Leggere, analizzare, interpretare e commentare i testi in prosa e in poesia dei principali autori del Novecento italiano. Padroneggiare la scrittura nei suoi aspetti espositivi, argomentativi ed espressivi. Esporre oralmente in maniera adeguata e pertinente al contesto comunicativo.
Storia, cittadinanza e costituzione	Comprendere i principali eventi e trasformazioni della storia italiana, europea e mondiale dalla fine del XIX secolo fino ai giorni nostri. Avere consapevolezza della dimensione storica dei processi politici, economici, sociali e culturali. Saper utilizzare in maniera adeguata il lessico proprio della disciplina.
Lingua Inglese	Strutture fondamentali della lingua inglese. Lessico di base per esprimere contenuti di carattere generale. Lessico di base per esprimere contenuti di carattere tecnico- specialistico.

	<p>Usò appropriato di strutture linguistiche, funzioni e lessico in situazioni comunicative di carattere generale e specifico nell'ambito di contenuti analizzati e rielaborati nel corso dell'attività didattica.</p>
Matematica	<p>Conoscenze: Acquisizione dei contenuti proposti sullo studio di funzione, calcolo integrale, calcolo combinatorio e statistica Competenze: Risolvere problemi anche di natura reale con l'utilizzo degli strumenti acquisiti. Abilità: Capacità di esporre in modo preciso e con l'uso di un linguaggio tecnico adeguato gli argomenti affrontati durante l'anno scolastico</p>
Meccanica, macchine ed energia	<p>Conosce i principali concetti, regole, procedure. Dalla conoscenza degli elementi risale al funzionamento delle macchine</p>
Tecnologie meccaniche di processo e prodotto	<p>Prova di trazione - teoria e pratica. Prove di flessione, taglio, torsione - teoria. Prove di durezza (Brinell, Vickers, Rockwell) - teoria. Fenomeno della fatica, curva di Wöhler e diagramma di Goodman-Smith. Concetto e principali tipologie di corrosione. Prove non distruttive - tipologia e relative applicazioni. Stesura di diversi cicli di lavorazione. Programmazione CNC - esercitazioni applicative.</p>
Disegno, progettazione, e organizzazione industriale	<p>Conosce le principali norme di rappresentazione. Conosce i comandi primari e i criteri di utilizzo del disegno assistito da calcolatore. Conosce i parametri principali delle lavorazioni meccaniche. Conosce le linee guida delle tecniche di programmazione della produzione. Conosce le metodologie principali delle tecniche di gestione della produzione</p>
Sistemi ed automazione industriale	<p>Controlli a logica programmabile: componenti e funzionamento di un PLC e scrittura di semplici programmi. Sistemi automatici di controllo e regolazione: leggere ed interpretare uno schema a blocchi, sapendo riconoscere anello aperto e chiuso. Conoscere i segnali di prova utilizzati nello studio dei sistemi automatici. Conoscere i regolatori ed i trasduttori più comuni. Saper distinguere i vari tipi di motori ed azionamenti utilizzati nei sistemi automatici. Scegliere il tipo di robot in funzione dei movimenti, volume di lavoro e peculiarità di processo. Saper distinguere i vari organi di presa.</p>
Scienze motorie e sportive	<p>Conosce gli schemi motori di forma evoluta, la tecnica delle principali attività sportive e gli aspetti benefici dello sport sulla salute.</p>

Insegnamento Religione Cattolica	La classe ha raggiunto gli obiettivi prefissati, mantenendo un comportamento sempre corretto nei confronti del docente dimostrando discreto interesse riguardo il programma svolto.
-------------------------------------	---

### 9.3 Criteri attribuzione crediti

Sulla base di quanto riportato nel regolamento del nuovo Esame di Maturità sono stati stabiliti i seguenti criteri per attribuire il livello massimo della banda di oscillazione definita dalla media:

- media aritmetica  $\geq 8,5$
- media aritmetica  $\geq 7,8$
- media aritmetica  $\geq 6,8$
- media aritmetica = 6 senza alcun debito formativo presente e/o pregresso
- partecipazione e impegno di livello A
- partecipazione proficua alle attività integrative organizzate dalla scuola
- credito formativo certificato
- IRC con valutazione ottima

Viene attribuito il livello minimo della banda di oscillazione per uno o più dei seguenti motivi:

- media aritmetica  $\leq 6,2$
- media aritmetica  $\leq 7,2$
- sospensione del giudizio allo scrutinio di giugno

Sono considerati attività che possono comportare acquisizione di credito formativo i seguenti casi:

- partecipazione a progetti di scambio con altre scuole;
- partecipazione proficua a stage universitari (almeno 4gg);
- partecipazione a titolo volontario e proficua agli stage o ad attività inerenti alla specializzazione organizzati dalla scuola per un periodo di almeno 6gg;
- acquisizione di certificazione esterna ICDL anche in presenza di ammissione all'anno scolastico successivo conseguita nello scrutinio integrativo di fine anno scolastico;
- superamento di esami di lingua certificati da enti riconosciuti (PET, FIRST, CAE) anche in presenza di ammissione all'anno scolastico successivo conseguita nello scrutinio integrativo di fine anno scolastico;
- superamento di esami al Conservatorio;
- presenza in organico di bande musicali;
- attività continuativa (almeno 3 settimane) di volontariato svolta con apprezzabili risultati, presso gli enti accreditati per il servizio civile o presso enti che richiedano un periodo congruo di formazione iniziale;

- attività sportiva finalizzata alla partecipazione di gare almeno a livello interregionali. Per alcune discipline sportive individuali si attribuisce credito se si ottiene il primo piazzamento a livello provinciale;
- attività lavorativa continuativa (almeno 3 settimane) in ambiti coerenti con il percorso di studio con documentazione che certifichi le competenze acquisite e il versamento dei contributi di assistenza e previdenza;
- partecipazione a gare disciplinari/concorsi almeno di ambito regionale;
- superamento completo del test di ammissione all'università;
- iscrizione all'AVIS ed essere "donatore effettivo".

#### **9.4 Simulazioni prove scritte Esame di Maturità e colloqui**

Indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni (es. difficoltà incontrate, esiti )

L'Istituto ha programmato la simulazione delle due prove scritte: rispettivamente il 4/05/2026 ed il 23/5/26 per prima e seconda prova. Non si registrano osservazioni rilevanti in merito allo svolgimento della di simulazione della prima prova, avvenuta secondo quanto stabilito.

Come suggerito dalle modalità di accompagnamento degli studenti all'Esame di Maturità la scuola, se approvato dal Collegio docenti fissato il 18/5/2026, programmerà una simulazione di colloquio, entro la fine dell'anno in corso, con due studenti volontari/estratti. La simulazione del colloquio si svolgerà attraverso domande in ciascuna delle 4 materie, i cui contenuti saranno attinenti alle Indicazioni nazionali per i Licei/Linee Guida per gli Istituti Tecnici, al fine di valutare le competenze maturate nelle singole discipline, la loro trattazione in termini di nodi concettuali e del rapporto interdisciplinare.

#### **9.5. Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di Maturità**

Sono state fornite agli studenti indicazioni per la presentazione delle esperienze svolte in ambito FSL.

Sono state fornite indicazioni circa lo svolgimento del colloquio orale dell'esame di Maturità

### **ALLEGATI**

**A – Programmi delle singole discipline**

**B – Report delle attività PCTO-FSL**

**C – Documentazione relativa ai crediti formativi**

**D – Segnalazioni di particolari meriti o altre informazioni utili sui candidati**

**E – Griglie di correzione della prima e della seconda prova**

**F – Documento di presentazione candidati con BES**