

# ISTITUTO OMNICOMPRESIVO STATALE "BRUNO VINCI"

PIAZZA FRANCESCO RAIMONDO - NICOTERA (VV)

\*\*\*\*\*

ISTITUTO OMNICOMPRESIVO STATALE - "BRUNO - VINCI"-NICOTERA  
Prot. 0005417 del 15/05/2025  
V (Entrata)



## Documento del Consiglio di Classe

(ai sensi dell'art. 17, comma 1, D. LGS. 62/2017- L. 01.10.2024 n°150- art. 10 O. M.I.M. 31.03.2025, n°67)

## Classe V Sez. B

**Indirizzo: Elettronica ed Elettrotecnica**

**Articolazione: Elettrotecnica**

*A. S. 2024 / 2025*

\*\*\*\*\*

# INDICE

<b>1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE</b>	
1.1 Cenni storici sull'ITI "Achille Russo" di Nicotera	1
1.2 Prof. Achille Russo – Cenni biografici	2
1.3 Finalità istituzionali relativi agli Istituti Tecnici	2
1.4 Finalità ordinamentali relative all'Indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" Articolazione Elettrotecnica	3
1.5 Il piano di studi dell'Istituto Tecnico Industriale ad indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" Articolazione Elettrotecnica	5
1.6 Tempo Scuola	6
1.7 Quadro orario classe V sez. B indirizzo Elettrotecnica ed Elettronica	6
<b>2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE</b>	
2.1 profilo storico ed evolutivo della classe	7
2.2 Consiglio di Classe A. S. 2024/2025	7
2.3 Consiglio di Classe nel triennio	8
2.4 Profilo della Classe	9
<b>3. LA PROGETTAZIONE FORMATIVA</b>	
3.1 Obiettivi e modalità di lavoro del Consiglio di Classe	10
3.2 La progettazione curricolare per competenze	11
3.3 Metodologie e mezzi del lavoro scolastico	16
<b>4. LA VALUTAZIONE FORMATIVA</b>	
4.1 Criteri generali per la valutazione degli studenti	17
4.2 La rubrica del voto disciplinare	18
4.3 La rubrica del voto di comportamento	20
4.4 Attribuzione credito scolastico	24
<b>5. ESPERIENZE FORMATIVE FINALIZZATE ALL'ESERCIZIO DELLE COMPETENZE</b>	
5.1 Percorsi di cittadinanza ed educazione civica	26
5.2 Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning)	27
5.3 Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)	28
5.4 Percorsi ampliamento O. F.	30
5.5 Moduli Orientamento Formativo	33
<b>6. PERCORSI DISCIPLINARI</b>	
6.1 Lingua e Letteratura Italiana	33
6.2 Storia	36
6.3 Educazione Civica	37
6.4 Lingua e Cultura Inglese	39
6.5 Matematica	42
6.6 Sistemi Automatici	43
6.7 Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	44
6.8 Elettronica ed Elettrotecnica	47
6.9 Scienze Motorie e Sportive	49
6.10 Religione Cattolica	51

## **7. ESAME DI STATO**

7.1 Commissione esame di Stato – Componenti interni	55
7.2 Prove d'esame	55
7.3 Griglia di valutazione della prima prova	56
7.4 Griglia di valutazione della seconda prova	62
7.5 Correzione e valutazione delle prove scritte	63
7.6 Il 'Curriculum dello Studente'	63
7.7 Articolazione e modalità di svolgimento del colloquio d'esame	63
7.8 Griglia di valutazione del colloquio	65

## **1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE**

### **1.1 Cenni storici sull'ITI "Achille Russo" di Nicotera**

Nell'agosto del 1965, a Nicotera, s'insediò la nuova Giunta Amministrativa che, vista l'imminenza dell'apertura dell'anno scolastico, promosse una riunione per discutere sulla situazione scolastica della cittadina. Dopo un ampio dibattito, gli intervenuti concordarono che sarebbe stato opportuno, per ampliare l'orizzonte scolastico della città, avanzare formale richiesta per l'istituzione di un corso di liceo ad indirizzo scientifico che andasse ad affiancare quello classico già esistente. In tal senso, la Giunta inoltrò motivata domanda ai vari organi competenti sia a livello provinciale che nazionale. La domanda non fu accolta in quanto i limitati stanziamenti di bilancio hanno consentito di soddisfare poche richieste aventi carattere di inderogabile necessità, relative a sedi sformite di scuole d'istruzione secondaria di secondo grado. L'anno successivo, nel rinnovare la richiesta, si chiese anche, in via subordinata, l'istituzione di una sezione staccata dell'Istituto Tecnico Industriale di Vibo Valentia.

La domanda venne calorosamente sostenuta dall'On. Riccardo Misasi, sottosegretario alla Giustizia.

Lo stesso il 13 agosto 1968 trasmette al Sindaco il seguente telegramma: "Lieto comunicarti che dal primo ottobre 1968 funzionerà a Nicotera la sezione staccata dell'Istituto Tecnico Industriale". Diffusa la notizia dell'istituzione dell'ITI si solleccitarono le iscrizioni alla prima classe. A tale proposito, si aprì uno sportello di segreteria presso la sede Comunale, dove furono accolte le domande ed espletate le pratiche di rito. Per il primo ottobre si era pronti ad iniziare, ma sorsero alcune difficoltà per i locali, rese più complicate dalla presa di posizione del Preside dell'ITI di Vibo Valentia, il quale non vide di buon occhio l'apertura dell'ITI a Nicotera. Si pervenne al 23 ottobre 1968 senza che le lezioni avessero avuto inizio.

Nella stessa giornata pervenne da Roma un telegramma con cui si solleccitò il Dr Michele De Masi del Provveditorato agli Studi a dare l'ultimatum al Preside per l'apertura dell'ITI a Nicotera, con i corsi di Meccanica ed Elettrotecnica. Furono messi a disposizione i locali dell'ex Collegio Pio XII° di proprietà dell'Avv. Enrico Murmura.

Il primo biennio, 1968/'69 – 1969/'70, fu gestito da molti giovani docenti nicoteresi. A loro si deve gratitudine per l'impegno profuso e per tutti gli ostacoli che hanno saputo superare dimostrando spirito di tolleranza, di adattamento e di servizio verso il proprio paese. Alla fine del quinquennio si ripropose la questione dei locali essendo l'istituto frequentato da oltre 200 studenti ed avendone ai fini didattici necessità di impiantare i laboratori di Meccanica e di Elettrotecnica, e si chiese l'autonomia.

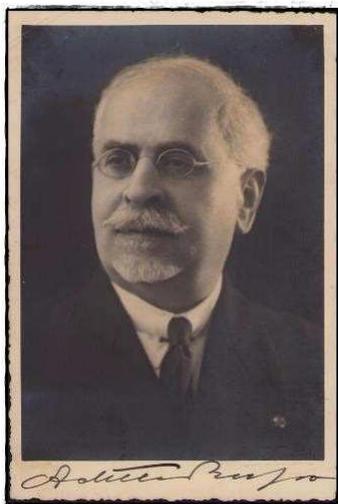
Le due questioni trovarono una risoluzione in poco tempo. Per i locali si adottò un immobile del nuovo complesso sorto in via San Francesco, per l'autonomia, in data 29.06.1973, il senatore calabrese Francesco Smurra, divenuto sottosegretario alla P.I., inviò all'On. Riccardo Misasi il telegramma riportato: "On. Riccardo Misasi, comunico concessione autonomia at Istituto Tecnico Industriale di Nicotera con decorrenza 1° ottobre 1973".

Per interessamento del Prof. Natale Pagano, all'epoca assessore ai Beni Culturali del Comune di Nicotera, venne donato dal Prof. Eugenio Russo, figlio del Prof. Achille Russo, insegnante presso l'Accademia di Belle Arti di Catania, il busto di bronzo realizzato dallo stesso nel 1935, e oggi posto nell'atrio dell'ITI.

## 1.2 Prof. Achille Russo - Cenni biografici

Achille Russo nacque a Nicotera il 16 Novembre 1866 da Domenico, pittore famoso, e da Francesca Gargano e morì a Catania il 10 Aprile 1955.

Spirito irrequieto non riuscì mai a completare nessun corso di studio per l'instinguibile sete di acquisire sempre nuove conoscenze. Preferì auto formarsi riuscendo a conseguire prima la licenza ginnasiale a Monteleone (oggi Vibo Valentia) e poi quella magistrale a Catanzaro;



diploma quest'ultimo che gli consentì di insegnare per un breve periodo, anche a Nicotera, nel Seminario diocesano. Successivamente, conseguita la licenza liceale, sempre da autodidatta, a Napoli, si iscrisse alla Facoltà di Scienze Naturali presso quella Università.

Laureatosi nel 1891, insegnò per un triennio nelle scuole medie. Nel 1894, G. Paladino, suo maestro, lo volle come assistente alla Cattedra di Istologia e Fisiologia generale, che lasciò per occupare quella di Zoologia. Ottenne varie borse di studio e frequentò alcuni corsi di perfezionamento, fino al conseguimento della libera docenza. Nel 1899, per concorso, si aggiudicò la cattedra di Anatomia Comparata e Zoologia all'Università di Cagliari, da dove, nel 1901, si trasferì all'Università di Catania e vi rimase fino al 1937.

Fu Rettore Magnifico e tenne alto il prestigio di quell'Ateneo, dedicandosi a migliorare ed a modernizzare la scuola con la creazione di nuovi laboratori ed istituti; volle l'Istituto di Vulcanologia con cattedra universitaria.

Dotato di casta cultura, divenne Accademico d'Italia, dei Licei, dei XL, della Pontiniana e per lunghi anni fu presidente dell'Accademia Gioenia di Catania.

## 1.3 Finalità istituzionali relativi agli Istituti Tecnici

Agli istituti tecnici è affidato il compito di far acquisire agli studenti non solo le competenze necessarie al mondo del lavoro e delle professioni, ma anche le capacità di comprensione e applicazione delle innovazioni che lo sviluppo della scienza e della tecnica continuamente produce. Per diventare vere "scuole dell'innovazione", gli istituti tecnici sono chiamati ad operare scelte orientate permanentemente al cambiamento e, allo stesso tempo, a favorire attitudini all'autoapprendimento, al lavoro di gruppo e alla formazione continua. Nei loro percorsi non può mancare, quindi, una riflessione sulla scienza, le sue conquiste, i suoi limiti, la sua evoluzione storica, il suo metodo in rapporto alle tecnologie. In sintesi, occorre valorizzare il metodo scientifico e il sapere tecnologico, che abitano al rigore, all'onestà intellettuale, alla libertà di pensiero, alla creatività, alla collaborazione, in quanto valori fondamentali per la costruzione di una società aperta e democratica. Valori che, insieme ai principi ispiratori della Costituzione, stanno alla base della convivenza civile.

I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del sistema dell'istruzione secondaria superiore in cui si articola il secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione. Essi sono finalizzati al conseguimento di un diploma quinquennale e costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, metodologica e

organizzativa, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente. L'identità degli istituti tecnici è connotata dall'integrazione tra una solida base di istruzione generale e la cultura professionale che consente agli studenti di sviluppare i saperi e le competenze necessari ad assumere ruoli tecnici operativi nei settori produttivi e di servizio di riferimento, considerati nella loro dimensione sistemica. Tutto ciò in linea con le indicazioni dell'Unione Europea e in coerenza con la normativa sull'obbligo di istruzione, che prevede lo studio, l'approfondimento e l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, e l'offerta formativa si articola in un'area di istruzione generale, comune a tutti i percorsi, e in aree di indirizzo.

#### **1.4 Finalità ordinamentali relative all'Indirizzo 'Elettronica ed Elettrotecnica'**

L'indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" ha l'obiettivo di formare figure professionali altamente qualificate nel settore dell'elettronica e dell'elettrotecnica, capaci di operare in contesti produttivi caratterizzati da una rapida evoluzione tecnologica e organizzativa.

L'obiettivo è quello di formare professionisti con competenze specifiche nel settore dell'elettronica, dell'elettrotecnica e dell'automazione. I principali obiettivi formativi sono:

Conoscenza dei principi di elettronica ed elettrotecnica: Gli studenti acquisiscono le basi teoriche e pratiche per comprendere il funzionamento dei circuiti elettrici ed elettronici.

Progettazione e analisi di sistemi: Capacità di progettare, gestire e ottimizzare impianti e sistemi elettrici ed elettronici, assicurandone il corretto funzionamento e la sicurezza.

Utilizzo delle tecnologie moderne: Apprendimento delle tecniche e degli strumenti più innovativi per la realizzazione di apparecchiature elettroniche e sistemi automatizzati.

Sviluppo della capacità di problem solving: Formazione orientata alla risoluzione di problemi tecnici e alla gestione delle emergenze in ambito industriale.

Comprensione dell'efficienza energetica: Sensibilizzazione sull'uso sostenibile dell'energia e sui sistemi di produzione e distribuzione.

Applicazione nelle industrie e nei settori tecnologici: Preparazione per operare in diversi contesti, tra cui impianti industriali, telecomunicazioni, automazione e energie rinnovabili.

Grazie a questo percorso, gli studenti acquisiscono una preparazione solida e versatile, con sbocchi lavorativi in aziende del settore o proseguendo gli studi in ambito ingegneristico.

Gli studenti che seguono questo percorso acquisiscono competenze tecniche e scientifiche che permettono loro di:

- Analizzare e dimensionare reti elettriche lineari e non lineari.
- Comprendere le caratteristiche funzionali dei sistemi di generazione, conversione, trasporto e utilizzo dell'energia elettrica.
- Partecipare al collaudo, alla gestione e al controllo di sistemi elettrici complessi, supervisionando la manutenzione degli stessi.
- Sviluppare un'attitudine sistemica nell'affrontare problemi tecnici, con una solida

- preparazione scientifica e tecnologica.

Il diplomato in "Elettronica ed Elettrotecnica" è preparato a:

- Operare in aziende del settore elettrico ed elettronico, contribuendo alla progettazione e alla gestione di impianti e sistemi.
- Collaborare in team multidisciplinari per lo sviluppo di soluzioni innovative.
- Aggiornare costantemente le proprie conoscenze per adattarsi alle evoluzioni del settore.
- Interpretare le problematiche produttive, gestionali e commerciali delle aziende in cui opera. Prospettive lavorative

I diplomati possono trovare impiego in diversi ambiti, tra cui:

- Industrie elettroniche ed elettrotecniche.
- Aziende di automazione industriale.
- Settore delle energie rinnovabili.
- Studi di progettazione e consulenza tecnica.

L'indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" rappresenta quindi una scelta strategica per chi desidera inserirsi in un settore dinamico e in continua evoluzione, con ampie possibilità di crescita professionale.

Diversi sono stati i progetti ideati ed attivati nella nostra scuola. Da anni il nostro Istituto è partner in attività di PTCO con imprese che si rivolgono al nostro Istituto in cerca di personale qualificato. La finalità che l'Istituto da sempre persegue è quella di essere una "finestra aperta sul mondo"; ciò vuol dire formare figure professionali in grado di inserirsi in realtà produttive in continua evoluzione, ma soprattutto cittadini responsabili, capaci di compiere scelte autonome e consapevoli. In tal senso particolare attenzione è costantemente posta alla cura della persona e alla creazione delle condizioni più idonee per il successo formativo, l'inclusione e l'apprendimento. Nel corso del triennio sono stati svolti diversi progetti.

L'indirizzo "Elettronica ed Elettrotecnica" integra competenze scientifiche e tecnologiche nel campo dei materiali, della progettazione, della costruzione e del collaudo, nei contesti produttivi di interesse relativamente ai sistemi elettrici ed elettronici, agli impianti elettrici e ai sistemi di automazione.

**1.5 Il piano di studi dell'Istituto Tecnico Industriale ad indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica articolazione Elettrotecnica**

Disciplina	Ore di lezione					
	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO	TOTALE
Lingua e Letteratura Italiana	132	132	132	132	132	660
Lingua Inglese	99	99	99	99	99	495
Storia	66*	66*	66*	66*	66*	330
Geografia Generale ed Economica	33					33
Matematica	132	132			99	363
Matematica e Complementi di Matematica			132	132		264
Scienze Integrate (Fisica)	99	99				198
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici			165	165	198	528
Scienze integrate (Chimica)	99	99				198
Elettronica ed Elettrotecnica			231	198	198	627
Tecnologie e Tecniche di Rappresentazione Grafica	99	99				198
Sistemi Automatici			132	165	165	462
Tecnologie Informatiche	99					99
Scienze e Tecnologie Applicate		99				99
Scienze Giuridiche ed Economiche	66	66				132
Scienze Integrate (Scienze della Terra)	66					66
Scienze Integrate (Biologia)		66				66
Scienze Motorie e Sportive	66	66	66	66	66	330
Religione Cattolica / Attività Alternativa	33	33	33	33	33	165
<b>Totale</b>						<b>5313</b>

\*Di cui 33 ore di Ed. Civica

## 1.6 Tempo scuola

Discipline	ORE
Lingua e Letteratura Italiana	4
Storia	1
Educazione Civica	1
Lingua e Cultura Inglese	3
Matematica	3
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	6 (3*)
Sistemi Automatici	4 (3*)
Elettronica ed Elettrotecnica	6 (3*)
Scienze Motorie e Sportive	2
Religione	1

\*di cui (...) di laboratorio

## 1.7 Quadro orario classe V sez. B indirizzo Elettrotecnica ed Elettronica

Orario scolastico: 32 ore settimanali così ripartite		
Giorno	Ore	Orario
Lunedì	5 ore	08:00 / 13:00
Martedì	6 ore	08:00 / 14:00
Mercoledì	5 ore	08:00 / 13:00
Giovedì	6 ore	08:00 / 14:00
Venerdì	5 ore	08:00 / 13:00
Sabato	5 ore	08:00 / 13:00
	<b>32 ore</b>	

## 2 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

### 2.1 Profilo storico ed evoluzione della classe

Anno Scolastico/ Classe	Studenti iscritti	Studenti frequentanti	Studenti ammessi alla classe successiva	Studenti con giudizio sospeso	Studenti non ammessi alla classe successiva	Ritirati
A.S. 2022/2023 III B	20	15	11	4	1 (4*)	-----
A.S. 2023/2024 IV B	15	15	13	2	1	-----
A.S. 2024/2025 V B	14	14	-----	-----	-----	-----

**\*studenti non ammessi allo scrutinio finale, mancata validazione anno scolastico**

### 2.2 Consiglio di Classe A.S. 2024/2025

Nome e Cognome	Disciplina
Daniela PATA	Lingua e Letteratura Italiana
Maria Grazia ZUNGRI	Storia
Maria Teresa MERCURI	Educazione Civica
Maria Eugenia SORIANO	Lingua e Cultura Inglese
Maria Carmen GURZÌ	Matematica
Luigi Simone SCERBO	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici
Giuseppe MAROTTA	Sistemi Automatici
Michele GIANDOMENICO	ITP Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici - ITP Sistemi Automatici
Alessandro AMORO	Elettronica ed Elettrotecnica
Carmelo SOLANO	ITP Elettronica ed Elettrotecnica
Elena Domenica LAZZARO	Scienze Motorie e Sportive
Anna Maria Italia IONADI	Religione
Pasquale CALABRIA	Sostegno
Elisabetta TEDESCO	Sostegno

### 2.3 Consiglio di Classe nel triennio

Disciplina	Docente in classe III B A.S. 2022 /2023	Docente in classe IV B A.S. 2023/2024	Docente in classe V B A.S. 2024/2025
Lingua e Letteratura Italiana	Daniela PATA	Daniela PATA	Daniela PATA
Storia	Maria Grazia ZUNGRI	Maria Grazia ZUNGRI	Maria Grazia ZUNGRI
Educazione Civica	Laura BARBALACE	Maria Teresa MERCURI	Maria Teresa MERCURI
Lingua e Cultura Inglese	Maria Eugenia SORIANO	Maria Eugenia SORIANO	Maria Eugenia SORIANO
Matematica	Saveria LACQUANITI	Maria Carmen GURZÌ	Maria Carmen GURZÌ
Complementi di Matematica	Caterina Giovanna LAGANA'	Caterina Giovanna LAGANA'	_____
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	Domenico SCHIMIO	Francesca MULLER	Luigi Simone SCERBO
ITP	Carmelo SOLANO	Michele GIANDOMENICO	Michele GIANDOMENICO
Elettrotecnica ed Elettronica	Salvatore RUFFA	Andrea FURCI	Alessandro AMORO
ITP	Carmelo SOLANO	Carmelo SOLANO	Carmelo SOLANO
Sistemi Automatici	Antonio LO PREIATO	Giuseppe MAROTTA	Giuseppe MAROTTA
ITP	Michele GIANDOMENICO	Michele GIANDOMENICO	Michele GIANDOMENICO
Scienze Motorie e Sportive	Elena Domenica LAZZARO	Elena Domenica LAZZARO	Elena Domenica LAZZARO
Religione Cattolica	Annunziato ARMENTARO	Anna Maria Italia IONADI	Anna Maria Italia IONADI
Sostegno	Katia GALATI	Pasquale CALABRIA	Pasquale CALABRIA
Sostegno	_____	_____	Elisabetta TEDESCO
<b>Professori di potenziamento a.s. 2022/2023</b>			
<b>Maria Teresa MERCURI</b>		<b>Discipline linguistiche</b>	
<b>Francesco SUPPA</b>		<b>Discipline linguistiche</b>	
<b>Laura BARBALACE</b>		<b>Discipline linguistiche</b>	

## 2.4 Profilo della Classe

La classe è composta da 10 studenti e 4 studentesse provenienti da Limbadi e frazioni, una sola ragazza da Nicotera.

Nell'arco del triennio, la classe è sempre stata eterogenea per preparazione di base, interesse ed impegno. Un gruppo di studenti ha partecipato in modo serio e motivato al dialogo educativo distinguendosi per maturità cognitiva e culturale e facendo propri i contenuti proposti. Tali studenti hanno sviluppato la loro personalità, non si sono sottratti al dialogo e al confronto che, spesso, hanno saputo 'costruire' con entusiasmo. Il lavoro, assiduo e organizzato, ha permesso loro di pervenire ad apprezzabili risultati in quasi tutte le discipline. Un esiguo gruppo, nonostante tanta volontà a fare bene, ha faticato nell'affrontare e portare avanti il progetto didattico-educativo manifestando momenti di distrazione.

La classe, dal punto di vista disciplinare, è sempre stata rispettosa delle regole scolastiche e si è comportata in modo corretto e responsabile; ha partecipato, in maniera propositiva, alle attività integrative programmate sia dal Consiglio di Classe sia a quelle proposte dall'istituzione scolastica e indicate nel PTOF; si è distinta per le molteplici e significative esperienze scolastiche, extrascolastiche e relative al PTCO; si è proposta come parte dinamica nelle attività di Istituto e nell'Orientamento evidenziando uno spiccato '*senso di appartenenza*'.

I docenti del Consiglio di Classe hanno cercato di attenersi scrupolosamente al curriculum stilato in sede di riunione dei dipartimenti all'inizio dell'anno scolastico, attuando tutte le volte che è stato possibile, l'interdisciplinarietà per offrire agli studenti una visione organica ed unitaria delle conoscenze. Inoltre, hanno mirato a sviluppare le capacità di analisi e sintesi e, per le materie dell'area caratterizzante, a promuovere la professionalità.

Gli studenti, guidati dal loro tutor, hanno affrontato con impegno e responsabilità la realizzazione del proprio capolavoro, valorizzando il percorso svolto attraverso una riflessione attenta sul significato dell'esperienza. Tutti hanno completato con cura la sezione del proprio e-portfolio dedicata alla valutazione e all'autovalutazione, riconoscendo l'importanza di questo momento come occasione di crescita personale e formativa.

La composizione del Consiglio di Classe non ha subito sostanziali cambiamenti.

Il rapporto fra gli studenti è stato pervaso da un senso di confronto aperto e comunicativo. Il rapporto tra studenti e docenti è stato improntato al reciproco rispetto e aperto al dialogo. Anche il rapporto tra docenti e famiglie, nelle occasioni d'incontro formale e/o informale, è sempre stato, costruttivo, trasparente e all'insegna della stima e della cordialità fra le parti. In conclusione, il lavoro scolastico, oltre a potenziare conoscenze e competenze, promuove l'allargamento degli orizzonti socio-culturali e serve, soprattutto, a guidare gli studenti ad individuare, possibilmente in autonomia, la strada per il loro futuro e, a tal proposito, la frase "*La scuola è il luogo dove i sogni prendono forma e i ragazzi imparano a costruire il loro futuro, un giorno alla volta.*" Questa frase racchiude l'importanza della scuola come spazio di crescita, di scoperta e di opportunità per i giovani.

### 3 LA PROGETTAZIONE FORMATIVA

#### 3.1 Obiettivi e modalità di lavoro del Consiglio di Classe

L'obiettivo principale del Consiglio di Classe, dall'inizio dell'anno scolastico è stato quello di mantenere un contatto con studenti e famiglie per sostenere la socialità e il senso di appartenenza alla comunità e per garantire la continuità didattica. La sua azione si è fondata sulla progettualità formativa ispirandosi ai principi espressi nel PTOF dell'Istituto, nel Piano di Miglioramento e nella Carta dei Valori:

- Sviluppo degli apprendimenti, delle competenze e cura della crescita culturale e umana di ciascuno studente, tenendo conto dell'età, dei bisogni e degli stili di apprendimento;
- Potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli studenti con bisogni educativi speciali;
- Valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio e in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con le famiglie;
- Condivisione di un insieme di regole con individuazione delle modalità ritenute più idonee per favorire la responsabilizzazione, l'integrazione e l'assunzione di impegni di miglioramento e di esercizio di cittadinanza attiva e legale;
- Adeguamento della didattica e l'azione formativa e organizzativa della scuola al nuovo PNSD (Piano Nazionale Scuola Digitale), valorizzando le tecnologie esistenti, favorendo il passaggio a una didattica attiva e laboratoriale e promuovendo gradualmente ambienti digitali flessibili e orientati all'innovazione, alla condivisione dei saperi e all'utilizzo di risorse aperte;
- In relazione alle necessità rilevate, i docenti hanno previsto, nei rispettivi piani di lavoro, la promozione e il miglioramento delle tecniche di apprendimento, predisponendo per l'attività didattica interventi di compensazione mirati al superamento dello svantaggio degli stessi, svolgendo il loro lavoro mirando al coinvolgimento e all'impegno soprattutto in classe.

Attraverso tali strategie è stato possibile coinvolgere di più gli allievi meno pronti facendogli conseguire un livello di preparazione soddisfacente. Il Consiglio di Classe ha fondato la sua azione sulla progettualità formativa, ispirandosi ai principi fondanti dell'azione organizzativa espressi dalla collegialità tecnica nel PTOF dell'Istituto Omnicomprensivo "Bruno Vinci" di Nicotera. Sulla base della rilevazione della specifica domanda di formazione di ciascuno studente, ha elaborato un'offerta formativa unitaria, finalizzata principalmente alla valorizzazione della "persona" e funzionale allo sviluppo delle otto "competenze chiave" per l'apprendimento permanente e per l'esercizio della "cittadinanza attiva" (Raccomandazione Europea 2018).

Si è operato conferendo particolare importanza all'educazione alla legalità, ossia al rispetto delle regole e degli altri, dell'autorità, dei beni pubblici e privati, della libertà individuale e collettiva. Positiva è stata la ricaduta, registrata nel momento in cui gli studenti hanno dovuto affrontare compiti di realtà in ambito scolastico (organizzazione di eventi, confronti con diverse realtà istituzionali) che hanno consentito loro di accrescere la fiducia nelle proprie possibilità, di rafforzare la motivazione ad apprendere, di sviluppare capacità relazionali, di gestire da protagonisti la propria esperienza formativa, di esercitare con consapevolezza i valori di cittadinanza.

### 3.2 La progettazione curricolare per competenze

Il Consiglio di Classe, nell'ambito del curricolo verticale per competenze d'Istituto, ha elaborato un percorso curricolare per competenze che trova legittimazione nella Raccomandazione del Parlamento Europeo del 22 maggio 2018 relativa alle '*competenze chiave*' per l'apprendimento permanente del Regolamento e delle Indicazioni Nazionali degli Istituti Tecnici 2010.

<b>TRAGUARDI DI COMPETENZE – QUINTO ANNO</b>	
<b>ITALIANO</b>	
<b>COMPETENZA CHIAVE EUROPEA</b>	<b>COMPETENZE SPECIFICHE</b>
<b>Comunicazione alfabetico-funzionale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</li> <li>➤ Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> </ul>
<b>STORIA</b>	
<b>COMPETENZA CHIAVE EUROPEA</b>	<b>COMPETENZE SPECIFICHE</b>
<b>Consapevolezza ed espressione culturale. Identità storica. Patrimonio artistico e letterario</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente tra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico.</li> </ul>

<b>INGLESE</b>	
<b>COMPETENZA CHIAVE EUROPEA</b>	<b>COMPETENZE SPECIFICHE</b>
<b>Competenza multilinguistica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Padroneggiare la lingua straniera per interagire in contesti diversificati e coerenti con i settori di indirizzo al livello B1/B2 del QCER.</li> <li>➤ Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visivi e multimediali.</li> <li>➤ Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> <li>➤ Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.</li> </ul>

<b>MATEMATICA</b>	
<b>COMPETENZA CHIAVE EUROPEA</b>	<b>COMPETENZE SPECIFICHE</b>
<b>Competenza Matematica e Competenza in Scienze, Tecnologia ed Ingegneria</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Padroneggiare il linguaggio formale, il calcolo algebrico e i procedimenti dimostrativi dell'analisi matematica.</li> <li>➤ Possedere gli strumenti matematici necessari per la comprensione delle discipline tecnico scientifiche.</li> <li>➤ Utilizzare modelli matematico – informatici in risposta alle sollecitazioni tecnologiche-elettrotecniche.</li> <li>➤ Padroneggiare il linguaggio formale, il calcolo algebrico e i procedimenti dimostrativi dell'analisi matematica.</li> <li>➤ Possedere gli strumenti matematici necessari per la comprensione delle discipline tecnico scientifiche.</li> <li>➤ Utilizzare modelli matematico- informatici in risposta alle sollecitazioni tecnologiche-elettrotecniche.</li> </ul>

**AREA INDIRIZZO ELETTROROTECNICA ED ELETTRONICA  
(Elettrotecnica ed Elettronica, TPSEE e Sistemi Automatici)**

COMPETENZA CHIAVE EUROPEA	COMPETENZE SPECIFICHE
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Applicare negli impianti e nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche i principi di elettrotecnica ed elettronica.</b></li> <li>➤ <b>Spiegare e descrivere i principi di funzionamento e le caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.</b></li> <li>➤ <b>Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore per collaudi, controlli e verifiche.</b></li> <li>➤ <b>Operare nel rispetto delle normative sulla sicurezza del lavoro e degli ambienti.</b></li> <li>➤ <b>Gestire progetti.</b></li> <li>➤ <b>Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.</b></li> <li>➤ <b>Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli riferiti ad ambiti specifici di applicazione.</b></li> <li>➤ <b>Progettare impianti elettrici, civili e industriali, nel rispetto delle normative tecniche nazionali e</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Interpretare e rappresenta i risultati delle misure e delle osservazioni fatte sul sistema fisico.</li> <li>➤ Analizzare e dimensionare reti elettriche, lineari e non lineari.</li> <li>➤ Analizzare e dimensionare circuiti digitali.</li> <li>➤ Analizzare le caratteristiche elettriche e meccaniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche.</li> <li>➤ Scegliere le macchine elettriche e le apparecchiature elettroniche in base alle applicazioni.</li> <li>➤ Leggere e redigere la documentazione tecnica necessaria.</li> <li>➤ Padroneggiare l'uso di strumentazione e metodi di misura.</li> <li>➤ Adottare eventuali procedure normalizzate.</li> <li>➤ Interpretare i risultati.</li> <li>➤ Redigere relazioni tecniche.</li> <li>➤ Valutare ed analizzare i rischi degli ambienti di lavoro, con particolare riferimento al settore elettrico ed elettronico.</li> <li>➤ Progettare software per Sistemi dell'area di competenza.</li> <li>➤ Interpretare le problematiche produttive, gestionali dell'azienda nel funzionamento del sistema economico industriale e degli organismi che vi operano.</li> <li>➤ Documentare a norma gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici dell'attività, con particolare riferimento ai sistemi di qualità.</li> <li>➤ Gestire rapporti contrattuali: assicurativi e di lavoro, gestione delle commesse e rapporti con fornitori e ditte appaltatrici.</li> <li>➤ Progettare impianti elettrici, civili e industriali, nel rispetto delle normative tecniche nazionali e comunitarie.</li> <li>➤ Progettare circuiti elettronici con</li> </ul>

<p><b>comunitarie.</b></p> <p>➤ <b>Progettare circuiti elettronici con riferimento al settore di impiego.</b></p> <p><b>Progettare Sistemi Automatici.</b></p>	<p>riferimento al settore di impiego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Progettare Sistemi Automatici.</li> <li>➤ Riorganizzare le conoscenze multidisciplinari per condurre in modo completo uno specifico progetto esecutivo.</li> <li>➤ Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.</li> <li>➤ Applicare metodi di problem-solving e tecniche sperimentali per la scelta e l'ottimizzazione delle soluzioni. Documentare la soluzione proposta.</li> </ul>
--	--

<b>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE</b>	
<b>COMPETENZA CHIAVE EUROPEA</b>	<b>COMPETENZE SPECIFICHE</b>
<p><b>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale - Identità corporea</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Partecipare con consapevolezza rispettando regole e ruoli nei gruppi sportivi.</li> <li>➤ Nozioni di pronto soccorso: interventi infermieristici di primo soccorso.</li> <li>➤ Curare l'espressione corporea per manifestazioni ricreative.</li> <li>➤ Partecipare con consapevolezza nei gruppi sportivi rispettando regole e ruoli.</li> </ul>

<b>RELIGIONE</b>	
<b>COMPETENZA CHIAVE EUROPEA</b>	<b>COMPETENZE SPECIFICHE</b>
<p><b>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturale. Identità storica.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sviluppare un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità.</li> <li>➤ Valutare l'importanza del dialogo, contraddizioni culturali e religiose diverse dalla propria.</li> </ul>

<b>DISCIPLINA DI RIFERIMENTO: TUTTE</b>	
<b>Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare .</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ 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.</li> </ul>
<b>Competenza digitale.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizzare la rete e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; nell'attività lavorativa.</li> </ul>
<b>Competenza in materia di cittadinanza</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</li> </ul>
<b>Competenza imprenditoriale.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Capacità di elaborare e realizzare progetti legati alle proprie attività di studio, utilizzando le proprie conoscenze per stabilire obiettivi significativi, realistici, valutando vincoli e possibilità, definendo strategie d'azione e verifiche dei risultati.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.</li> <li>➤ Capacità di sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale, facendo valere i propri diritti e bisogni, riconoscendo quelli altrui, i limiti, le regole, le responsabilità.</li> <li>➤ Capacità di affrontare situazioni critiche e individuare problemi ed assumere decisioni tali che portino alla risoluzione degli stessi.</li> </ul>

<p><b>Consapevolezza ed espressione culturale. Identità storica. Patrimonio artistico e letterario.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente tra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico.</li> </ul>
<p><b>Competenza in materia di Cittadinanza con riguardo all' Educazione Civica.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprendere ed argomentare sulla forma organizzativa ed amministrativa dello Stato Italiano e sulle sue più importanti Istituzioni.</li> <li>➤ Assumere comportamenti rispettosi dell'ambiente portando avanti stili di vita sostenibili e sviluppando atteggiamenti ispirati ai valori di responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà.</li> </ul>

### 3.3 Metodologie e mezzi del lavoro scolastico

Le proposte formative sono state effettuate attraverso lezioni aperte e frontali, lavori di gruppo, ricerche in team, didattica laboratoriale (Cooperative Learning, Flipped Classroom, Storytelling, etc.). Oltre quelli scolastici, sono stati consultati testi alternativi e, ancora, documenti, riviste specializzate. Inoltre, sono stati utilizzati strumenti informatici e sussidi didattici multimediali. La pratica didattica ha valorizzato lo studio sistematico, storico e critico delle discipline con i relativi strumenti di indagine, esercitando le abilità di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici e di interpretazione di opere d'arte, ha incentivato la pratica dell'argomentazione e del confronto, ha fatto ricorso agli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

## **4 LA VALUTAZIONE FORMATIVA**

### **4.1 Criteri generali per la valutazione degli studenti**

L’I.O.” Bruno Vinci” di Nicotera ispira la valutazione degli studenti a criteri di omogeneità, equità e trasparenza e la riferisce ai processi formativi, ai risultati di apprendimento, al comportamento dello studente.

Pertanto, anche alla luce del Regolamento sulla valutazione degli studenti (DPR 22 giugno 2009, n. 122), la Scuola fissa come criteri unitari per la valutazione degli studenti della scuola primaria e secondaria di primo e di secondo grado i principi che costituiscono il presupposto delle scelte organizzative nell’ambito della progettualità formativa e nello specifico:

- Tenere in considerazione la situazione formativa iniziale di ciascuno studente in termini di conoscenze, abilità, caratteristiche personali, motivazione ad apprendere, metodo di lavoro , sicurezza personale, comportamento, competenze di cittadinanza;
- Tenere in considerazione l’evoluzione della situazione formativa iniziale in riferimento alle caratteristiche personali e alla maturazione di competenze disciplinari, trasversali e di cittadinanza;
- Tenere in considerazione il livello di partecipazione collaborativa dello studente al percorso personalizzato predisposto dal Consiglio di Classe (Attività ampliamento e di potenziamento, partecipazione a progetti di arricchimento dell’OF, visite guidate e viaggi di istruzione, PON,PNRR);
- Riferirsi al percorso individualizzato esplicitato nel P.E.I./PDP per gli studenti portatori di Handicap/BES al fine di valutare in maniera individualizzata il processo formativo in rapporto alle peculiarità ed alle potenzialità dello studente e ai suoi livelli di apprendimento e di autonomia iniziali.

## 4.2 La rubrica del voto disciplinare

Ai fini dell'attribuzione del voto disciplinare, il Consiglio di Classe, nel rispetto ed in coerenza con i traguardi formativi fissati nel curricolo per competenze e nella convinzione della valenza formativa ed orientativa della valutazione, ha fatto riferimento alle dimensioni riportate nella rubrica del voto disciplinare elaborata ed adottata dal Collegio dei Docenti

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	IMPARARE AD IMPARARE	COLLABORARE E PARTECIPARE	AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE	VOTO
L'alunno possiede conoscenze ampie, approfondite, personalmente rielaborate	Applica con padronanza le conoscenze ed utilizza funzionalmente gli strumenti della disciplina per portare a termine compiti e risolvere problemi	L'alunno applica gli strumenti della disciplina con piena autonomia elaborando strategie appropriate e creative per la soluzione di problemi	Organizza in modo rigoroso ed efficace il proprio apprendimento utilizzando varie fonti, anche in funzione dei tempi disponibili e del proprio metodo di lavoro. Acquisisce e rielabora l'informazione, individuando collegamenti e relazioni	Interagisce nel gruppo in maniera attiva e propositiva, contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive	Si inserisce in modo attivo e consapevole nella vita della scuola, facendo valere i propri diritti e riconoscendo quelli altrui. Si assume le proprie responsabilità. Organizza e porta a termine con efficacia le proprie attività di studio e di lavoro misurandosi anche con le novità.	9/10
Possiede conoscenze complete	Utilizza correttamente gli strumenti e le metodologie della disciplina per portare a termine compiti e risolvere semplici problemi	Affronta un compito complesso in modo corretto	Gestisce in modo funzionale il proprio apprendimento, utilizzando varie fonti, anche in funzione dei tempi disponibili e del proprio metodo di lavoro. Acquisisce nuove informazioni individuando collegamenti e relazioni	Coopera nel gruppo costruttivamente contribuendo alla realizzazione delle attività collettive	Si inserisce in modo attivo nella vita della scuola, facendo valere i propri diritti e riconoscendo quelli altrui. Si assume le proprie responsabilità. Organizza e porta a termine le proprie attività di studio e di lavoro in forma autonoma	8
Ha assimilato conoscenze ordinate	Utilizza gli strumenti fondamentali della disciplina per portare a termine un compito	Esegue correttamente compiti semplici, con incertezza quelli più complessi	Organizza in modo abbastanza autonomo il proprio apprendimento nel rispetto sostanziale dei tempi disponibili	Collabora nel gruppo in forma abbastanza appropriata e per lo più spontanea	Si inserisce con una certa consapevolezza nella vita della scuola. Si assume le proprie responsabilità. Porta a termine le proprie attività di studio e di lavoro sotto la supervisione con una certa autonomia	7
Possiede conoscenze essenziali	Se seguito è in grado di utilizzare in modo semplice gli strumenti della disciplina	Se seguito si orienta nell'esecuzione di semplici compiti	Ha bisogno di guida per organizzare funzionalmente il proprio apprendimento	Se sollecitato, prende parte alle attività collettive con una certa adeguatezza	Se guidato, partecipa adeguatamente alla vita della scuola e porta a termine semplici compiti in situazioni note	6

Dispone di conoscenze incomplete	Applica le conoscenze con incertezza	Affronta con difficoltà situazioni di compito	Gestisce il proprio apprendimento sul piano della memorizzazione meccanica e dell'esecuzione	Incontra difficoltà ad interagire in gruppo	Sotto la diretta e costante supervisione svolge semplici compiti in situazioni note	5
Possiede conoscenze frammentarie	Ha difficoltà ad utilizzare gli strumenti della disciplina	Incontra difficoltà nell'esecuzione di semplici compiti	E' disordinato e dispersivo	Partecipa marginalmente alle attività collettive, rivelando debole consapevolezza delle proprie e altrui capacità	Sfugge alle responsabilità	4

### 4.3 La rubrica del voto di comportamento

Ai fini dell'attribuzione del voto di comportamento, il Consiglio di classe, nel rispetto ed in coerenza con i traguardi formativi fissati nel curricolo per competenze, ha fatto riferimento allo sviluppo delle competenze di cittadinanza che, già richiamate nella rubrica del voto disciplinare, hanno ispirato l'elaborazione della rubrica del voto di comportamento, adottata dal Collegio dei docenti.

<b>CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO/RUBRICA DEL VOTO DI COMPORTAMENTO NEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE</b>		
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>VOTO</b>
<b>Rapporti all'interno della comunità scolastica e rispetto delle regole</b>	<b>Si distingue nel rispetto delle regole della vita scolastica e di convivenza civile. Si relaziona sempre in maniera rispettosa con i compagni, i docenti e tutto personale della scuola. Utilizza correttamente le strutture, gli strumenti e i materiali in dotazione alla scuola.</b>	<b>10</b>
<b>Frequenza delle lezioni</b>	<b>Frequenta assiduamente le lezioni.</b>	
<b>Imparare ad imparare</b>	<b>Organizza in modo rigoroso ed efficace il proprio apprendimento utilizzando varie fonti e diversi codici, anche in funzione dei tempi disponibili e del proprio metodo di lavoro. Acquisisce e rielabora l'informazione, individuando collegamenti e relazioni.</b>	
<b>Comunicare</b>	<b>Comprende agevolmente messaggi di genere diverso, trasmessi mediante linguaggi (verbale, matematico, scientifico, simbolico...) e supporti (cartacei, informatici e multimediali) diversi; si esprime con padronanza utilizzando linguaggi (verbale, matematico, scientifico, simbolico...) e supporti (cartacei, informatici e multimediali) diversi</b>	

<b>Collaborare e partecipare</b>	Interagisce nel gruppo in maniera attiva e propositiva, contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività. Condivide regole di comportamento appropriato quando lavora con gli altri.	
<b>Agire in modo autonomo e responsabile</b>	Frequenta attivamente le lezioni e le attività di apprendimento. Organizza e porta a termine con puntualità ed efficacia le attività proposte misurandosi anche con le novità. Si inserisce in modo attivo e consapevole negli ambienti di apprendimento, facendo valere i propri diritti e riconoscendo quelli altrui. Impronta in autonomia e responsabilità il proprio comportamento ai valori della corretta convivenza, della salvaguardia della salute, della sicurezza e dell'ambiente.	
<b>Rapporti all'interno della comunità scolastica e rispetto delle regole</b>	Rispetta le regole della vita scolastica e di convivenza civile. Si relaziona in maniera corretta con i compagni, i docenti e tutto il personale della scuola. Rispetta il patrimonio scolastico.	9
<b>Frequenza delle lezioni</b>	Frequenta con regolarità le lezioni.	
<b>Imparare ad imparare</b>	Gestisce in modo funzionale il proprio apprendimento, utilizzando varie fonti, anche in funzione dei tempi disponibili e del proprio metodo di lavoro. Acquisisce nuove informazioni, anche individuando collegamenti e relazioni.	
<b>Comunicare</b>	Comprende messaggi di genere diverso, trasmessi mediante linguaggi (verbale, matematico, scientifico, simbolico...) e supporti (cartacei, informatici e multimediali) diversi; si esprime appropriatamente utilizzando linguaggi (verbale, matematico, scientifico, simbolico...) e supporti (cartacei, informatici e multimediali) diversi.	
<b>Collaborare e partecipare</b>	Interagisce nel gruppo in maniera attiva e propositiva all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività. Condivide regole di comportamento appropriato quando lavora con gli altri.	
<b>Agire in modo autonomo e responsabile</b>	Frequenta con responsabilità le lezioni e le attività di apprendimento. Organizza e porta a termine con puntualità le attività proposte misurandosi anche con le novità.  Si inserisce in modo consapevole negli ambienti di apprendimento, facendo valere i propri diritti e riconoscendo quelli altrui. Impronta in autonomia il proprio comportamento ai valori della corretta convivenza, della salvaguardia della salute, della sicurezza e dell'ambiente.	

<b>Rapporti all'interno della comunità scolastica e rispetto delle regole</b>	Rispetta generalmente le regole della vita scolastica e di convivenza civile. Si relaziona in maniera adeguata con i compagni, i docenti ed il personale della scuola. Rispetta il patrimonio scolastico.	8
<b>Frequenza delle lezioni</b>	Frequenta con una certa regolarità le lezioni. Effettua qualche ritardo.	
<b>Imparare ad imparare</b>	Gestisce in modo funzionale il proprio apprendimento, utilizzando diversi codici, anche in funzione dei tempi disponibili e del proprio metodo di lavoro. Organizza, utilizza le informazioni in forma autonoma anche per risolvere problemi.	
<b>Comunicare</b>	Sotto la supervisione: comprende con semplici messaggi di genere diverso, trasmessi mediante linguaggi (verbale, matematico, scientifico, simbolico...) e supporti (cartacei, informatici e multimediali) diversi;  Si esprime in forma semplice anche utilizzando linguaggi (verbale matematico, scientifico, simbolico...) e supporti (cartacei, informatici e multimediali) diversi.	
<b>Collaborare e partecipare</b>	Coopera nel gruppo contribuendo alla realizzazione delle attività. Condivide le regole di comportamento quando lavora con gli altri.	
<b>Agire in modo autonomo e responsabile</b>	Frequenta con regolarità le lezioni e le attività di apprendimento.  Organizza e porta a termine correttamente le attività manifestando un atteggiamento positivo verso le novità.  Si inserisce in modo attivo negli ambienti di apprendimento, facendo valere i propri diritti e riconoscendo quelli altrui.  Assume un comportamento responsabile relativamente ai valori della corretta convivenza, della salvaguardia della salute, della sicurezza e dell'ambiente.	
<b>Rapporti all'interno della comunità scolastica e rispetto delle regole</b>	Non sempre rispetta le regole della vita scolastica e di convivenza civile. Ha bisogno di essere richiamato al rispetto degli altri e dell'ambiente.	7
<b>Frequenza delle lezioni</b>	Frequenta le lezioni in forma non sempre regolare; effettua frequenti ritardi.	
<b>Imparare ad imparare</b>	Organizza in modo abbastanza autonomo il proprio	

	apprendimento disponibile nel rispetto sostanziale dei tempi
<b>Comunicare</b>	<p>Sotto la diretta e costante supervisione:</p> <p>Comprende con semplici messaggi di genere diverso, trasmessi mediante linguaggi (verbale, matematico, scientifico, simbolico...) e supporti (cartacei, informatici e multimediali) diversi;</p> <p>Si esprime in forma semplice anche utilizzando linguaggi (verbale, matematico, scientifico, simbolico...) e supporti (cartacei, informatici e multimediali) diversi.</p>
<b>Collaborare e partecipare</b>	Collabora nel gruppo in forma abbastanza appropriata e per lo più spontanea. Condivide generalmente le regole di comportamento quando lavora con gli altri.
<b>Agire in modo autonomo e responsabile</b>	Frequenta con una certa regolarità le lezioni e le attività di apprendimento. Organizza in modo abbastanza autonomo le attività proposte manifestando un certo interesse. Si inserisce con una certa consapevolezza negli ambienti di apprendimento, nel rispetto sostanziale delle regole di comportamento. Dimostra sostanziale rispetto dei valori della corretta convivenza, della salvaguardia della salute, della sicurezza e dell'ambiente.

<b>Rapporti all'interno della comunità scolastica e rispetto delle regole</b>	L'alunno ha bisogno di essere continuamente richiamato al rispetto delle regole della vita scolastica e di convivenza civile, degli altri e dell'ambiente. Sono state irrogate a suo carico sanzioni disciplinari anche con allontanamento dalle lezioni per periodi inferiori a 15 giorni.	<b>6</b>
<b>Frequenza delle lezioni</b>	Frequenta le lezioni in forma non sempre regolare; effettua continui, sistematici ritardi non adeguatamente giustificati.	
<b>Imparare ad imparare</b>	Ha bisogno di guida per organizzare funzionalmente il proprio apprendimento nel rispetto sostanziale dei tempi disponibili.	
<b>Comunicare</b>	Fatica ad impiegare linguaggi e supporti diversi per comunicare.	
<b>Collaborare e partecipare</b>	Se sollecitato, prende parte alle attività con una certa adeguatezza. Non sempre rispetta le regole di comportamento quando lavora con gli altri.	
<b>Agire in modo autonomo e responsabile</b>	Frequenta le lezioni e le attività di apprendimento in forma non sempre regolare e organizzata. Ha bisogno di guida per organizzare funzionalmente le attività. Non sempre rispetta le regole di comportamento negli ambienti di apprendimento. Dimostra essenziale rispetto dei valori della corretta convivenza, della salvaguardia della salute, della sicurezza e dell'ambiente.	
<b>VALUTAZIONE INSUFFICIENTE</b>		
Lo studente ha tenuto comportamenti gravemente scorretti che hanno determinato l'adozione di provvedimenti disciplinari con allontanamento dalla comunità scolastica per un periodo superiore a 15 giorni. Non ha manifestato volontà di recupero del senso di responsabilità e di ripristino di rapporti corretti all'interno della comunità scolastica.		

**Nel caso di valutazione del comportamento pari a sei decimi, il consiglio di classe assegna un elaborato critico in materia di cittadinanza attiva e solidale da trattare in sede di colloquio dell'esame conclusivo del secondo ciclo (art. 3 O.M.I.M. 31.03.2025 n°67)**

La valutazione del comportamento con voto inferiore a sei decimi in sede di scrutinio finale comporta la non ammissione dello studente al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi.

#### **4.4 Attribuzione credito scolastico**

Il credito scolastico da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione di cui all'allegato A del D.LGS. 62/2017, può essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi (**art. 11 O. M.I.M. 31.03.2025, n°67**) e tiene conto, oltre alla media dei voti, anche delle seguenti condizioni:

- assiduità nella frequenza scolastica;
- interesse ed impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
- interesse ed impegno assidui e proficui nella partecipazione alle attività di IRC o alle relative attività alternative;
- documentata partecipazione assidua e proficua alle attività complementari ed integrative previste nel PTOF;
- documentate esperienze formative, svolte in ambito extrascolastico nell'arco temporale tra il 15 maggio dell'anno dello scrutinio finale ed il 15 dell'anno precedente, attinenti agli ambiti ed alle attività riportati di seguito. Le esperienze formative dovranno essere certificate e validate a cura del Consiglio di Classe che ne valuterà la coerenza rispetto all'indirizzo di studi di riferimento.

Le esperienze formative dovranno essere certificate e validate a cura del Consiglio di Classe che ne valuterà la coerenza rispetto all'indirizzo di studi di riferimento.

Alle operazioni di attribuzione del credito scolastico partecipano a pieno titolo i docenti di religione cattolica e di attività alternativa per gli studenti che si sono avvalsi rispettivamente dell'insegnamento di religione o dell'attività alternativa.

Il Consiglio di Classe, nell'ambito dell'attribuzione del credito scolastico, tiene conto anche degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa.

Il Consiglio di Classe assegna il credito scolastico nel rispetto delle disposizioni di legge (Art. 15 del D.lgs. n° 62/2017). Il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante (tab. A), sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale, può essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi (**art. 11 O. M.I.M. 31.03.2025, n°67**), in presenza di uno dei seguenti indicatori o parametri:

- con media dei voti la cui parte decimale è maggiore o uguale allo 0,5;
- in presenza di esperienze formative, di attività complementari e integrative, documentate e svolte con impegno continuativo, quali:
  - Patente europea di informatica ECDL BASE (4 moduli di esame) o certificazioni equipollenti rilasciate da enti riconosciuti (AICA, MICROSOFT...);
  - Competenze in lingua straniera non inferiori al livello B1, certificate da Enti riconosciuti dal MIUR;

Frequenza, non inferiore a due settimane, di corsi estivi di lingua straniera all'estero con esame finale e certificazione dei crediti formativi acquisiti (i crediti verranno valutati se rilasciati da Enti riconosciuti nel Paese di riferimento);

- Certificata frequenza, non inferiore ad un anno, di scuole riconosciute di musica, danza, teatro.
- Partecipazione assidua (90% del monte ore previsto) e proficua a percorsi di PCTO con conseguimento di certificazione finale.
- Esperienze di lavoro debitamente documentate con indicazione dell'ente a cui sono stati versati i contributi di assistenza e previdenza ovvero delle disposizioni normative che escludono l'obbligo dell'adempimento contributivo (art.12,co2, DPR 23.07.1998, n. 323).
- Partecipazione continuativa da almeno un anno ad attività sportive riconosciute dal CONI;
- Partecipazione continuativa da almeno un anno ad attività sportiva agonistica di livello provinciale o superiore.
- Documentata attività continuativa di volontariato, solidarietà, cooperazione, di durata non inferiore ad un anno, presso Enti /Associazioni legalmente riconosciute/Parrocchia.

Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione di cui alla relativa Tabella A, va espresso in numero intero.

**TABELLA A**  
**Attribuzione credito scolastico**

<b>Media dei voti</b>	<b>Fasce di credito III anno</b>	<b>Fasce di credito IV anno</b>	<b>Fasce di credito V anno</b>
<b>M &lt; 6</b>	-	-	7 - 8
<b>M = 6</b>	7 - 8	8 - 9	9 - 10
<b>6 &lt; M ≤ 7</b>	8 - 9	9 - 10	10 - 11
<b>7 &lt; M ≤ 8</b>	9 - 10	10 - 11	11 - 12
<b>8 &lt; M ≤ 9</b>	10 - 11	11 - 12	13 - 14
<b>9 &lt; M ≤ 10</b>	11 - 12	12 - 13	14 - 15

In presenza di MEDIA con decimali, verrà assegnato

- il punteggio più alto della banda di oscillazione in presenza di decimale superiore a 0,50 (> 0,50 = limite superiore)
- il punteggio più basso della banda di oscillazione in presenza di decimale pari o inferiore a 0,50 (≤ = limite inferiore).

## 5 ESPERIENZE FORMATIVE FINALIZZATE ALL'ESERCIZIO DELLE COMPETENZE

### 5.1 Percorsi di cittadinanza ed educazione civica

L'Istituto "Bruno Vinci" ha proseguito l'attività avviata in via sperimentale negli anni scolastici precedenti nel corso dei quali sono stati recepiti i dettami della legge 20.08.2019 n. 92 dando avvio all'insegnamento dell'Educazione Civica con assegnazione di una ora settimanale. Di conseguenza, è stato sviluppato il curriculum di Educazione Civica, tenendo a riferimento le Linee guida, indicando traguardi di competenza, i risultati di apprendimento e gli obiettivi specifici di apprendimento, in coerenza con le Indicazioni Nazionali per i Licei e le Linee guida per gli Istituti Tecnici e Professionali vigenti. Sono stati quindi integrati i criteri di valutazione degli apprendimenti allegati al Piano triennale dell'offerta formativa con specifici indicatori riferiti all'insegnamento dell'Educazione Civica.

Nel corso di quest'anno scolastico il curriculum di Educazione Civica è stato sviluppato tenendo a riferimento le nuove Linee guida, pubblicate con D.M. n. 183 il 7 settembre 2024, declinato su 3 nuclei concettuali: 1) Costituzione; 2) Sviluppo economico e sostenibilità; 3) Cittadinanza digitale.

Alla luce del vigente quadro normativo si è posto a fondamento dell'educazione civica la conoscenza della Costituzione Italiana, norma cardine del nostro ordinamento e criterio per identificare 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. La Carta è un codice di valenza culturale e pedagogica, capace di accogliere e dare senso e orientamento in particolare alle persone che vivono nella scuola e alle discipline e alle attività che vi si svolgono. L'educazione civica è quindi divenuta un contenitore flessibile e funzionale al raccordo fra le discipline e le esperienze di cittadinanza attiva che concorrono a formare il curriculum di Educazione Civica. Ogni disciplina è, di per sé, parte integrante della formazione civica e sociale di ciascuno studente. I nuclei tematici dell'insegnamento, e cioè quei contenuti ritenuti essenziali per realizzare le finalità indicate nella Legge, sono già impliciti nelle discipline, quali ad esempio l'educazione ambientale, sviluppo ecosostenibile e tutela del patrimonio ambientale, delle identità, delle produzioni e delle eccellenze territoriali e agroalimentari, gli obiettivi di Agenda 2030 trovano naturale interconnessione con le Scienze naturali e con la Geografia; l'educazione alla legalità e al contrasto delle mafie si collega con la conoscenza del dettato e dei valori costituzionali, ma anche della consapevolezza dei diritti inalienabili dell'uomo e del cittadino, del loro progredire storico, del dibattito filosofico e letterario

L'insegnamento dell'Educazione Civica è affidato di solito ai docenti delle discipline giuridiche ed economiche, in contitolarità ai docenti di Storia del Consiglio di classe. In ogni caso gli obiettivi di apprendimento vanno perseguiti attraverso la più ampia collaborazione tra tutti i docenti, valorizzando la trasversalità del curriculum.

## 5.2 Percorsi per le discipline non linguistiche veicolate in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning).

In base a quanto indicato nella nota MIUR AOODGOS prot. n. 4969 del 25 luglio 2014, art. 4.1, non essendo presente nel Consiglio di Classe alcun docente di DNL in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche per l'insegnamento CLIL, è stato sviluppato il seguente progetto interdisciplinare in lingua straniera, che ha previsto una sinergia tra docenti di disciplina non linguistica e il docente di lingua straniera.

Titolo del percorso	Disciplina linguistica	Disciplina non linguistica	Numero ore	Obiettivi Formativi Esercizio Di Competenza
"Arduino Microcontroller"	Inglese	Sistemi Automatici	10	<p>Obiettivi disciplinari:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprendere il funzionamento di Arduino e il suo ruolo nell'elettronica e nella programmazione.</li> <li>➤ Analizzare l'architettura e le componenti hardware di Arduino (microprocessore, porte di input/output, alimentazione).</li> <li>➤ Sviluppare capacità di problem-solving attraverso la progettazione di circuiti e prototipi interattivi.</li> </ul> <p>Obiettivi linguistici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Imparare vocaboli generici ed elementi del lessico proprie delle strutture.</li> <li>➤ Saper descrivere con semplici frasi la classificazione delle strutture e successivamente descriverne i vincoli ed il loro comportamento</li> </ul>

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

#### Obiettivi

Il percorso PCTO della classe VB, articolazione Elettrotecnica, ha caratterizzato il triennio formativo con la finalità generale di facilitare l'incontro tra gli studenti e il mondo professionale del settore elettrotecnico/elettronico. Gli obiettivi includono altresì lo sviluppo di competenze imprenditoriali e la fornitura di strumenti utili all'orientamento post-diploma.

#### Metodologie

Il percorso ha previsto un coinvolgimento progressivo della classe attraverso progetti mirati e visite aziendali. Le metodologie prevalenti adottate sono state l'impresa simulata e l'esperienza diretta presso realtà produttive del territorio. Tali attività hanno permesso di valorizzare e applicare concretamente le competenze maturate durante le ore curriculari nelle discipline tecniche di indirizzo.

#### Storico percorsi P.C.T.O.: Progetto "Dalla Magna Grecia... alla IV Rivoluzione Industriale"

Il progetto PCTO intitolato "Dalla Magna Grecia... alla IV Rivoluzione Industriale" ha offerto agli studenti un'esperienza formativa immersiva e multidisciplinare. Che hanno alle attività pratiche, alle simulazioni, alle visite aziendali e ai lavori di progettazione, che hanno spaziato dalla robotica all'elettronica e all'impiantistica, sono state dedicate oltre 150 ore complessive per studente.

Questo monte ore riflette la profondità e la varietà del percorso intrapreso, mirato a sviluppare competenze tecniche avanzate e trasversali essenziali per il futuro professionale.

Si attesta con soddisfazione che tutti gli studenti della classe hanno partecipato con impegno e costanza alle attività proposte, superando ampiamente la soglia minima del 75% di presenze richiesta per la validazione del percorso PCTO.

#### Anno scolastico 2022/2023

**Tutor interno Prof. Michele Giandomenico**

**Destinatari: Studenti del III Anno -Indirizzo Elettrotecnica ed Elettronica**

**Durata: 50 ORE**

#### Obiettivi formativi:

- Coinvolgimento degli studenti nello sviluppo di una commessa fittizia per il prototipo di un robot giocattolo (sembianze ET) da lanciare sul mercato, capace di rilevare ostacoli e scegliere percorsi alternativi.
- Progettazione e realizzazione delle componenti del robot mediante stampa 3D. Cablaggio della scheda di controllo.
- Realizzazione del software di controllo per il controllore del sistema. · Cura della realizzazione e studio di impianti elettrici per uso civile (materia TPSEE) tramite "impresa simulata formativa".

#### Anno scolastico 2023/2024

**Tutor interno Prof. Carmelo Solano**

**Destinatari: Studenti del IV Anno -Indirizzo Elettrotecnica ed Elettronica**

**Durata: 50 ORE**

**Azienda Madrina:** "LAVING Srl", per la progettazione illuminazione esterna ed efficientamento energetico

#### Obiettivi formativi:

- Concentrazione del percorso su una commessa simulata per l'azienda "LAVING Srl", riguardante la progettazione dell'illuminazione esterna con focus sull'efficientamento energetico.
- Applicazione di concetti di Elettrotecnica (segnali sinusoidali, uso di dispositivi elettronici di potenza come BJT).
- Approfondimento in TPSEE di elementi essenziali per la progettazione: impianti di terra,

dispositivi di protezione, calcolo di diagrammi di carico, potenza convenzionale e corrente di impiego.

- Trattazione della sicurezza sui luoghi di lavoro (specificamente nei cantieri) con analisi dei rischi, prevenzione e uso corretto dei DPI.
- Realizzazione di un progetto integrato per applicare conoscenze teoriche a un caso pratico di progettazione elettrica esterna, unendo aspetti tecnici, normativi e di sicurezza.

**Anno scolastico 2024/2025**

**Tutor interno Prof. Luigi Simone Scerbo**

**Destinatari: Studenti del IV Anno -Indirizzo Elettrotecnica ed Elettronica**

**Durata: 50 ORE**

**Azienda Madrina:** Azienda “Laving srl” per esaminare l'impianto fotovoltaico per la produzione di energia.

**Obiettivi formativi:**

- Studio e simulazione (con docente di Elettrotecnica ed Elettronica) di un sistema di conversione DC/AC per la comprensione dei sistemi fotovoltaici.
- Attività in TPSEE: simulazione della progettazione di un impianto fotovoltaico e attività di impresa simulata per la progettazione di impianti elettrici in BT e MT (basate su tracce di esami passati).
- Sviluppo del progetto ‘Agricoltura 4.0’ (Sistemi Automatici): realizzazione di un prototipo per la gestione di quattro colture (controllo umidità, integrazione IoT per meteo e irrigazione adattiva, protezione dal vento).
- Organizzazione a scuola di due giornate di orientamento (Open Day) con aziende del settore elettrico e della manutenzione aeronautica.
- Offerta agli studenti di occasioni di confronto diretto con il mondo del lavoro tramite gli Open Day.

## 5.4 Percorsi ampliamento O.F.

Nel corso del triennio, la classe ha partecipato con impegno e interesse ai seguenti progetti:

Anno Scolastico 2022/2023	Titolo	Obiettivi formativi
<b>Scuola, Sport e Benessere</b>  <b>Tornei Studenteschi</b>	Giochi Sportivi Studenteschi Pallavolo/Calcio/ Basket  Natale in campo	Promuovere l'attività sportiva scolastica rivolta alla formazione di un equilibrato sviluppo psico-fisico. Introdurre e consolidare comportamenti sociali positivi cogliendo i veri significati etici, sociali e culturali dello sport. Educare i giovani al Fair Play.
<b>POC</b> <b>Cittadinanza</b> <b>Digitale</b>	" A scuola di cittadinanza: La Competenza digitale 2".	Potenziamento delle competenze delle studentesse e degli studenti e per la socialità.
Anno Scolastico 2023/2024	Titolo	Obiettivi formativi
<b>Scuola, Sport e Benessere</b>  <b>Tornei Studenteschi</b>	Giochi Sportivi Studenteschi Calcio  Natale in campo	Promuovere l'attività sportiva scolastica rivolta alla formazione di un equilibrato sviluppo psico-fisico. Introdurre e consolidare comportamenti sociali positivi cogliendo i veri significati etici, sociali e culturali dello sport. Educare i giovani al Fair Play.
<b>Percorsi esperienziali di didattica alternativa</b>	"Aspettando Natale.....a scuola di cittadinanza"	Sviluppare ed approfondire tematiche attuali che spesso trovano poco spazio nell'ordinaria attività scolastica. Consentire agli studenti di vivere concretamente lo stare bene a scuola.

<b>Attività di cui al PNRR Azioni di prevenzione e contrasto della dispersione scolastica (D.M. 170/2022).</b>	Modulo n.4 “Alla ricerca di $\sqrt{2}$ : passeggiata con Pitagora nel pensiero matematico”	Percorso laboratoriale finalizzato al superamento di pregiudizi verso la Matematica e del gender gap.
	Modulo n. 6 “Let’s have fun speaking English!”.	Sviluppo della competenza linguistico comunicativa in Inglese finalizzata al conseguimento di certificazione di livello secondo quanto previsto dal Quadro comune europeo di riferimento (QCER).
	Modulo n. 7 “Health and safety at work”	“Multilinguistico – CLIL!” Laboratorio di utilizzo della lingua straniera in contesti di lavoro
<b>Anno Scolastico 2024/2025</b>	<b>Titolo</b>	<b>Obiettivi formativi</b>
<b>Torneo Studentesco</b>	Natale in campo	Promuovere l’attività sportiva scolastica rivolta alla formazione di un equilibrato sviluppo psico-fisico Introdurre e consolidare comportamenti sociali positivi cogliendo i veri significati etici, sociali e culturali dello sport. Educare i giovani al Fair Play.
<b>Piano Nazionale Di Ripresa E Resilienza (PNRR). (D.M.65/2023) “SiSTEMaticaMente: lingue e linguaggi per il futuro!”</b> ,	STEM “ Robotica e programmazione”.	Acquisizione di linguaggi di programmazione/ robotica/ Intelligenza Artificiale
<b>Open day (due giorni) Incontri con gli studenti delle classi IV e V e diplomati</b>	Enel# Energie Dalla Scuola Al Lavoro	Percorso di orientamento per la formazione specialistica del comparto elettrico finalizzata all’occupazione nelle imprese dell’indotto di Enel
<b>Incontro di orientamento con il Dipartimento di Agraria dell’Università Mediterranea di Reggio Calabria - classi quinte</b>	“Verde urbano, salute e tutela delle foreste”	L’incontro, ponendo l’attenzione sulla necessità di politiche urbane mirate, ha approfondito il ruolo del verde urbano nella mitigazione

		dell'inquinamento e nel miglioramento della qualità della vita
<b>Incontro con i referenti del progetto "MIRAI"</b> Dipartimento Lavoro della Regione Calabria	MIRAI-INSIEME CREIAMO IL FUTURO	Il progetto punta a consolidare la presenza dei Centri per l'Impiego all'interno delle scuole, sempre più coinvolti attivamente nel territorio, attraverso un percorso articolato e strutturato. L'obiettivo è mettere in campo delle azioni orientative, rispettando quelli che sono anche gli orientamenti del MIM nelle "Linee guida nazionali per l'orientamento permanente".
<b>Incontro con I referenti della SEAS</b> , una società di servizi aeronautici specializzata nella manutenzione della flotta di aerei di Rayanair	Presentazione Aircraft Engineer	Orientamento per la formazione di tecnici aeronautici, impegnati in attività di manutenzione su aeromobili, motori, eliche e relative componenti.

## 5.5 Moduli Orientamento Formativo

### Modulo Orientamento Formativo (DM 22. 12. 2022, n.328)

A.S. 2023/2024

#### **Titolo: Knowing to choose"**

Knowing to Choose: Orientarsi con consapevolezza

Saper scegliere significa conoscere sé stessi, le proprie aspirazioni e le opportunità disponibili. Il modulo di orientamento formativo "Knowing to Choose" ha offerto strumenti pratici e riflessioni per prendere decisioni informate e consapevoli riguardo al proprio percorso di studio e carriera. Attraverso attività interattive, analisi di competenze e approfondimenti sulle dinamiche del mondo del lavoro, gli studenti hanno potuto sviluppare una maggiore capacità di discernimento, individuando soluzioni in linea con le proprie attitudini e i propri obiettivi.

L'obiettivo del modulo è stato quello di fornire strategie per trasformare l'incertezza in possibilità, aiutando gli studenti a comprendere le variabili che influenzano le scelte e a costruire un piano d'azione chiaro per il proprio futuro.

Durante le ore disciplinari, i docenti hanno integrato attività dedicate all'autovalutazione, alla definizione di obiettivi formativi e professionali, alla gestione delle informazioni e all'allenamento alla scelta consapevole.

Il lavoro è stato supportato da attività pratiche, lavori di gruppo, schede guida, discussioni, analisi di casi e momenti di confronto, tutti finalizzati a stimolare la metacognizione, l'autonomia e la capacità di affrontare con responsabilità il proprio percorso futuro.

A.S. 2024/2025

#### **Titolo: Costruisci il tuo futuro: "Un viaggio alla scoperta di te stesso e delle tue possibilità"**

Il Modulo di Orientamento Formativo è stato svolto in modo interdisciplinare, coinvolgendo tutte le discipline scolastiche, ognuna delle quali ha contribuito con attività specifiche legate ai temi dell'orientamento, delle competenze trasversali e del mondo del lavoro. Le attività sono state articolate in lezioni frontali, laboratori pratici, esercitazioni individuali e di gruppo, simulazioni di colloqui e progetti mirati alla costruzione del proprio percorso professionale. Durante le ore curricolari, i docenti hanno integrato contenuti relativi alla consapevolezza delle proprie attitudini, all'analisi delle competenze, all'informazione sul mercato del lavoro e allo sviluppo delle "Career Management Skills".

Ogni disciplina ha offerto spunti diversi: le materie tecnico-scientifiche si sono concentrate sulle competenze richieste nei settori specifici, mentre quelle umanistiche hanno favorito la riflessione critica, la comunicazione e l'autoconoscenza. Anche l'uso dell'intelligenza artificiale è stato inserito come strumento innovativo per personalizzare il percorso e supportare le decisioni degli studenti

L'intero modulo ha rappresentato un'esperienza completa e trasversale, utile per preparare gli studenti alle sfide future sia in ambito scolastico che professionale

## 6. PERCORSI DISCIPLINARI

### 6.1 Lingua e Letteratura Italiana

<b>COMPETENZE MATURE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico -letterario, scientifico, tecnologico e professionale;</li><li>➤ Analizzare e interpretare testi scritti di vario tipo;</li><li>➤ Produrre testi di vario tipo;</li><li>➤ Saper operare collegamenti tra la tradizione culturale italiana e quella europea ed extraeuropea, in prospettiva interculturale</li></ul>
<b>ABILITÀ DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Conoscere in modo approfondito i caratteri fondamentali, la civiltà e la cultura dell'epoca considerata.</li><li>➤ Descrivere le scelte linguistiche adottate dai poeti studiati, mettendole in relazione con i processi culturali e storici del tempo.</li><li>➤ Cogliere i caratteri specifici dei diversi generi letterari</li><li>➤ Saper collocare nel tempo e nello spazio i principali fenomeni culturali.</li><li>➤ Saper produrre per iscritto testi coerenti e coesi.</li><li>➤ Saper stabilire un legame tra aspetti politici, sociali ed economici e immaginario collettivo, nonché contestualizzare il testo in relazione al periodo storico, alla corrente letteraria e alla poetica del singolo autore.</li><li>➤ Saper operare confronti tra correnti e testi di autori diversi, individuando analogie e differenze.</li><li>➤ Saper rielaborare in modo personale i contenuti di un testo.</li></ul>
<b>CONOSCENZE DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Il <b>Naturalismo francese</b>: principali caratteristiche</li><li>➤ Il <b>Positivismo</b>;</li><li>➤ Il <b>Verismo italiano</b>: principali caratteristiche; <b>Giovanni Verga</b>: la vita, le opere, lo stile; la poetica del vero.</li><li>➤ Il <b>Decadentismo</b>, principali caratteristiche; <b>Giovanni Pascoli</b>: la vita, le opere, lo stile; la “poetica del fanciullino”.</li><li>➤ <b>Gabriele D’Annunzio</b>: la vita, le opere, lo stile; estetismo e superomismo.</li><li>➤ Il <b>Futurismo</b> e <b>Filippo Tommaso Marinetti</b></li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Luigi Pirandello:</b> la vita, le opere, lo stile; analisi introspettiva dell'animo umano.</li> <li>➤ <b>Italo Svevo:</b> la vita, le opere, lo stile; la vita all'insegna della psicanalisi.</li> <li>➤ La narrativa italiana tra le due guerre.</li> <li>➤ <b>L'Ermetismo</b> in Italia, principali caratteristiche;</li> <li>➤ <b>Giuseppe Ungaretti:</b> la vita, le opere, lo stile.</li> <li>➤ <b>Eugenio Montale:</b> la vita, le opere, lo stile.</li> <li>➤ <b>Salvatore Quasimodo:</b> la vita, le opere, la poetica, lo stile.</li> <li>➤ <b>Il Neorealismo</b></li>   <li>➤ <b>“Narrative Orientation”</b>, realizzato nell' ambito del <b>modulo di Orientamento formativo:</b></li> </ul> <p><b>" Costruisci il tuo futuro: un viaggio alla scoperta di te stesso e delle tue possibilità"</b></p>
<p><b>TESTI TRATTATI</b></p>	<p><b>L. Capuana</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Da “Le paesane”: <i>Il medico dei poveri</i></li> </ul> <p><b>G. Verga</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dalla raccolta “Vita dei campi”: <i>Rosso Malpelo</i></li> <li>➤ Dalla raccolta “Novelle rusticane: <i>La roba</i></li> <li>➤ Dal romanzo “I Malavoglia”: <i>La famiglia Toscano e la partenza di Ntoni</i></li> </ul> <p><b>C. Baudelaire</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dalla raccolta “I fiori del male”: <i>L' albatro</i></li> </ul> <p><b>G. D' Annunzio</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Da “Alcyone”: <i>La pioggia nel pineto</i></li> <li>➤ Da “Il piacere”: <i>Andrea Sperelli</i></li> </ul> <p><b>G. Pascoli</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Da “Myrica”: <i>Lavandare, Arano, X agosto</i></li> </ul> <p><b>F. T. Marinetti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <i>Il primo manifesto del Futurismo</i></li> </ul> <p><b>L. Pirandello</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Da “Il fu Mattia Pascal” : <i>La nascita di Adriano Meis</i></li> <li>➤ Da “Novelle per un anno”: <i>La patente, Il treno ha fischiato</i></li> <li>➤ Da “Uno, nessuno e centomila”: <i>Un piccolo difetto</i></li> </ul> <p><b>I.Svevo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Da “Una vita”: <i>Alfonso e Macario</i></li> <li>➤ Da “La coscienza di Zeno”: <i>La prefazione del dottor S.</i></li> </ul>

	<p><b>G. Ungaretti</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Da “L’ Allegria” (sezione “Il porto sepolto”): <i>San Martino del Carso, Soldati, Sono una creatura</i></li> </ul> <p><b>S. Quasimodo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Dalla raccolta “Acque e terre”: <i>Ed è subito sera</i></li> <li>➤ Dalla raccolta “Giorno dopo giorno”: <i>Alle fronde dei salici. Uomo del mio tempo.</i></li> </ul> <p><b>E. Montale</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Da “Ossi di seppia”: <i>Spesso il male di vivere ho incontrato</i></li> <li>➤ Da “Satura”: <i>Ho sceso, dandoti il braccio</i></li> </ul> <p><b>Dante Alighieri</b>  <b>PARADISO:</b> incontro con l’ opera: Conoscenza generale della cantica: struttura e contenuti.</p>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lezioni dialogate, lezioni frontali, lavoro di coppia, lavoro di gruppo, ricerche sul Web, ricerche ed elaborazione di mappe concettuali e di PowerPoint. Metodologia del Problem Solving</li> </ul>
<b>STRUMENTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Testo: <b>NOI C'ERAVAMO / VOLUME 3 - DAL NOVECENTO A OGGI</b></li> <li>➤ Roncoroni Angelo / Sada Elena / Cappellini Milva Maria - Vol. unico – Carlo Signorelli editore.</li> <li>➤ Nel corso dell’ anno scolastico si è fatto ricorso anche a:</li> <li>➤ Libri di testo in formato digitale</li> <li>➤ Presentazioni multimediali in PowerPoint</li> <li>➤ Filmati in rete</li> <li>➤ Video scelti su YouTube (Bignomi), realizzati in collaborazione con Rai Scuola</li> <li>➤ Documenti digitali</li> <li>➤ Mappe concettuali</li> <li>➤ Appunti attraverso la funzione “Documenti condivisi” del Registro elettronico Argo</li> </ul>

## 6.2 Storia

<b>COMPETENZE MATURATE</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Riconoscere i principi della Costituzione, l'ordinamento dello Stato, gli organi dell'Amministrazione centrale, periferica e degli Enti Locali</li><li>➤ Individuare e confrontare i diversi modelli istituzionali e sociali, in relazione alla loro evoluzione</li><li>➤ Individuare e spiegare la differenza tra patto, regola e norma</li><li>➤ Individuare e comprendere termini e concetti di un documento giuridico rapportandoli a esperienze di convivenza e ai valori della Costituzione.</li><li>➤ Utilizzare il lessico giuridico Individuare le caratteristiche dell'interculturalità nella prospettiva della coesione sociale</li></ul>
<b>ABILITÀ DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Collocare nel tempo e nello spazio, in senso diacronico e sincronico, fatti, eventi, elementi strutturali delle civiltà prese in considerazione</li><li>➤ Mettere in relazione e confrontare elementi strutturali delle civiltà studiate, modificazioni e trasformazioni, individuando nessi causa/effetto e premessa/conseguenza e ripercussioni nei tempi successivi</li><li>➤ Individuare le tracce della storia nel proprio territorio e rapportarle al quadro socio- storico generale</li><li>➤ Argomentare sul valore della memoria delle violazioni di diritti dei popoli per non ripetere gli errori del passato</li><li>➤ Individuare le interazioni uomo- ambiente e proporre regole per rispettare le risorse e i beni dell'ambiente naturale e di quello antropizzato</li><li>➤ Individuare nella storia del passato le possibili premesse di situazioni della contemporaneità e dell'attualità</li></ul>

<b>CONOSCENZE DISCIPLINARI</b>	<p>La Belle Epoque - La società di massa L'età giolittiana Venti di guerra. La grande guerra Una pace instabile, La Rivoluzione russa e il totalitarismo di Stalin L'avvento del Fascismo Il regime fascista La crisi del '29 27 Gennaio: "Giornata della memoria Il Nazismo Preparativi di guerra La seconda guerra mondiale La guerra parallela in Italia e la Resistenza Il mondo dopo la 2<sup>a</sup> guerra mondiale L'Italia della ricostruzione La decolonizzazione Il sessantotto</p> <p><b>Orientamento formativo (DM22 dicembre 2022, n° 328): THE FUTURE IS IN YOUR HANDS</b></p>
<b>METODOLOGIE</b>	<p>Lezione frontale, lavoro di coppia, peer education, ricerche sul Web, ricerche e costruzione dell'argomento in PowerPoint.</p>
<b>STRUMENTI</b>	<p><u>Testo:</u> Vittoria Calvani, <b>Una storia per il Futuro</b>, vol. III A. Mondadori, Scuola. Video, film, Web.</p>

### 6.3 Educazione Civica

<b>COMPETENZE MATURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprendere i principi fondamentali della Costituzione e i diritti e doveri dei cittadini.</li> <li>➤ Riflettere criticamente sui temi della legalità, della democrazia e della partecipazione attiva.</li> <li>➤ Adottare comportamenti responsabili e consapevoli nella vita sociale e digitale.</li> <li>➤ Contribuire al bene comune attraverso azioni concrete e rispettose dell'ambiente e della comunità.</li> </ul>
<b>ABILITÀ DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Analizzare testi giuridici e articoli di legge per individuare i principi fondamentali della convivenza civile.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Interpretare e discutere fenomeni sociali e politici attraverso il confronto di fonti diverse.</li> <li>➤ Applicare il pensiero critico nella risoluzione di dilemmi etici e giuridici.</li> <li>➤ Collaborare in gruppi per la realizzazione di progetti civici e di cittadinanza attiva.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ La Costituzione e i Diritti Umani- Diritti e doveri dei cittadini</li> <li>➤ Educazione alla legalità e contrasto alle mafie. Il Brigantaggio</li> <li>➤ Diritto, legalità e solidarietà: La giustizia minorile: Come il sistema legale protegge e rieduca i minori. L'economia sociale: Imprese e organizzazioni che operano per il bene comune. Inclusione sociale: Iniziative e politiche per l'inclusione di persone emarginate o svantaggiate.</li> <li>➤ La donna nei Paesi Occidentali e nel Sud del Mondo</li> <li>➤ Educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio (ambiente e benessere). Agenda 2030.</li> <li>➤ Imprenditorialità</li> <li>➤ Uso Consapevole delle Tecnologie Digitali: Comprendere i rischi e le opportunità della rete e dei social media.</li> <li>➤ Conoscere le normative sulla privacy e la sicurezza online.</li> <li>➤ Cyberbullismo e Fake News: Riconoscere e contrastare il cyberbullismo.</li> </ul> <p><b>Orientamento Formativo - ai sensi del D.M. 22 dicembre 2022, n. 328</b></p> <p><b>" Costruisci il tuo futuro: un viaggio alla scoperta di te stesso e delle tue possibilità"</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ SCHEDA : THE RISKS (CASI STUDIO)</li> <li>➤ SCHEDA 2: I RISCHI NELLA SCELTA: RESTITUZIONE (FEED-BACK)</li> <li>➤ SCHEDA 3: ...PROGETTO FUTURO</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Apprendimento attivo:</b> analisi di casi concreti, role-playing e dibattiti.</li> <li>➤ <b>Cooperative learning:</b> lavori di gruppo e project-based learning.</li> <li>➤ <b>Didattica digitale:</b> uso di piattaforme e strumenti interattivi.</li> <li>➤ <b>Educazione esperienziale:</b> visite didattiche, incontri con esperti e simulazioni di assemblee cittadine.</li> </ul>

<b>STRUMENTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Libri di testo e documenti ufficiali (Costituzione, Dichiarazione Universale dei Diritti Umani).</li> <li>➤ Articoli di giornale, video, podcast e materiali multimediali.</li> <li>➤ Strumenti digitali: piattaforme interattive, forum e software di collaborazione.</li> <li>➤ Questionari e strumenti di autovalutazione per il monitoraggio delle competenze.</li> </ul>
------------------	--

## 6.4 Lingua e Cultura Inglese

<b>COMPETENZE MATURATE</b>	<p>Lo studente sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Padroneggiare la lingua straniera per interagire in contesti diversificati e coerenti con il settore di indirizzo al livello B1/B2 del QCER.</li> <li>➤ Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> <li>➤ Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.</li> </ul>
<b>ABILITÀ DISCIPLINARI</b>	<p>Lo studente può:</p> <p>Ascolto (comprensione orale)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Comprendere e descrivere i processi di produzione e le tecnologie relative al settore di indirizzo.</li> </ul> <p>Parlato (produzione e interazione orale)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Produrre testi scritti e orali di varia tipologia su tematiche riguardanti la sfera personale culturale e professionale utilizzando anche strumenti multimediali.</li> </ul> <p>Lettura (comprensione scritta)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Leggere, interpretare manuali, opuscoli, note informative di procedure, di descrizioni e di modalità d'uso.</li> </ul> <p>Scrittura (Produzione scritta)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Produrre testi scritti e orali di varia tipologia su tematiche riguardanti la sfera personale culturale e professionale utilizzando anche strumenti multimediali.</li> </ul>

## CONOSCENZE DISCIPLINARI

### **Generating Electricity**

- Methods of Producing Electricity.
- The Generator.
- Fossil Fuel Power Station.
- Nuclear Power Station.

### **What is energy?**

- A definition of energy.
- The classification of energy sources.

### **Renewable sources of energy**

The main sources of “green” energy.

- Solar power
- Wind power
- Geothermal energy
- Tidal energy
- Hydroelectric power
- Hydrogen energy
- Biomass energy

### **Non-renewable sources of energy**

- Fossil fuels.
- Non-fossil fuels.

### **Automation: the basics**

- What is automation?
- How did automation develop?
- What is automation used for?
- Industrial automation
- Home automation
- Advantages and disadvantages of automated systems

### **Microcontrollers**

- Getting to know microcontrollers
- The building blocks of microcontrollers
- Microcontrollers or microprocessors?

### **PLC (Programmable Logic Controller): the basics**

- What is a PLC?
- PLC hardware components.
- How a PLC works.

### **Robotics: the basics**

- What is a robot?
- The mechanical structure of a robot.
- What does a robot look like?

### **Artificial Intelligence**

- What is AI?
- How does AI work?
- Types of AI.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Advantages and disadvantages of AI</li> </ul> <p><b>Basis of safety</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ The basics</li> <li>➤ Equipment</li> <li>➤ Safety signs</li> </ul> <p><b>The Land and the Law</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Human Rights.</li>   <li>➤ Common Law and Civil Law.</li> <li>➤ Unemployment.</li> <li>➤ Young People’s Rights and Duties.</li> <li>➤ The European Union / Brexit</li> </ul> <p><b>Anglosphere</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Brexit Britain.</li> <li>➤ American people.</li> <li>➤ Canada.</li> <li>➤ The Australian dream.</li> <li>➤ South Africa.</li> </ul> <p><b>Artificial Intelligence</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ What is AI?</li> <li>➤ How does AI work?</li> <li>➤ Types of AI.</li> </ul> <p><b>Context-related grammar reminder</b>  <b>Collaborazione U . A . CLIL “Arduino</b>  <b>Microcontroller”</b>  <b>ORIENTAMENTO FORMATIVO</b>  <b>ai sensi del D.M. 22 dicembre 2022, n. 328</b></p> <p><b>“The future is in your hands”</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Creazione di un CV + Cover letter</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lezioni frontali.</li> <li>➤ Lezioni interattive.</li> <li>➤ Lavori di gruppo/coppia/individuali.</li> <li>➤ Attività di Brainstorming.</li> <li>➤ Problem Solving</li> </ul>
<b>STRUMENTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Libri di testo.</li> <li>➤ Fotocopie.</li> <li>➤ LIM.</li> <li>➤ File audio MP3 per le attività di listening.</li> <li>➤ Video + Schede video. Link / URL</li> </ul>

## 6.5 Matematica

<b>COMPETENZE MATURATE</b>	<p>Lo studente è in grado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Padroneggiare il linguaggio formale, il calcolo algebrico e i procedimenti dimostrativi dell'analisi matematica</li> <li>➤ Possedere gli strumenti matematici necessari per la comprensione delle discipline tecno-scientifiche</li> <li>➤ Utilizzare modelli matematico-informatici in risposta alle sollecitazioni tecnologiche /Elettroniche Elettrotecniche</li> </ul>
<b>ABILITÀ DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Costruire procedure di risoluzione di un problema</li> <li>➤ Saper utilizzare metodi induttivi e deduttivi</li> <li>➤ Acquisire capacità di astrazione, di formalizzazione e di generalizzazione</li> <li>➤ Utilizzare lo studio di funzioni, i concetti di limiti di funzione e di derivata di una funzione</li> <li>➤ Applicare i teoremi sui limiti e sulla derivata di funzioni</li> <li>➤ Sapere tracciare e leggere grafici di funzioni matematiche e non</li> <li>➤ Attitudine a riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze acquisite e ad utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo acquisite</li> </ul>
<b>CONOSCENZE DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Definizione di funzioni. Funzioni reali di variabile reale</li> <li>➤ Intervalli e intorni di un numero reale</li> <li>➤ Determinazione del dominio di una funzione algebrica. Definizione di dominio e codominio</li> <li>➤ Ricerca di eventuali punti di intersezione con gli assi cartesiani</li> <li>➤ Studio del segno della variabile dipendente e interpretazione grafica</li> <li>➤ Concetto di limite: approccio intuitivo mediante il calcolo numerico nei quattro casi</li> <li>➤ Operazioni con limiti</li> <li>➤ Forme indeterminate <math>0/0</math>; <math>\infty/\infty</math>; <math>+\infty -\infty</math></li> <li>➤ Ricerca degli asintoti: definizioni di asintoto verticale, orizzontale e obliquo</li> <li>➤ Grafico probabile di una funzione</li> <li>➤ Definizione di funzione continua in un punto e in un intervallo</li> <li>➤ Classificazione e ricerca dei punti di discontinuità di una funzione</li> <li>➤ Definizione di derivata e significato geometrico</li> <li>➤ Regole di derivazione di funzioni elementari</li> <li>➤ Operazioni di derivazione</li> <li>➤ Teoremi sulle funzioni derivabili: Teoremi di Fermat, Rolle e Lagrange</li> <li>➤ Modulo di orientamento formativo <i>ai sensi del D.M. 22 dicembre 2022, n. 328: "Costruisci il tuo futuro"</i></li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lezione frontale condivisa e partecipata o con l'uso</li> </ul>

	<p>della LIM</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Suddivisione dei compiti e scansione temporale del lavoro da svolgere</li> <li>➤ Esercitazione in gruppo o individualmente</li> <li>➤ Verifiche alla lavagna</li> </ul>
<b>STRUMENTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Libro di testo</li> <li>➤ Appunti forniti dalla docente</li> <li>➤ LIM</li> </ul>

## 6.6 SISTEMI AUTOMATICI

<b>COMPETENZE MATURATE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizzare il linguaggio di programmazione del sistema programmabile ARDUINO riferito all'ambito specifico dei sistemi di controllo.</li> <li>➤ Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore.</li> <li>➤ Applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.</li> <li>➤ Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.</li> </ul>
<b>ABILITÀ DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rappresentare un sistema di controllo mediante schema a blocchi;</li> <li>➤ Definire il comportamento di un sistema mediante modello matematico.</li> <li>➤ Individuare e valutare le caratteristiche di un sistema di controllo.</li> <li>➤ Programmare sistemi di controllo.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE DISCIPLINARI</b>	<p>Teoria</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sistemi di controllo.</li> <li>➤ Applicazioni dei sistemi di controllo.</li> <li>➤ Risposta nel dominio del tempo.</li> <li>➤ Risposta nel dominio della frequenza.</li> <li>➤ Analisi e verifica della stabilità dei sistemi di controllo.</li> <li>➤ Analisi di sistemi ad anello aperto e ad anello chiuso.</li> <li>➤ Rappresentazione grafica con i diagrammi di Bode.</li> <li>➤ Analisi della stabilità e reti correttive.</li> <li>➤ Sistemi di acquisizione e distribuzione dati.</li> </ul> <p>ORIENTAMENTO FORMATIVO ai sensi del D.M. 22 dicembre 2022, n. 328</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ PCTO: sviluppo Commessa “Vivaio Santanoce”, deserializzazione dati meteo in formato JSON per la gestione di quattro appezzamenti di terreno in modalità Agricoltura 4.0.</li> </ul>
<b>ATTIVITÀ LABORATORIALI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Studio e sviluppo di Sistemi gestiti mediante Microcontrollore (Arduino) e Wemos D1 mini (Chip ESP8266).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Progettazione di prototipi di in grado comunicare mediante le tecnologie Bluetooth e dell'Industrial Internet of Things (Domotica Industriale).</li> <li>➤ Motori Passo Passo.</li> <li>➤ Motori Servo.</li> <li>➤ Conversione A/D.</li> <li>➤ Interfacciamento di potenza.</li> <li>➤ PWM.</li> <li>➤ ponte H.</li> <li>➤ Protocolli di comunicazione tra dispositivi elettronici (UART, SPI, I2C, RS-485).</li> <li>➤ Tecnologia Bluetooth Low Energy.</li> <li>➤ Fondamenti di telecomunicazioni, protocolli di comunicazione Internet ( MQTT).</li> <li>➤ Tecnologia Web Server orientata alla Domotica Industriale.</li> <li>➤ Trasmissione dati, codifica JSON.</li> <li>➤ Protocolli M2M.</li> <li>➤ PCTO: sviluppo Commessa “Vivaio Santanoce”, deserializzazione dati meteo in formato JSON per la gestione di quattro appezzamenti di terreno in modalità Agricoltura 4.0.</li> <li>➤ App per smartphone su piattaforma MIT App Inventor</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lezione partecipata.</li> <li>➤ Lavori di gruppo.</li> <li>➤ Lavoro in laboratorio.</li> <li>➤ Esercitazioni partecipata/condivisa.</li> <li>➤ Progettazioni.</li> <li>➤ Coding.</li> </ul>
<b>STRUMENTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Libri di testo.</li> <li>➤ Fotocopie e/o file dispense in pdf .</li> <li>➤ Ricerche su Internet.</li> <li>➤ Software Didattici e Professionali.</li> <li>➤ Filmati – Video-ripetizioni.</li> <li>➤ Google e le applicazioni: Classroom e Drive.</li> </ul>

## 6.7 Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici

<b>COMPETENZE MATURATE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi e gestire progetti.</li> <li>➤ Analizzare e redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> <li>➤ Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.</li> </ul>
<b>ABILITÀ DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Affrontare le problematiche relative al trasporto,</li> </ul>

	<p>alla distribuzione e all'utilizzo dell'energia elettrica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Progettare e realizzare azionamenti industriali mediante PLC.</li> <li>➤ Analizzare e dimensionare impianti elettrici di MT e di BT</li> <li>➤ Sviluppare programmi applicativi per il monitoraggio e il controllo di sistemi automatici mediante PLC</li> </ul>
<p><b>CONOSCENZE DISCIPLINARI</b></p>	<p><b>Produzione dell'Energia Elettrica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Aspetti generali.</li> <li>➤ Centrali idroelettriche.</li> <li>➤ Centrali termoelettriche.</li> <li>➤ Produzione dell'energia elettrica da fonti rinnovabili.</li> </ul> <p><b>Trasmissione e distribuzione dell'Energia Elettrica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Generalità e classificazione.</li> <li>➤ Linee di Trasmissione AAT, AT, MT, BT, trasformazione per la trasmissione.</li> <li>➤ Criteri di scelta del sistema di trasmissione, sistemi HVDC e HVAC.</li> <li>➤ Cabine Elettriche MT/BT.</li> <li>➤ Rifasamento degli impianti elettrici, cause e conseguenze di un basso fattore di potenza.</li> </ul> <p><b>Sovratensioni e relative protezioni</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sovratensioni di origine interna.</li> <li>➤ Sovratensioni di origine esterna.</li> <li>➤ Coordinamento dell'isolamento.</li> <li>➤ Scaricatori di sovratensioni.</li> <li>➤ LPS.</li> <li>➤ SPD.</li> </ul> <p><b>Metodi per il dimensionamento delle linee elettriche industriali e sicurezza elettrica</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Determinazione del carico convenzionale e della potenza convenzionale in ambito industriale.</li> <li>➤ Calcolo della sezione delle condutture mediante il metodo tabellare e della c.d.t. ammissibile.</li> <li>➤ Scelta dei sistemi di protezione.</li> <li>➤ Dimensionamento impianti di terra e di protezione.</li> </ul> <p><b>Azionamenti con PLC</b></p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Progettazione e realizzazione di impianti in logica programmabile, a partire dalle specifiche di progetto fino al collaudo finale.</li> <li>➤ Riepilogo su sistemi trifase, fasori, trasformatori.</li> </ul>
<b>ATTIVITA' DI LABORATORIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Progettazione e realizzazione pratica dei seguenti Impianti in logica Programmabile (PLC LOGO! Siemens):</li> <li>➤ Avviamento diretto Motore Asincrono Trifase.</li> <li>➤ Inversione di marcia M.A.T .</li> <li>➤ Cannello automatico.</li> <li>➤ Montacarichi gestito da PLC.</li> <li>➤ Sistema automatico di Imbottigliamento gestito da PLC (Simulatore AEG ET703).</li> <li>➤ Sistema automatico gestione nastro trasportatore gestito da PLC.</li> <li>➤ Sistema automatico distributore bevande gestito da PLC.</li> <li>➤ Sistema automatico di confezionamento gestito da PLC.</li> <li>➤ Sistema automatico di trasporto materiale sfuso gestito da PLC.</li> <li>➤ Sistema automatico di miscelazione (pilotaggio Convertitore di Frequenza mediante PLC).</li> <li>➤ Moduli Temporizzatori TON, TOF, TP.</li> <li>➤ Gestione uscite ritentive.</li> <li>➤ Elettropneumatica: cilindri a semplice e doppio effetto, rappresentazione a caselle, elettrovalvole 3/2 e 5/2 monostabili e bistabili.</li> <li>➤ Sistema di taglio Elettropneumatico gestito da PLC</li> <li>➤ Sistema elettropneumatico posizionamento pezzi gestito da PLC.</li> <li>➤ Progettazione, installazione, verifica Elettro funzionale e collaudo Impianto Fotovoltaico reale da 3KW.</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lezione frontale.</li> <li>➤ Didattica laboratoriale.</li> <li>➤ Lezione partecipata.</li> <li>➤ Discussione guidata.</li> <li>➤ Lavori di gruppo.</li> <li>➤ Simulazioni ed esercitazioni.</li> <li>➤ Progettazioni.</li> <li>➤ Cooperative learning.</li> <li>➤ Flipped Classroom</li> <li>➤ Problem solving.</li> </ul>
<b>STRUMENTI</b>	<p>Libri di testo. Strumenti IA (Gemini, NotebookLM).</p>

	Piattaforma Quizziz (per verifiche). Piattaforma Kahoot (per lezioni interattive con verifica). Piattaforma ThingLink (per Escape Room virtuali). Ricerche su Internet. Software Didattici e Professionali (AutoCad, LogoV8, Pr CAD). Laboratori.
--	--

## 6.8 Elettronica ed Elettrotecnica

<b>COMPETENZE MATURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.</li> <li>➤ Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.</li> <li>➤ Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica.</li> <li>➤ Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento;</li> </ul>
<b>ABILITÀ DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Elettronica di potenza</b></li> <li>➤ Saper associare ai vari componenti i relativi impieghi tipici.</li> <li>➤ Essere in grado di calcolare, per alcuni casi semplici, le grandezze caratteristiche del convertitore.</li> <li>➤ <b>Macchina asincrona</b></li> <li>➤ Saper interpretare le caratteristiche di funzionamento del motore.</li> <li>➤ <b>Macchina sincrona</b></li> <li>➤ Saper interpretare le caratteristiche di funzionamento del motore.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Elettronica di potenza</b></li> <li>➤ Conoscere gli ambiti di applicazione dell'elettronica di potenza;</li> <li>➤ Componenti elettronici per circuiti di potenza (BJT – SCR – DIAC – TRIAC - GTO);</li> <li>➤ Convertitori statici di potenza:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Raddrizzatori monofase a diodi a frequenza di rete con filtro capacitivo – fattore di</li> </ul> </li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>ondulazione;</li> <li>○ Alimentazione di un carico Ohmico-induttivo - effetti diodo volante;</li> <li>○ Alimentazione di un utilizzatore attivo;</li> <li>○ Raddrizzatori monofase a frequenza di rete con controllo di fase;</li> <li>○ Convertitori d.c.-d.c. (Chopper abbassatore - Chopper elevatore);</li> <li>○ Inverter monofase a presa centrale su carico ohmico e ohmico-induttivo;</li> <li>○ Regolazione della tensione e della frequenza negli inverter;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Macchina asincrona</b></li> <li>➤ Aspetti costruttivi.</li> <li>➤ Macchina asincrona trifase.</li> <li>➤ Avviamento e regolazione della velocità.</li> <li>➤ Motori asincroni monofase.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Macchina sincrona</b></li> <li>➤ Aspetti costruttivi.</li> <li>➤ Conoscere il principio di funzionamento della macchina sincrona trifase.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>Motore in corrente continua</b></li> <li>➤ Conoscere il principio di funzionamento del motore in corrente continua.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>ORIENTAMENTO FORMATIVO</b></li> <li>➤ <b>“La mia Energia è... Rinnovabile”</b></li> <li>➤ “L’energia solare come soluzione green, il fotovoltaico”</li> <li>➤ “La cella fotovoltaica”.</li> <li>➤ “Sicurezza nei luoghi di lavoro”</li> </ul>
<b>ATTIVITA' DI LABORATORIO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Il Trasformatore monofase: prova a vuoto ed in cortocircuito;</li> <li>➤ Progettazione e simulazione di un BJT come interruttore per pilotare un carico;</li> <li>➤ Realizzazione e simulazione del raddrizzatore a singola e a doppia semionda;</li> <li>➤ Verifica sperimentale dello sfasamento tra tensione e corrente nei circuiti ohmico capacitivi e ohmico induttivi;</li> <li>➤ Dimmer: pilotaggio SCR e TRIAC mediante DIAC;</li> <li>➤ Prove a vuoto ed in cortocircuito della macchina asincrona trifase;</li> </ul>
<b>METODOLOGIE / STRATEGIE DIDATTICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lezione frontale.</li> <li>➤ Didattica laboratoriale.</li> <li>➤ Lezione Partecipata.</li> <li>➤ Video lezioni.</li> <li>➤ Cooperative learning.</li> <li>➤ Brainstorming.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Peer Tutoring.</li> <li>➤ Flipped Classroom.</li> <li>➤ Problem Solving.</li> <li>➤ Esercitazioni guidate.</li> </ul>
<b>STRUMENTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ LIM.</li> <li>➤ Libri di testo.</li> <li>➤ Software didattici (Tinkercad – PhET).</li> <li>➤ Strumentazione elettronica di laboratorio.</li> <li>➤ Ricerche su Internet.</li> <li>➤ Strumenti IA.</li> </ul>

## 6.9 Scienze Motorie e Sportive

<b>COMPETENZE MATURATE</b>	<p>Il Discente e la Discente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riescono ad eseguire nei giusti tempi e ritmi l'attività motoria riconoscendo i propri limiti.</li> <li>➤ Elaborano ed attuano risposte motorie adeguate in situazioni complesse, assumendo i diversi ruoli dell'attività sportiva.</li> <li>➤ Riconoscono gli elementi fondamentali della storia dello sport e come questi sono strettamente connessi ai differenti periodi storici.</li> <li>➤ Utilizzano le strategie di gioco e danno il proprio contributo personale.</li> <li>➤ Applicano le norme del comportamento per la prevenzione di infortuni, del primo soccorso ed i principi per l'adozione di corretti stili di vita.</li> <li>➤ Sono consapevoli delle loro attitudini nell'attività motoria e sportiva.</li> </ul>
<b>ABILITÀ' DISCIPLINARI</b>	<p>Il Discente e la Discente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Adattano le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport in forma personale. Partecipano in forma propositiva alla scelta e realizzazione di strategie e tattiche delle attività sportive. Assumono autonomamente diversi ruoli e la funzione di arbitraggio.</li> <li>➤ Sono consapevoli di una risposta motoria efficace ed economica. Gestiscono in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta e trasferiscono metodi e tecniche di allenamento adattandole alle esigenze.</li> <li>➤ Trasferiscono e ricostruiscono tecniche, strategie, regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone. Cooperano in équipe utilizzando e valorizzando le propensioni e le attitudini individuali.</li> <li>➤ Assumono comportamenti funzionali alla sicurezza in palestra, a scuola e negli spazi aperti. Applicano gli</li> </ul>

	<p>elementi fondamentali del primo soccorso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Svolgono ruoli di direzione, organizzazione e gestione di eventi sportivi a livello scolastico.</li> <li>➤ Mettono in atto comportamenti responsabili e di tutela del bene comune come stile di vita.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Badminton: regolamento di gioco, fondamentali individuali (servizio corto di rovescio, dritto e rovescio), giochi per la lettura della traiettoria del volano e per la prono-supinazione dell'avambraccio, giochi e tornei di singolo e di doppio.</li> <li>➤ Calcio a 5: regolamento di gioco, esercizi di tecnica sul dominio della palla e sui fondamentali individuali (conduzione, passaggio, tiro), esercitazioni e giochi di situazione, partite e tornei in campo ridotto e con regole adattate (4vs4 e 3vs3).</li> <li>➤ Pallamano: regolamento di gioco, esercizi di sensibilizzazione e destrezza con la palla, fondamentali individuali (passaggio, tiro, tiro in elevazione), giochi di possesso orientati nello spazio, partite con campo e regolamento adattato.</li> <li>➤ Basket: regolamento di gioco, esercizi di ball handling, fondamentali individuali (palleggio, passaggio, tiro in arresto e terzo tempo), giochi di situazione (1vs1, 2vs1, 2vs2, dal 2vs1 al 3vs2) e partite con regole semplificate (3vs3 ad un canestro e 5vs5).</li> <li>➤ Pallavolo: regolamento di gioco, fondamentali individuali (palleggio, bagher, battuta in sicurezza e dall'alto), giochi situazionali a tre tocchi per l'attacco e la disposizione in campo, giochi e partite a campo ridotto e regolamentare.</li> <li>➤ Sport di racchetta (tennis e tennis tavolo): regolamento di gioco, esercizi e giochi per la coordinazione oculo-manuale, impostazione del servizio base, scambi in palleggio di dritto e rovescio, torneo e partite di singolo e di doppio.</li> <li>➤ Ultimate frisbee: regolamento di gioco, esercizi per i tre lanci fondamentali (rovescio, dritto e rovesciato) e per le prese, giochi di situazione, partite a tema in campo ridotto (5vs5).</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Unihockey: regolamento di gioco, fondamentali individuali (dominio della palla, conduzione, trasmissione e tiro), giochi di situazione, partite con regolamento adattato.</li> <li>➤ Giochi di movimento propedeutici all'attività sportiva e relativi regolamenti (es: Dodgeball, Palla prigioniera).</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Si è spaziato dal metodo analitico al metodo globale, cercando di coinvolgere anche i meno interessati, per migliorare le competenze relazionali e la capacità di lavorare in team.</li> <li>➤ Le lezioni sono state presentate in modo piacevole e in varie forme prediligendo il lavoro a coppie (peer tutoring) e a piccoli gruppi (cooperative learning) per favorire processi di insegnamento/apprendimento tra pari.</li> <li>➤ Si è fatto leva sul senso di autonomia degli allievi stimolando una loro partecipazione attiva, coinvolgendoli in prima persona nella gestione delle attività.</li> <li>➤ Dove possibile il lavoro è stato individualizzato tenendo conto dei livelli di sviluppo psicofisico degli alunni e procedendo ad una progressività del carico sia come intensità che come difficoltà.</li> </ul>
<b>STRUMENTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Prove pratiche;</li> <li>➤ Uso dell'attrezzatura della palestra;</li> <li>➤ Utilizzo di mappe concettuali e power point.</li> </ul>

## 6.10 Religione

<b>COMPETENZE MATURE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riflettere sulla complessità dell'esistenza umana</li> <li>➤ Riconoscere, valutare il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del Cristianesimo offrono alla formazione globale della persona e al patrimonio storico, artistico, culturale e civile di un popolo anche in prospettiva interculturale</li> <li>➤ Perseguire con ogni mezzo ed in ogni contesto il principio di "Legalità-Giustizia e Solidarietà" dell'azione sia individuale che sociale promuovendo "il Bene comune"</li> </ul>
--------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riconoscere l'attitudine umana a ricercare risposte per contribuire alla realizzazione di sé.</li> <li>➤ Esercitare i principi della cittadinanza digitale con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica sapendo analizzare e confrontare criticamente le informazioni.</li> </ul>
<b>ABILITÀ DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Riconoscere il valore del linguaggio religioso, in particolare, quello cristiano-cattolico, nell'interpretazione della realtà, collegando la storia umana e la Storia della Salvezza alla luce del messaggio evangelico</li> <li>➤ Diffondere la cultura della pace e della non violenza</li> <li>➤ Confrontarsi con gli aspetti più significativi delle grandi verità tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio Vaticano II, verificandone gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura. Motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, dialogando in modo aperto, libero e costruttivo</li> <li>➤ Distinguere la concezione cristiana -cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiare ed educative alla luce della soggettività sociale</li> <li>➤ Individuare sul piano etico-religioso le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale; alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle "nuove tecnologie" e modalità di accesso al sapere.</li> <li>➤ Discutere dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuove tecnologie, dell'AI .Riflettere sulle proprie esperienze personali e riconoscere il valore delle relazioni interpersonali</li> <li>➤ Confrontarsi con la testimonianza cristiana offerta da alcune figure significative del passato e del presente anche legate alla storia locale.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE DISCIPLINARI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ L'Etica della vita, il significato dell'esistenza umana.</li> <li>➤ L'etica delle relazioni.</li> <li>➤ Bioetica</li> <li>➤ Percorso biblico - antropologico.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ In ricerca e in dialogo: le grandi domande dell'uomo; la ricerca della felicità, senso della vita: fattori sociali e culturali, soggettivi e psicologici.</li> <li>➤ La ricerca di senso all'origine delle religioni e dei vari saperi come risposta alle attese umane; il desiderio dell'uomo di eternità ed il bisogno di risposte definitive.</li> <li>➤ La singolare rivelazione di Dio in Cristo: la specificità della religione cristiana; il modello di vera umanità di Cristo. Morale naturale e confessionale a confronto.</li> <li>➤ L'uomo biblico: I diritti umani e la loro salvaguardia. Discriminazione di genere e la condizione della donna nel mondo. Il concetto di "nuove schiavitù": cause e aspetti socioculturali.</li> <li>➤ Percorso etico – esistenziale</li> <li>➤ Bioetica: Il valore sacro e inviolabile della vita umana: la difesa e il rispetto come nucleo essenziale della morale cristiana.</li> <li>➤ Il vuoto esistenziale e la crisi esistenziale: "Credo negli esseri umani". Chi è l'"essere umano", cos'è la "natura umana".</li> <li>➤ La dignità della persona umana: La persona nel Magistero della Chiesa (Donum Vitae-, Evangelium Vitae).</li> <li>➤ Il rapporto fede – ragione. Superstizione e credenze</li> <li>➤ Il valore delle relazioni come luogo di scambio, reciproco arricchimento, sostegno.</li> <li>➤ Il progetto di Dio e la libertà dell'uomo. Progresso: Scienza -Tecnica - Etica.</li> <li>➤ La cura della" casa comune"</li> <li>➤ Il metodo bioetico: Umiltà e Saggezza "ponte per il futuro" il <b>Sapere</b> predittivo in chiave prospettica.</li> <li>➤ Educazione all'Affettività e Sessualità: Consapevolezza, Rispetto e Benessere.</li> <li>➤ Modulo di Orientamento Formativo: "Costruisci il tuo futuro: Un viaggio alla scoperta di te stesso e delle tue possibilità". Argomento trattato:" Intervista agli eroi invisibili"</li> </ul>
<b>METODOLOGIE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lezione dialogata e interattiva</li> <li>➤ Lezione partecipata con l'uso della LIM: consultazione siti web</li> <li>➤ Dibattiti e lavori per gruppi</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Approfondimenti individuali e utilizzo del Problem Solving</li> <li>➤ Ricerche e confronto su vari brani tratti da varie fonti</li> </ul>
<b>STRUMENTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Libro di testo. Encicliche. Documenti Conciliari.</li> <li>➤ Fotocopie di materiale predisposto dall'insegnante. PowerPoint</li> <li>➤ Visione di film e video tematici</li> <li>➤ Strumenti informatici.</li> </ul>

## 7. ESAME DI STATO

### 7.1 Commissione Esame di Stato – Componenti interni

Con delibera del Consiglio di Classe del 06.02.2025 sono stati designati i seguenti componenti interni:

Docente	Disciplina	Tipologia di disciplina
1. Maria Eugenia SORIANO	Lingua e letteratura Inglese	Disciplinarista
2. Alessandro AMORO	Elettrotecnica ed Elettronica	Disciplina caratterizzante
3. Giuseppe MAROTTA	Sistemi Automatici (seconda prova scritta)	Disciplinari caratterizzante

### 7.2 Prove d'esame

Le prove d'esame di cui all'art. 17 del D. LGS. 62/2017 prevedono:

- Una **prima prova scritta nazionale di lingua italiana**: agli studenti saranno proposte sette tracce con tre diverse tipologie: analisi e interpretazione di un testo letterario; analisi e produzione di un testo argomentativo; riflessione di carattere espositivo argomentativo su tematiche di attualità;
- Una **seconda prova scritta nazionale della disciplina Sistemi Automatici**
- **Il colloquio**

### 7.3 Griglia di valutazione della prima prova

#### GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

Studente: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Sezione \_\_\_\_\_

INDICATORI GENERALI (max 60)	LIVELLI	Valutazione in centesimi	Corrispondenza voti	Punteggio assegnato
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO  COESIONE E COERENZA	Testo ben strutturato, organizzato, coerente, efficace e coeso.	20	9/10	
	Testo abbastanza strutturato, organizzato, coerente e coeso	16	8	
	Testo globalmente strutturato, organizzato e coeso	14	7	
	Testo strutturato e organizzato in forma semplice	12	6	
	Testo disarticolato	≤ 10	≤ 5	
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE  CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI);USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA	Forma corretta, chiara, scorrevole, originale Lessico pertinente e ampio	20	9/10	
	Forma corretta, chiara e scorrevole Lessico pertinente	16	8	
	Forma chiara e abbastanza corretta Lessico appropriato	14	7	
	Forma semplice Lessico sostanzialmente appropriato	12	6	
	Forma confusa/ poco corretta Scarsa proprietà lessicale	≤ 10	≤ 5	
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI  ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, e approfonditi Apporti critici e personali significativi	20	9/10	
	Conoscenze e riferimenti culturali validi Apporti critici e personali pertinenti	16	8	
	Conoscenze e riferimenti culturali adeguati Apporti critici personali essenziali	14	7	
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali	12	6	
	Conoscenze e riferimenti culturali inadeguati	≤ 10	≤ 5	
PUNTEGGIO _____ / 60				

<b>INDICATORI SPECIFICI RIFERITI ALLA TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO (max 40)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RISPETTO DEI VINCOLI POSTI DALLA CONSEGNA (LUNGHEZZA DEL TESTO; FORMA PARAFRASATA O SINTETICA DELLA RIELABORAZIONE)</li> <li>• CAPACITA' DI COMPRENDERE IL TESTO NEL SUO SENSO COMPLESSIVO E NEI SUOI SNODI TEMATICI E STILISTICI</li> </ul>			
<b>LIVELLI</b>	<b>Valutazione in centesimi</b>	<b>Corrispondenza voti</b>	<b>*Punteggio assegnato</b>
Fedele rispetto dei vincoli fissati nella consegna. Approfondita comprensione del testo e degli snodi tematici e strutturali.	20	9/10	
Rispetto dei vincoli fissati nella consegna. Corretta comprensione del testo e degli snodi tematici e strutturali.	16	8	
Sostanziale rispetto dei vincoli fissati nella consegna. Buona comprensione del testo e degli snodi tematici e strutturali.	14	7	
Generico rispetto della consegna. Comprensione referenziale del testo con individuazione delle principali tematiche	12	6	
Inadeguato rispetto della consegna . Comprensione inadeguata del testo	≤ 10	≤ 5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PUNTUALITA' NELL'ANALISI LESSICALE, SINTATTICA, STILISTICA (RETORICA)</li> <li>• INTERPRETAZIONE CORRETTA E ARTICOLATA DEL TESTO</li> </ul>			
<b>LIVELLI</b>	<b>Valutazione in centesimi</b>	<b>Corrispondenza voti</b>	<b>Punteggio assegnato</b>
Opportuna contestualizzazione del testo rispetto al pensiero dell'autore, alla temperie culturale dell'epoca, alla tradizione letteraria	20	9/10	
Appropriata contestualizzazione del testo rispetto al pensiero dell'autore, alla temperie culturale dell'epoca, alla tradizione letteraria	16	8	
Adeguate contestualizzazione del testo rispetto al pensiero dell'autore/ alla temperie culturale dell'epoca/ alla tradizione letteraria	14	7	
Superficiale contestualizzazione del testo	12	6	
Contestualizzazione non adeguata/assente	≤ 10	≤ 5	
PUNTEGGIO _____ / 40			
*PUNTEGGIO : _____ /100		VALUTAZIONE _____ /20**	

\* Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e arrotondamento)  
 \*\*Approssimazione al voto successivo per frazioni uguali o superiori a 0,5

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B**  
**ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

Studente: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Sezione \_\_\_\_\_

INDICATORI GENERALI (max 60)	LIVELLI	Valutazione in centesimi	Corrispondenza voti	*Punteggio assegnato
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO  COESIONE E COERENZA	Testo ben strutturato, organizzato, coerente, efficace e coeso.	20	9/10	
	Testo abbastanza strutturato, organizzato, coerente e coeso	16	8	
	Testo globalmente strutturato, organizzato e coeso	14	7	
	Testo strutturato e organizzato in forma semplice	12	6	
	Testo disarticolato	≤ 10	≤ 5	
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE  CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI);USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA	Forma corretta, chiara, scorrevole, originale Lessico pertinente e ampio	20	9/10	
	Forma corretta, chiara e scorrevole Lessico pertinente	16	8	
	Forma chiara e abbastanza corretta Lessico appropriato	14	7	
	Forma semplice Lessico sostanzialmente appropriato	12	6	
	Forma confusa/ poco corretta Scarsa proprietà lessicale	≤ 10	≤ 5	
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI  ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, e approfonditi Apporti critici e personali significativi	20	9/10	
	Conoscenze e riferimenti culturali validi Apporti critici e personali pertinenti	16	8	
	Conoscenze e riferimenti culturali adeguati Apporti critici personali essenziali	14	7	
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali	12	6	
	Conoscenze e riferimenti culturali inadeguati	≤ 10	≤ 5	
PUNTEGGIO _____ / 60				

<b>INDICATORI SPECIFICI RIFERITI ALLA TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO (max 40)</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>INDIVIDUAZIONE CORRETTA DI TESI E ARGOMENTAZIONE PRESENTI NEL TESTO PROPOSTO</li> <li>CAPACITA' DI SOSTENERE CON COERENZA UN PERCORSO RAGIONATIVO ADOPERANDO CONNETTIVI PERTINENTI</li> </ul>			
LIVELLI	Valutazione in centesimi	Corrispondenza voti	Punteggio assegnato
Approfondita comprensione del testo Individuazione precisa della tesi, delle argomentazioni dell'autore.	20	9/10	
Corretta comprensione del testo Individuazione appropriata della tesi e delle argomentazioni dell'autore	16	8	
Buona comprensione del testo Individuazione adeguata della tesi e delle argomentazioni dell'autore	14	7	
Sostanziale comprensione del testo Individuazione approssimativa della tesi e delle argomentazioni dell'autore	12	6	
Comprensione inadeguata del testo, della tesi e delle argomentazioni dell'autore	≤ 10	≤ 5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>CORRETTEZZA DEI RIFERIMENTI CULTURALI UTILIZZATI PER SOSTENERE L'ARGOMENTAZIONE</li> </ul>			
LIVELLI	Valutazione in centesimi	Corrispondenza voti	Punteggio assegnato
Elaborazione di un personale punto di vista argomentato e organizzato in modo coerente, fondato su riferimenti culturali /esperienze personali corretti e congruenti.	20	9/10	
Elaborazione di un discorso autonomo, organizzato in modo coerente, fondato su riferimenti culturali/esperienze personali pertinenti	16	8	
Elaborazione di un discorso autonomo, abbastanza organizzato, argomentato con riferimenti culturali / personali	14	7	
Elaborazione di un discorso semplice sotto il profilo argomentativo e culturale	12	6	
Formulazione di un discorso privo di autonomia, di coerenza e di fondamenti culturali	≤ 10	≤ 5	
PUNTEGGIO _____/40			
*PUNTEGGIO : _____ / 100		VALUTAZIONE _____ / 20**	

\* Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e arrotondamento)

\*\*Approssimazione al voto successivo per frazioni uguali o superiori a 0,5

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C**  
**RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO**  
**SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ**

Studente: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_ Sezione \_\_\_\_\_

INDICATORI GENERALI (max 60)	LIVELLI	Valutazione in centesimi	Corrispondenza voti	*Punteggio assegnato
IDEAZIONE, PIANIFICAZIONE E ORGANIZZAZIONE DEL TESTO  COESIONE E COERENZA	Testo ben strutturato, organizzato, coerente, efficace e coeso.	20	9/10	
	Testo abbastanza strutturato, organizzato, coerente e coeso	16	8	
	Testo globalmente strutturato, organizzato e coeso	14	7	
	Testo strutturato e organizzato in forma semplice	12	6	
	Testo disarticolato	≤ 10	≤ 5	
RICCHEZZA E PADRONANZA LESSICALE  CORRETTEZZA GRAMMATICALE (ORTOGRAFIA, MORFOLOGIA, SINTASSI);USO CORRETTO DELLA PUNTEGGIATURA	Forma corretta, chiara, scorrevole, originale Lessico pertinente e ampio	20	9/10	
	Forma corretta, chiara e scorrevole Lessico pertinente	16	8	
	Forma chiara e abbastanza corretta Lessico appropriato	14	7	
	Forma semplice Lessico sostanzialmente appropriato	12	6	
	Forma confusa/ poco corretta Scarsa proprietà lessicale	≤ 10	≤ 5	
AMPIEZZA E PRECISIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI  ESPRESSIONE DI GIUDIZI CRITICI E VALUTAZIONI PERSONALI	Conoscenze e riferimenti culturali ampi, e approfonditi Apporti critici e personali significativi	20	9/10	
	Conoscenze e riferimenti culturali validi Apporti critici e personali pertinenti	16	8	
	Conoscenze e riferimenti culturali adeguati Apporti critici personali essenziali	14	7	
	Conoscenze e riferimenti culturali essenziali	12	6	
	Conoscenze e riferimenti culturali inadeguati	≤ 10	≤ 5	
PUNTEGGIO _____ / 60				

INDICATORI SPECIFICI RIFERITI ALLA TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ (max 40)			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• PERTINENZA DEL TESTO RISPETTO ALLA TRACCIA E COERENZA NELLA FORMULAZIONE DEL TITOLO E DELL'EVENTUALE PARAGRAFAZIONE</li> <li>• SVILUPPO ORDINATO E LINEARE DELL'ESPOSIZIONE</li> </ul>			
LIVELLI	Valutazione in centesimi	Corrispondenza voti	Punteggio assegnato
Svolgimento pienamente rispettoso ed esaustivo della traccia e coerente nella formulazione del/dei titoli. Padronanza piena dell'argomento trattato	20	9/10	
Svolgimento rispettoso della traccia e appropriato nella formulazione del/dei titoli. Buona padronanza dell'argomento trattato	16	8	
Svolgimento rispettoso della traccia e adeguato nella formulazione del/dei titoli. Discreta padronanza dell'argomento trattato	14	7	
Svolgimento sostanzialmente rispettoso della traccia e per lo più adeguato nella formulazione del/dei titoli. Essenziale padronanza dell'argomento trattato	12	6	
Svolgimento poco/non aderente alla traccia e non adeguatamente strutturato. Debole padronanza dell'argomento trattato	≤ 10	≤ 5	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• CORRETTEZZA E ARTICOLAZIONE DELLE CONOSCENZE E DEI RIFERIMENTI CULTURALI</li> </ul>			
Esposizione ordinata, lineare, efficacemente strutturata e corredata di riferimenti culturali pertinenti e valutazioni personali significative	20	9/10	
Esposizione ordinata, lineare, abbastanza strutturata, corredata di riferimenti culturali pertinenti e spunti critici	16	8	
Esposizione ordinata, corredata di riferimenti culturali e taluni spunti critici	14	7	
Esposizione semplice, corredata di riferimenti culturali generici.	12	6	
Esposizione disordinata, priva di riferimenti culturali di interesse	≤ 10	≤ 5	
PUNTEGGIO _____ / 40			
*PUNTEGGIO: _____ / 100		VALUTAZIONE: _____ / 20**	

\* Il punteggio specifico in centesimi va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e arrotondamento)

\*\* Approssimazione al voto successivo per frazioni uguali o superiori a 0,5

## 7.4 Griglia di valutazione della seconda prova

### GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

Indicatori	Livelli	Punti	Corrispondenza Voti	Punteggio attribuito
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina. <b>(Max punti 5)</b>	Completa ed accurata	5	9/10	
	Precisa e consapevole	4	8	
	Adeguate	3,5	7	
	Essenziale	3	6	
	Confusa e/o impropria	≤ 2,5	≤ 5	
Padronanza delle competenze tecnico- professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione. <b>(Max punti 8)</b>	Completa ed accurata	8	9/10	
	Precisa e consapevole	6,4	8	
	Adeguate	5,6	7	
	Essenziale	4,8	6	
	Confusa e/o impropria	≤ 4	≤ 5	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti. <b>(Max punti 4)</b>	Completa ed accurata	4	9/10	
	Precisa e consapevole	3,2	8	
	Adeguate	2,8	7	
	Essenziale	2,4	6	
	Confusa e/o impropria	≤ 2	≤ 5	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici. <b>(Max punti 3)</b>	Completa ed accurata	3	9/10	
	Precisa e consapevole	2,4	8	
	Adeguate	2,1	7	
	Essenziale	1,8	6	
	Confusa e/o impropria	≤ 1,5	≤ 5	
* Approssimazione al voto successivo per frazioni uguali o superiori a 0,50				Valutazione
				/ 20

## 7.5 Correzione e valutazione delle prove scritte

Per il corrente anno la sottocommissione dispone di un massimo di **venti punti** per la prima prova scritta e di **venti punti** per la seconda prova scritta. Il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il Presidente, secondo le griglie di valutazione elaborate dalla Commissione.

## 7.6 Il 'Curriculum dello Studente'

Ai sensi del D.M. n. 10/2024, “nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel “Curriculum dello Studente” (art. 2, c. 1). Quindi il Curriculum può avere un ruolo anche nella predisposizione e nell'assegnazione dei materiali da sottoporre ai candidati, effettuate dalla sottocommissione tenendo conto del percorso didattico effettivamente svolto e con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi (art. 2, c. 5).

Come noto, le Linee Guida per l'Orientamento, adottate con il D.M. 22 dicembre 2022, n. 328, hanno introdotto a partire dal corrente anno scolastico l'**E-Portfolio** quale strumento di supporto all'Orientamento, che è messo a disposizione degli studenti all'interno della Piattaforma “Unica”. Come indicato dalle stesse Linee Guida, l'**E-Portfolio** rappresenta un'innovazione tecnica e metodologica per rafforzare, in chiave orientativa, il “Curriculum dello Studente”, ricomprendendolo altresì in un'unica, evolutiva interfaccia digitale.

## 7.7 Articolazione e modalità di svolgimento del colloquio d'esame

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum / E-Portfolio.

Il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

- di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- di aver maturato le competenze di Educazione Civica come definite nel Curricolo d'Istituto e previste dalle attività declinate dal documento del Consiglio di Classe.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione, attinente alle Linee Guida. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione ai sensi del comma 5.

La commissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi de

Il colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline valorizzandone soprattutto i nuclei tematici fondamentali, evitando una rigida distinzione tra le stesse e sottolineando in particolare la dimensione del dialogo pluri e interdisciplinare.

I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte, cui va riservato un apposito spazio nell'ambito dello svolgimento del colloquio.

La commissione provvede alla predisposizione e all'assegnazione dei materiali all'inizio di ogni giornata di colloquio, prima del loro avvio, per i relativi candidati. Il materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la commissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun Consiglio di Classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Linee Guida.

Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione di esame quale commissario interno.

## 7.8 Griglia di valutazione del colloquio

All. A (O.M. N°67 del 31.03.2025) - La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo.	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro.	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato.	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato.	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline.	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata.	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita.	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti.	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico.	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti.	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti.	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti.	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti.	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera.	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato.	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato.	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato.	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore.	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali.	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	

	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

**Nicotera, 15.05.2025**

## Consiglio di Classe

<b>DOCENTE</b>	<b>FIRMA</b>
AMORO ALESSANDRO	
CALABRIA PASQUALE	
GIANDOMENICO MICHELE	
GURZÌ MARIA CARMEN	
IONADI ANNA MARIA ITALIA	
LAZZARO ELENA DOMENICA	
MAROTTA GIUSEPPE	
MERCURI MARIA TERESA	
PATA DANIELA	
SCERBO LUIGI SIMONE	
SOLANO CARMELO	
SORIANO MARIA EUGENIA	
TEDESCO ELISABETTA	
ZUNGRI MARIA GRAZIA	

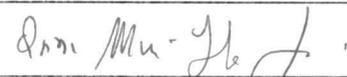
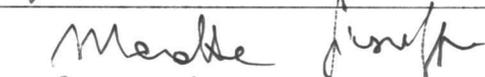
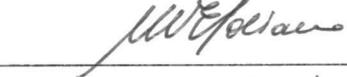
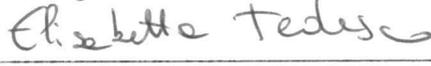








## Consiglio di Classe

DOCENTE	FIRMA
AMORO ALESSANDRO	
CALABRIA PASQUALE	
GIANDOMENICO MICHELE	
GURZÌ MARIA CARMEN	
IONADI ANNA MARIA ITALIA	
LAZZARO ELENA DOMENICA	
MAROTTA GIUSEPPE	
MERCURI MARIA TERESA	
PATA DANIELA	
SCERBO LUIGI SIMONE	
SOLANO CARMELO	
SORIANO MARIA EUGENIA	
TEDESCO ELISABETTA	
ZUNGRI MARIA GRAZIA	