



Codice IPA istsc\_brtf010004  
Codice Fiscale 80001970740  
Codice Meccanografico BRTF010004

**Istituto Tecnico Tecnologico "G. GIORGI"**

*Informatica e Telecomunicazioni  
Elettronica, Elettrotecnica e Automazione  
Meccanica Meccatronica ed Energia*

Via Amalfi, 6 - 72100 - BRINDISI  
Tel. 0831 418894 - Fax 0831 418882

e-mail [brtf010004@istruzione.it](mailto:brtf010004@istruzione.it) - PEC [brtf010004@pec.istruzione.it](mailto:brtf010004@pec.istruzione.it)



Sito Web <https://www.itgigiorgi.edu.it>

I.T.T. "G. GIORGI" - BRINDISI  
Prot. 0008940 del 15/05/2025  
IV (Entrata)

# DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

15 maggio 2025

**CLASSE V AA**

**Indirizzo**

**Elettronica, Elettrotecnica, Automazione**

**Articolazione**

**AUTOMAZIONE**

Brindisi, 15 maggio 2025

## 1. CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI

### **CARATTERISTICHE DEL CORSO DI STUDI**

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. Occorre, pertanto, 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.

In questo quadro, orientato al raggiungimento delle competenze richieste dal mondo del lavoro e delle professioni, le discipline mantengono la loro specificità e sono volte a far acquisire agli studenti i risultati di apprendimento indicati dal Regolamento, attraverso l'attuazione di metodologie didattiche coerenti con l'impostazione culturale dell'istruzione tecnica: utilizzo di metodi induttivi, di metodologie partecipative, una intensa e diffusa didattica di laboratorio, estesa anche alle discipline dell'area di istruzione generale, per mezzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, di attività progettuali, di PCTO e di Orientamento Formativo, per sviluppare il rapporto col territorio e le sue risorse formative in ambito aziendale e sociale.

### **Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:**

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER);
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;

## ARTICOLAZIONI

<u>ELETTRONICA</u>	<u>ELETTROTECNICA</u>	<u>AUTOMAZIONE</u>
Vengono approfonditi la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.	Vengono approfonditi la progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali.	Vengono approfonditi la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di controllo.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo di "Elettronica, Elettrotecnica e Automazione" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell'elettrotecnica e dell'elettronica;
- Utilizzare le strumentazioni di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi;
- Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento;
- Gestire progetti;
- Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali;
- Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione;
- Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

Le competenze riferite alle articolazioni sono differentemente sviluppate e opportunamente integrate, in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento. In particolare, a partire dall'a.s. 2022/2023, grazie all'utilizzo della quota di autonomia del 20% dei curricula, sono stati attivati i seguenti insegnamenti nel triennio: Autonica per gli studenti di Elettronica; Robotica per gli studenti di Automazione; Domotica per gli studenti di Elettrotecnica.

### 3. DOCENTI DELLA CLASSE

<b>Disciplina</b>	<b>Docente</b>	<b>Continuità didattica</b>
Lingua e Letteratura Italiana	Giorgia SCAURI	Quinto anno
Storia	Giorgia SCAURI	Quinto anno
Lingua e cultura INGLESE	Ersilia MEO*	Quinquennio
Matematica	Paola ALBANO	Triennio
TPSEE	Selicato SERGIO	Quinto anno
TPSEE (Laboratorio)	Carmelo DISTANTE	Triennio
Sistemi automatici	Andrea RUGGIERO*	Quinto anno
Sistemi automatici (Laboratorio)	Giovanni IMPALEA	Triennio
Elettronica ed Elettrotecnica	Giovanni ALIGHIERI*	Quinto anno
Elettronica ed Elettrotecnica (Lab)	Ivan SANASI	Quarto e quinto anno
Robotica	Domenico MONOPOLI	Quinto anno
Robotica (Laboratorio)	Carmelo DISTANTE	Triennio
Scienze motorie e sportive	Gianfranco PATERA	Quinquennio
Religione	Alessio LEO	Quarto e quinto anno
Educazione Civica	Roberta VANTAGGIATO	Triennio

\*Con l'asterisco sono contrassegnati i commissari interni

## 5. RELAZIONE SULLA CLASSE

### PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha subito alcune variazioni nel corso del triennio per quanto concerne la sua composizione, il profilo disciplinare e il rendimento scolastico, come meglio specificato in seguito.

**Nell'a.s. 2022/2023** La classe 3 AA era composta da 19 alunni (3 studentesse e 16 studenti), 17 provenienti dalla 2A, indirizzo Elettronica, Elettrotecnica, Automazione del precedente anno scolastico, e 2 ripetenti provenienti da altre scuole.

All'inizio dell'anno scolastico, si è osservata una differenziazione nell'approccio all'apprendimento della classe. Alcuni studenti hanno manifestato fin da subito un elevato livello di interesse, costanza e applicazione, distinguendosi per una produttiva acquisizione di competenze. Una parte significativa della classe, nel corso del primo quadrimestre, ha dimostrato un miglioramento, seppur parziale, del proprio metodo di studio, raggiungendo risultati complessivamente sufficienti o di poco superiori. Al contrario, un nucleo di studenti ha evidenziato persistenti difficoltà, non colmando le lacune pregresse e traendo scarso profitto dall'attività didattica e dagli interventi di recupero, a causa di una prolungata disattenzione e disimpegno. Nel secondo quadrimestre, grazie a un'azione didattica individualizzata e a un rinnovato impegno da parte degli studenti, anche coloro che presentavano iniziali fragilità hanno conseguito l'ammissione alla classe successiva senza debiti formativi, sebbene alcuni risultati abbiano evidenziato una sufficienza non piena.

**Nell'anno scolastico 2023/2024** la classe 4AA risultava composta da 17 alunni (3 studentesse e 14 studenti), in continuità con la precedente 3AA. Tuttavia, si registrava una diminuzione di due unità rispetto all'anno scolastico precedente, motivata dalla non ammissione alla classe successiva per insufficiente frequenza.

All'inizio dello scorso anno scolastico, il profilo della classe evidenziava alcune criticità relative all'approccio allo studio, con un atteggiamento percepito come meno proattivo rispetto all'anno precedente. Si è riscontrata una certa discontinuità nell'esecuzione dei compiti, una partecipazione al dialogo educativo inferiore alle aspettative e una ridotta propensione alla collaborazione, ad eccezione di un nucleo di studenti che aveva manifestato fin dal terzo anno un elevato livello di interesse, costanza e applicazione. In alcune fasi, la classe ha manifestato una vivacità che, pur rientrando rapidamente a seguito dell'intervento dei docenti, ha richiesto una costante attenzione alla gestione del gruppo. È importante sottolineare che, durante il quarto anno, l'assenza prolungata del

- Un primo gruppo, caratterizzato da diligenza, motivazione e attenzione, ha conseguito un livello di conoscenze e competenze soddisfacente e in linea con le aspettative curriculari.
- Un secondo gruppo, composto da studenti motivati e partecipi, presenta una preparazione che si colloca su un livello discreto.
- Un terzo gruppo, costituito da un numero limitato di studenti, manifesta carenze in alcune aree disciplinari, il cui livello di apprendimento si attesta sulla sufficienza.

Il consiglio di classe tiene conto, altresì, degli elementi conoscitivi preventivamente forniti da eventuali docenti esperti e/o tutor, interni ed esterni, di cui si avvale l'istituzione scolastica per le attività di ampliamento e potenziamento dell'offerta formativa.

## **7. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

Si allega:

- ✓ Scheda di programmazione del Consiglio di Classe, condivisa a inizio anno scolastico. (Allegato N.2)

Per la corrispondenza tra obiettivi raggiunti e voto, si fa riferimento al Protocollo di Valutazione d'Istituto, in particolare alle Rubriche di osservazione di processo.

(c.f.r. il seguente link al protocollo di valutazione:

[https://www.ittgiorgi.edu.it/wp-content/uploads/2024/12/timbro\\_Protocollo-di-Valutazione-ITT-Giorgi-as-24-25\\_con-griglie-signed.pdf](https://www.ittgiorgi.edu.it/wp-content/uploads/2024/12/timbro_Protocollo-di-Valutazione-ITT-Giorgi-as-24-25_con-griglie-signed.pdf) )

## **8. PROGRAMMI DISCIPLINARI**

### **PERCORSO EDUCATIVO TRIENNALE**

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico, micro didattica. Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer e LIM.

In particolare, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie:

- invio di materiale, tra cui mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico e i servizi della G-Suite a disposizione della scuola;
- correzione di esercizi ed esercitazioni attraverso la mail istituzionale e tramite Classroom con funzione apposita;
- spiegazione di argomenti utilizzando materiale didattico, mappe concettuali e Powerpoint, video tutorial realizzati tramite vari software e siti specifici.

Nel corso dell'ultimo anno, i docenti hanno continuato ad utilizzare gli stessi strumenti, le stesse strategie didattiche e le stesse metodologie degli anni precedenti, mirando allo sviluppo negli studenti di competenze tali da realizzare adeguati ed opportuni collegamenti interdisciplinari.

I percorsi di Educazione Civica relativi al secondo biennio e al quinto anno sono riassunti nella seguente tabella:

<b>Titolo del percorso</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Anno di svolgimento</b>	<b>Percorso di classe/individuale</b>
Lotta alle dipendenze ed educazione stradale	Tutte	2022/23	Classe
Educazione alla legalità	Tutte	2023/24	Classe
Nucleo tematico: <b>Costituzione</b> <b>Competenza N.3:</b> <i>Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.</i>	Tutte	2024/25	Classe

Si allega l'Unità Didattica di Apprendimento di Educazione Civica svolta nel corrente anno scolastico. (Allegato N.5)

Parallelamente, la Scuola ha implementato, a livello di istituto, diverse attività focalizzate sull'Educazione Civica. Nello specifico, per le classi quinte, si rimanda alla tabella seguente per l'elenco degli eventi realizzati:

## 12. DIDATTICA ORIENTATIVA (D.M.n.328 del 22/12/2022)

Il tema dell'orientamento è da sempre al centro dell'attenzione nel mondo della scuola e, negli anni passati, è stato oggetto di approfondimento in diversi documenti che hanno fornito indicazioni e tracce di lavoro con interventi nelle singole scuole, che però si sono dimostrati il più delle volte episodici e con risultati non sempre efficaci.

A partire dallo scorso anno scolastico, le Linee guida per l'orientamento, adottate con il D.M. 22 dicembre 2022, n. 328, forniscono una cornice di senso e direttrici comuni affinché le attività di orientamento svolte nelle scuole siano programmatiche e sistemiche. In questo modo l'orientamento può configurarsi come un processo formativo grazie al quale ogni studente può acquisire conoscenze e competenze necessarie ad affrontare in autonomia e con responsabilità il proprio percorso di vita.

Le attività previste e realizzate sono di seguito elencate:

1. Conoscere sé stessi: Attività svolta mediante somministrazione di questionario e test psicoattitudinale
2. Eventi con esperti esterni Docenti esperti: Incontro Aula Magna Massimini
3. Dibattiti su temi di interesse generale o specifici
4. Esperti esterni, consulenti, CAF, agenzie del lavoro: Agenzia Regionale politiche attive del lavoro
5. Conoscere la formazione superiore: ITS APULIA; AEROSPAZIO
6. Offerta universitaria Docenti universitari: Open day e incontro con docenti di UniSalento; Elis
7. Professioni militari: Marina Militare

Si allegano al presente documento il Piano di Lavoro per l'Orientamento Formativo (Allegato N.10) e la tabella riepilogativa delle attività svolte (Allegato N.11) fornite dal docente tutor della classe, prof. Carmelo Distante.

## 13. ATTIVITÀ PROGETTUALI

### PARTECIPAZIONE A PROGETTI PREVISTI NEL PTOF:

Anno Scolastico 2022/2023

PROGETTO	NUMERO DI STUDENTI COINVOLTI
Corso di robotica (Robocup)	11/17
eTwinning "Let Nature be our friend"	17/17
"Woman Defense" per il 25/04	3/17
"Puliamo l'Italia" WWF	17/17
Corso di teatro	2/17
Pon in preparazione delle olimpiadi di Italiano	1/17
Pon di Robotica	7/17

## 15. MODULI CLIL

Nel corrente anno scolastico è stato svolto il seguente modulo CLIL riassunto nella seguente tabella:

<b>Titolo del percorso</b>	<b>Disciplina</b>	<b>Materiali prodotti o utilizzati</b>
<i>What is PID control</i>	Sistemi automatici	video-tutorial e documenti in lingua inglese

## 16. ALUNNI DSA DVA

Nella 5AA non sono presenti alunni DSA/DVA.

## 17. SIMULAZIONE PROVE DI ESAME

Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate le seguenti simulazioni:

- Prima prova scritta (07.05.2025) Lingua e Letteratura Italiana;
- Seconda prova scritta (08.05.2025) Sistemi Automatici (durante lo svolgimento della simulazione della seconda prova, è stato autorizzato l'utilizzo da parte degli studenti del manuale tecnico del Perito Elettronico e di tavole di circuiti non presenti nel manuale).
- Colloquio pluridisciplinare (09.06.2025).

Una prova simulata del colloquio orale è stata eseguita alla presenza di tutti gli studenti della classe e dei docenti delle discipline coinvolte nella commissione d'esame. Dopo aver sorteggiato due studenti si è proceduto all'avvio del colloquio. Agli studenti sorteggiati è stato proposto un nodo concettuale a partire dal quale si è avviato il colloquio.

Esemplificazioni di tipologie di tracce tematiche per l'avvio del colloquio utilizzate durante le simulazioni del medesimo:

<b>Percorso disciplinare di avvio (Nodo concettuale)</b>	<b>Materiale utilizzato</b>	<b>Discipline coinvolte</b>
Ricostruzione	Vedi allegati (All.12)	Materie d'Esame
Trasformazione	Vedi allegati (All.12)	Materie d'Esame

## 20. CONSIGLIO DI CLASSE

Disciplina	Docente	Firma
Lingua e Letteratura Italiana	Giorgia SCAURI	<i>G. Scauri</i>
Storia	Giorgia SCAURI	<i>G. Scauri</i>
Lingua e cultura INGLESE	Ersilia MEO	<i>Ersilia Meo</i>
Matematica	Paola ALBANO	<i>Paola Albr</i>
TPSEE	Sergio SELICATO	<i>Sergio Selicato</i>
TPSEE (Laboratorio)	Carmelo DISTANTE	<i>Carmelo</i>
Sistemi automatici	Andrea RUGGIERO	<i>A. Ruggiero</i>
Sistemi automatici (Laboratorio)	Giovanni IMPALEA	<i>Giovanni Impalea</i>
Elettronica ed Elettrotecnica	Giovanni ALIGHIERI	<i>G. Alighieri</i>
Elettronica ed Elettrotecnica (Lab)	Ivan SANASI	<i>Ivan Sanasi</i>
Robotica	Domenico MONOPOLI	<i>Domenico Monopoli</i>
Robotica (Laboratorio)	Carmelo DISTANTE	<i>Carmelo</i>
Scienze motorie e sportive	Gianfranco PATERA	<i>Gianfranco Patera</i>
Religione	Alessio LEO	<i>Alessio Leo</i>
Educazione Civica	Roberta VANTAGGIATO	<i>Roberta Vantaggiato</i>

Brindisi, 15 Maggio 2025

Il coordinatore di classe

Prof.ssa Ersilia Meo



IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof.ssa Mina Fabrizio

*Mina Fabrizio*