



MIM

Ministero dell'Istruzione
e del Merito

**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
"GALILEO FERRARIS"**

Via A. Labriola, Lotto 2/g – 80145 NAPOLI (NA)

Tel. 081 7022150 - 081 7023540- Email natf17000q@istruzione.it Pec natf17000q@pec.istruzione.it

Cod. Fisc.: 80059100638 – Cod. Mecc. NATF17000Q

Sito WEB www.itiferraris.edu.it

Prot. n° _____

ESAME di STATO

DOCUMENTO del CONSIGLIO di CLASSE

redatto in conformità a: D.P.R. n. 323/1998; D.Lgs n.62/2017; O.M.n.55 del 22 marzo 2024

QUINTA sez. A

Indirizzo ELETTRONICA ed ELETTROROTECNICA

Articolazione ELETTRONICA

Il coordinatore di classe

prof. ssa Concetta

Garofalo

Il Dirigente Scolastico

prof. Saverio Petitti

Napoli, 15 maggio 2024

a.s. 2023 - 2024

Il Consiglio di classe della **QUINTA sez. A** riunitosi online il 6 maggio 2024 alle ore 17,15, procede alla ratifica finale del documento di classe redatto in conformità a: D.P.R. n. 323/1998; D.Lgs n.62/2017; O.M. n.55 del 22 marzo 2024. Il documento risulta articolato in 7 sezioni e 11 allegati:

Sezioni

- 1 – Presentazione dell'istituto
- 2 – Composizione del Consiglio di classe
- 3 – Presentazione della classe
- 4 – PCTO e Orientamento
- 5 – Educazione civica
- 6 – CLIL “Content and Language Integrated Learning”
- 7 – Firme

Allegati

- 1-Elenco studenti e attività nominative (tematiche trasv., Ed.civ,...)
 - A- PECUP e Quadro orario dell'articolazione
 - B-Quadro di riferimento (QdR) dell'articolazione
 - C-Programmazione del Cdc
 - D-Percorsi svolti
 - E-Relazioni finali docenti
 - F-Simulazioni d'esame (se svolte)
 - G-Griglie nazionali e proposte per l'esame, compresa griglia per il bonus
 - H- (H) (*) omissis (D.L.196/2003)
 - I -(DSA) (*) omissis (D.L.196/2003)
 - L-(BES) (*) omissis (D.L.196/2003)

() da allegare solo se presenti allievi H, DSA, BES*

1 – Presentazione dell'istituto

Il “Galileo Ferraris” è un **Istituto Tecnico Tecnologico Statale**, opera a **Scampia**, quartiere della periferia settentrionale della Città di Napoli. Qui la scuola ha un ruolo particolarmente importante e insostituibile per gli studenti, è luogo di presidio civico e di cittadinanza attiva e democratica.

L'Istituto, centro educativo e formativo, **riconosciuto riferimento culturale** nel territorio, è aperto agli studenti e al territorio. Gli studenti vengono posti al centro del processo di apprendimento e resi protagonisti nel loro percorso di crescita e di consapevolezza civica. L'istituto ha messo in campo attività e percorsi per aumentare l'attrattività della scuola, ha puntato da tempo sulla innovazione delle metodologie, **sull'organizzazione laboratoriale della didattica**. Oltre il normale orario delle lezioni, realizza molti progetti e attività (teatro, musica, canto, partecipazione a concorsi nazionali ed internazionali, organizzazione di gare nazionali)

L'Istituto attualmente conta un numero di **allievi circa 2300 unità suddivisi in 88 classi nel diurno e 8 classi di istruzione degli adulti (serale)**

Indirizzi di studio

Il Ferraris offre la possibilità di scegliere tra **due indirizzi di studio**:

-**Elettronica ed Elettrotecnica** che prevede tre articolazioni: **Elettronica; Elettrotecnica; Automazione**

-**Informatica e Telecomunicazioni** che prevede due articolazioni: **Informatica; Telecomunicazioni**

Entrambi gli indirizzi di studio prevedono, al completamento del ciclo di 5 anni di studi, l'acquisizione di un diploma di istituto tecnico nel settore tecnologico.

Il corso di studi dell'Istituto prepara gli studenti sotto il profilo teorico pratico e sviluppa capacità e abilità di progettazione e realizzazione di **apparati, sistemi tecnici e networking**;

Il Ferraris fornisce una preparazione che consente sia l'**inserimento nel mondo del lavoro** di tecnici qualificati che una preparazione culturale per un proficuo proseguimento degli **studi universitari**.

Organizzazione didattica

Il Ferraris, per lo sviluppo dei piani di studio e della didattica, è strutturato in 4 macro dipartimenti:

Linguistico-Umanistico; Scientifico; Matematico; Tecnologico

I dipartimenti tecnologici comprendono le 5 articolazioni attivate nell'istituto e il tecnologico-biennio.

Sono state nel tempo rafforzate e diffuse metodologie e tecnologie digitali, che aprono ed arricchiscono la didattica ad approcci multimodali e multi linguaggio, in grado di rimotivare gli alunni *nativi digitali* e generare ambienti di apprendimento cooperativi.

Ambienti di apprendimento: Strutture, laboratori, spazi attrezzati:

Nel corso degli anni l'istituto ha riqualificato gli spazi (aule, laboratori) in ambienti di apprendimento funzionali ad una didattica innovativa, privilegiando la didattica laboratoriale. Essa pone gli alunni in situazioni di apprendimento pratico e situato (**learning by doing**) valorizzando le differenze e le potenzialità di ciascuno.

Le modalità operativa della didattica inclusiva è una pratica diffusa (**flipped classroom, cooperative learning, peer-to-peer...**).

Attualmente tutte le aule ed i laboratori sono dotati di LIM, l'Istituto è totalmente cablato da Cisco, nostro sponsor, e dispone di Wi-fi.

L'istituto sviluppa le attività dell'indirizzo di studio in laboratori specializzati, attrezzati di elettronica/elettrotecnica, sistemi, informatica, chimica, fisica, disegno, tecnologia, automazione, laboratori multimediali, dispone di un laboratorio di riprese video web-tv, laboratorio musicale, di uno studio di registrazione ed editing televisivo con la possibilità di effettuare riprese dirette in streaming di attività e convegni svolti presso l'istituto.

Dispone di un'ampia palestra coperta e di spazi attrezzati esterni.

Progetti/percorsi innovativi (focus)

L'istituto ha attivato percorsi rivolti a realizzare progetti innovativi sulla didattica:

- percorsi di **ricerca-azione** sulla città e del Centro storico di Napoli, patrimonio Unesco dell'umanità, (primo biennio), sulle proprie radici identitarie e di connessione culturale dei territori di periferia alla bimillenaria storia di Napoli
- **adozione di Castel Capuano** già palazzo di giustizia con manifestazioni pubbliche e presentazioni multimediali e video dei nostri alunni (in italiano e inglese) per i cittadini e i turisti (manifestazione "Maggio dei monumenti" dal 2010 ad oggi)
- la costruzione di **portali web per la pubblicazione** - disseminazione dei manufatti didattici prodotti sulla legalità ed il rispetto delle regole (Aspassotraleregole.it,)
- Scuola viva Neapoli genius loci apprendimento in situazione, flipped class, piattaforme e-learning off line, videogiochi educativi (portale web **Ne@polis, in house**)
- utilizzo di piattaforme istituzionali "Metronapoli.it", afferente al **progetto "Web Tv scuole area Metropolitana"** come comunità virtuale di comunicazione ed interscambio, di condivisione di esperienze e pratiche didattiche con altre scuole in rete.
- produzione di video e interviste su ambiente ed eco-sostenibilità (realizzati con il network pubblico RAI)
- **Progetto Erasmus+ e numerosi PCTO con aziende del territorio e nazionali**
- Cisco network Academy Il Programma Cisco Networking Academy, viene erogato in modalità blended coniugando auto apprendimento in modalità e-learning, formazione frontale in aula attraverso docenti certificati ed esercitazioni pratiche in laboratorio: un modello di riferimento che ottimizza l'efficacia dell'apprendimento. Il percorso formativo più importante è il CCNA, Cisco Certified Network Associate, che fornisce le competenze per diventare un esperto di networking, e prepara alle certificazioni CCENT. L'offerta formativa di introduzione al mondo dell'Information Technology invece comprende IT Essentials che prepara alle certificazioni Eucip IT Administrator/CompTIA, il corso NDG Linux Essentials che prepara alla certificazione LPI Linux Essentials, e i nuovi curriculum Introduction to the Internet of Everything (IoE), Cybersecurity Essential, Programming in C, C++ e Python.
- Microsoft IT Academy Disponibili per l'utilizzo per docenti, studenti e personale le piattaforme Microsoft Image e Microsoft Office 365 con un catalogo software completo per l'acquisizione di tutti gli skills in ambito ICT per Development, Design, Technical Management, Service & Operation, Support. Business Management, e la disponibilità per l'utilizzo di piattaforme web collaborative in Education.
- organizzazione di **contest di elettronica** a livello nazionale ("Creare con l'elettronica")
- organizzazione **contest sulla sicurezza** a livello nazionale ("Rivalutare la Sicurezza")
- organizzazione certificazioni

Formazione dei formatori

L'Istituto è

- **POLO Formativo** territoriale ambito 13 per la formazione del MIUR
- POLO Per la transizione digitale PNRR
- POLO Formazione modelli innovativi PNRR
- POLO Territoriale per la formazione dei neoassunt
- POLO Formativo Nazionale **PNSD Future Labs**
- SNODO POLO Formativo Nazionale **PNSD Future Smart Teachers**

Certificazioni

Informatiche: Microsoft Academy Center, Cisco Academy, Certi-Pass, Certificazioni Sicurezza RSPP, Certificazioni Lingua Inglese. Etc.

Partners principali

Cisco, Microsoft, Adecco, Protom, ASSE 4, Accenture, IBM, Università Federico II di Napoli, Università Parthenope, ENEL, ENI, Open Fiber, Centri del privato sociale, Municipalità, altre scuole.

2 - Composizione del Consiglio di classe

MATERIE	prof.
Italiano	GAROFALO CONCETTA
Storia	GAROFALO CONCETTA
Matematica	DE MAIO ORNELLA
Inglese	LEPRE RITA
Religione	FARINA MICHELE
Elettronica	MONACO SILVIO
Sistemi	D'ANGELO GIUSEPPE
TPSEE	GALASSO MARIA
Ed. Fisica	NAPOLETANO DOMENICO
Lab. Elettronica	PORTOGHESE GIUSEPPE EE
Lab. TPSEE	GIAQUINTO CARMINE
Lab. Sistemi	NASTI CARMINE
Sostegno	MARINO ROSA
Sostegno	PAGLIONE MARIA
Sostegno	POCOBELLI RAGOSTA E. EEEMILIO

Coordinatore di classe: prof. ssa Concetta Garofalo

Il consiglio di classe, vista l'O.M. 55 del 22 marzo 2024, ha designato in qualità di commissari interni i docenti, proff.:

nome docenti	materie
GAROFALO CONCETTA	Italiano
DE MAIO ORNELLA	Matematica
D'ANGELO GIUSEPPE	Sistemi

In accordo con l'art.24 (*Esame candidati con disabilità*) comma 4: *“Per la predisposizione e lo svolgimento della prova d’esame, la sottocommissione può avvalersi del supporto dei docenti e degli esperti che hanno seguito lo studente durante l’anno scolastico”*, si indica alla sottocommissione d’esame i proff. Paglione M. e Pocobelli Ragosta E.

3- Presentazione della classe

La classe è composta da n. 19 allievi, 18 maschi e 1 femmina (per i nomi vedi all.1), tutti provenienti dalla quarta sez. A.

E' presente un alunno con PEI personalizzato ai sensi della Legge 104/92 e della Legge 182/20.

La fisionomia della classe ha mostrato una sostanziale continuità nel corso del triennio, pur registrando alcune non ammissioni nel passaggio alle classi intermedie, e ha mostrato capacità di adattamento ad alcuni avvicendamenti per la componente docenti.

Secondo una visione globale, dal punto di vista didattico, gli alunni, costantemente guidati e stimolati dagli insegnanti, hanno cercato di portare sostanzialmente a termine le consegne affidate, cercando di colmare quelle lacune che pure alcuni di loro hanno mostrato nel corso del triennio e che ancora possiedono; si sono evidenziati, in tal modo, per alcuni risultati soddisfacenti e per altri appena sufficienti, una parte di alunni, inoltre, continua a mostrare difficoltà che si evidenziano nella scarsa padronanza dei linguaggi specifici di alcune materie.

Nel complesso gli alunni hanno evidenziato, in modi e in gradi diversi, alla fine del loro percorso, un progresso nella maturazione globale della personalità; tuttavia, livelli migliori si sarebbero potuti raggiungere, da parte di alcuni alunni, con una frequenza più assidua ed un maggiore impegno. Durante il primo anno del secondo biennio il consiglio di classe ha dedicato rilevanti energie alla creazione del gruppo classe e alla realizzazione di un ambiente di apprendimento sereno. Nel corso dell'anno successivo una parte degli alunni ha mostrato un maggiore interesse al discorso didattico ed educativo e gli interventi, da parte dei docenti, sono stati volti al raggiungimento di una padronanza delle conoscenze e delle abilità disciplinari e ad un rafforzamento della coesione nel gruppo classe, di spirito di squadra e rispetto delle regole. Relativamente al quinto anno, i percorsi sono stati modulati secondo una visione interdisciplinare, affinché gli alunni potessero raggiungere uno spirito critico ed una visione globale nell'ambito delle diverse conoscenze.

Sostanzialmente, sono state raggiunte competenze relazionali e sociali apprezzabili, attraverso comportamenti che hanno promosso l'inclusione e l'apertura all'altro, a ciò hanno contribuito i percorsi curricolari ed extracurricolari e le esperienze vissute insieme, tra cui anche il viaggio di istruzione nel monoennio,. Il gruppo classe ha seguito, per la maggior parte, le lezioni con sufficiente regolarità e impegno; in particolare alcuni allievi si sono distinti per partecipazione e approfondimenti personali, mentre altri hanno necessitato di una continua e puntuale guida da parte dei docenti, nonché di costanti sollecitazioni all'impegno.

Si sono svolte le simulazioni delle prove scritte nelle seguenti date (allegato F):

7 maggio 2024 prima prova scritta

9 maggio 2024 seconda prova scritta

La classe ha svolto regolarmente le Prove Invalsi previste.

Nel corso del triennio, gli allievi (tutti o in parte) hanno partecipato ai corsi, stage e/o attività curricolari ed extracurricolari esposti negli appositi allegati

Inoltre, in base all'art.16 comma 9c dell'O.M. *"...la sottocommissione definisce... i criteri per l'eventuale attribuzione del punteggio integrativo, fino a un massimo di cinque punti per i candidati che abbiano conseguito un credito scolastico di almeno trenta punti e un risultato nella prova di esame pari almeno a cinquanta punti..."*,

Per un'eventuale assegnazione della lode si ricorda l'art.28 comma 5: *"La sottocommissione all'unanimità può motivatamente attribuire la lode a coloro che conseguono il punteggio massimo di cento punti senza fruire dell'integrazione di cui al comma 4, a condizione che: a) abbiano conseguito il credito scolastico massimo con voto unanime del Consiglio di classe; b) abbiano conseguito il punteggio massimo previsto alla prova d'esame."*

4- PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento) e Moduli di Orientamento

Di seguito si indicano sinteticamente

- i percorsi PCTO svolti nel triennio
- I moduli di Orientamento

e si rimanda a quanto descritto, in maniera puntuale, anche nel “Curriculum dello studente”.

Sicurezza di base. Interno alla scuola. 4 ore

Elementi essenziali di sicurezza sul lavoro

Poste Italiane Spa. #Next Generation: potenziamento delle competenze personali e professionali dei giovani. 20/25 ore con percorsi di diversa durata per alunni.

#YouthEmpowered. Coca Cola HBC Italia. 25 ore

Obiettivo del corso: potenziamento delle competenze personali e professionali dei giovani. Il percorso supporta gli studenti nella conoscenza delle proprie attitudini e nell'acquisizione di competenze necessarie per il mondo del lavoro.

Sportello Energia. Leroy Merlin. 35 ore

Obiettivo del percorso: insegnare la natura e il valore dell'energia, una risorsa da intendere sempre di più in un'ottica solidale, condivisa e socialmente responsabile.

E' una questione di plastica. Associazione Civicamente. Modulo formativo. 20 ore

Obiettivo del corso: potenziamento delle competenze di salvaguardia del pianeta e degli ambienti.

Gocce di sostenibilità. Associazione Civicamente. Modulo formativo. 25 ore

Obiettivo del corso: insegnare un approccio sostenibile alla natura; intendere le risorse in un'ottica solidale, condivisa e socialmente responsabile.

Eco Lamp. Facciamo luce. 20 ore

Obiettivo del corso: aiutare i ragazzi a conoscere le dinamiche di un'impresa e acquisire familiarità con i temi legati all'energia.

Orizzonti. Università Federico II di Napoli. 15 ore

Obiettivo del corso: Orientamento realizzato in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale per la Campania, nel quadro delle misure PNRR per l'Orientamento attivo nella transizione Scuola Università disciplinate dal decreto MUR 934/22.

ORIZZONTI è un percorso di orientamento in uscita

L'Ingegneria intelligente e sostenibile a Unicampania. Università Vanvitelli. 30 ore

Obiettivo del corso: Studiare ingegneria alla Vanvitelli. il compito dell'ingegnere per lo sviluppo di soluzioni intelligenti; realtà virtuale, realtà aumentata e intelligenza artificiale; interazioni uomo macchina; management; sensoristica; la progettazione virtuale; Gli alunni hanno, inoltre, partecipato ad incontri, in presenza e/o online con:

FMTS GROUP Programmi Mobilità Internazionale Diplomandi

Centro per l'impiego di Napoli

Orientiamo il futuro: orientamento formativo per studentesse e studenti

Incontro con i Fratelli Cervi: un esempio di Resistenza

Premio letterario Matilde Serao

Premio per la sicurezza stradale Luigi Cerrito 2023/24

Premio Fondazione Mormile 2023/24

Modulo di Orientamento

In base alle linee Guida sull'Orientamento (DM 328 del 22/12/2022) il Consiglio di Classe sulla base dei percorsi di Orientamento approvati dal Collegio Dei Docenti e inseriti nel PTOF intende realizzare i seguenti moduli di Orientamento:

Orizzonti per il mio futuro

h. 30

Percorso informativo sui corsi di orientamento al lavoro degli ITS Academy (Istituti Tecnologici Superiori) presenti nel territorio. Con la L.99 del 15/07/2022 istitutiva del Sistema terziario di istruzione tecnologica superiore, di cui gli ITS Academy sono parte integrante, si è affidato il compito prioritario di colmare il gap tra domanda e offerta di lavoro, attraverso la formazione professionalizzante di tecnici superiori con elevate competenze tecnologiche e tecnico-professionali. Alla scuola il compito di dotare studenti e studentesse di quelle competenze trasversali, tra cui quelle di decision making verso il conseguimento di qualifiche innovative ad alto contenuto tecnologico e con importanti esiti.

Attività previste:

- Visione di contenuti informativi e formativi
- Incontri con esperti di vari settori, in ambito culturale, economico, sociale, artistico, sportivo, etico, storico...
- Partecipazione a Eventi e concorsi
- Visite presso Aziende, Università.
- Uscite didattiche
- Attività laboratoriali
- Attività PCTO

Per la classe la funzione di tutor orientatore è svolta dalla prof. ssa Anastasio M.

5- Educazione civica

La scuola ha approvato, in base alla legge n.92/2019 e alle linee guida (decreto n.35 del 22 giugno 2020), nell'ambito della sperimentazione triennale richiesta, un curriculum d'istituto per Educazione civica, centrato sulle 3 tematiche principali:

1. Costituzione, Istituzioni dello Stato italiano, dell'Unione europea e degli organismi internazionali; storia della bandiera e dell'inno nazionale
2. Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile, adottata dall'Assemblea generale delle Nazioni Unite il 25 settembre 2015;
3. Educazione alla cittadinanza digitale

In accordo con l'art. 22 comma 2c dell'O.M., e con quanto indicato dal curriculum d'istituto per l'Educazione civica, si descrivono le attività svolte durante il quinto anno.

TEMATICA n° 1 (*) *La Costituzione italiana*

OBIETTIVO FINALE

Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti e dei doveri correlato alla Costituzione

Materie interessate: tutte le materie.

Obiettivi e Finalità: Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. Comprendere l'importanza delle procedure, dei compiti, dei ruoli e dei poteri nell'esercizio della Cittadinanza attiva. Costruire il senso di legalità e sviluppare un'etica della responsabilità. Eliminare le differenze di genere, riconoscendo il ruolo delle donne nel passato e nella società contemporanea e contrastando la violenza di genere. Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni culturali, sociali, economici, istituzionali, tecnologici e la loro dimensione globale-locale; stabilire collegamenti tra le normative locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento della dottrina sociale della Chiesa...Ricerca, selezionare rielaborare informazioni più articolate in lingua inglese da varie fonti ed utilizzare l'inglese per comprendere e saper produrre testi di diverse tipologie sulle tematiche prescelte dimostrando di aver acquisito punti di vista personali rispetto agli argomenti trattati. La finalità ultima è quella di

far acquisire un senso di responsabilità civica.ES: comportamento corretto nei confronti dell'ambiente.

TEMATICA n° 2 (*)

Proteggere, ripristinare e favorire un uso sostenibile dell'ecosistema terrestre, gestire sostenibilmente le foreste, contrastare la desertificazione, arrestare e far retrocedere il degrado del terreno, e fermare la perdita di diversità biologica

OBIETTIVO FINALE

Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità

Materie interessate: tutte le materie.

Obiettivi e Finalità: Conoscere le caratteristiche dello “Sviluppo sostenibile”; promuovere le competenze necessarie per mettere in discussione i modelli esistenti, per migliorarli e per costruirne insieme di nuovi eco-compatibili. Attivare e stimolare processi virtuosi di cambiamento complessivo dei comportamenti, degli atteggiamenti e degli stili di vita, in concreto, nei gesti quotidiani. Sensibilizzare ad un approccio verso l'ambiente fondato più sulla sfera dei valori che su quella cognitiva: “la Terra non è un'eredità ricevuta dai nostri padri, ma un prestito da restituire ai nostri figli”. Saper analizzare la realtà e i fatti concreti della vita quotidiana ed elaborare generalizzazioni che aiutino a spiegare i comportamenti individuali e collettivi alla luce delle cittadinanze di cui è titolare attraverso linguaggi, metodi e categorie di sintesi fornite dalle varie discipline; riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni culturali, sociali, economici, istituzionali, tecnologici e la loro dimensione globale-locale; stabilire collegamenti tra le tradizioni locali, nazionali e internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; orientarsi nella normativa e nella casistica che disciplina le cittadinanze, con particolare attenzione alla tutela dell'ambiente e del territorio e allo sviluppo sostenibile. Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

6 – CLIL (Content and Language Integrated Learning)

In accordo con l'art. 22 comma 6 dell'O.M., *“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 sottocommissione di esame”*,

All'interno della Commissione non vi sono docenti, designati quali commissari interni, abilitati all'insegnamento con metodologia CLIL.

7 – Firme

Componenti del Consiglio di classe

Materia	prof.	firma
Italiano	Garofalo Concetta	
Storia	Garofalo Concetta	
Matematica	De Maio Ornella	
Inglese	Lepre Rita	
Religione	Farina Michele	
Elettronica	Monaco Silvio	
Sistemi	D'Angelo Giuseppe	
TPSEE	Galasso Maria	
Ed. fisica	Napoletano Domenico	
Lab. Elettronica	Portoghese Giuseppe	
Lab. TPSEE	Giaquinto Carmine	
Lab. Sistemi	Nasti Carmine	
Sostegno	Marino Rosa	
Sostegno	Paglione Maria	
Sostegno	Pocobelli Ragosta Emilio	

il coordinatore

prof. ssa Concetta Garofalo

Napoli, 15 maggio 2024