



**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](http://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.N

### Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

#### Articolazione Informatica

**Il coordinatore di classe**

**prof. Clementina Di Meglio**

**Il Dirigente Scolastico**

**prof. Saverio Petitti**

**Napoli, 7 maggio 2024**

## **a.s. 2023 - 2024**

Il Consiglio di classe della **QUINTA** sez. **N** riunitosi online il 07/05/2024, 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 2023. 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) <sup>(\*)</sup> omissis (D.L.196/2003)
  - I -(DSA) <sup>(\*)</sup> omissis (D.L.196/2003)
  - L-(BES) <sup>(\*)</sup> omissis (D.L.196/2003)

*<sup>(\*)</sup> 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 riqualficato 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 bimillennaria 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 ecosostenibilità (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	Mandato Donatella
STORIA	Mandato Donatella
MATEMATICA	Favilla Michele
INGLESE	Anna Maria Baffa
RELIGIONE	Domenico Annella
ED. FISICA	Domenico Napolitano
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	Santillo Domenico
GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	Davide Gentile
SISTEMI E RETI	Clementina Di Meglio
INFORMATICA	Francesco Parisi
LAB. INFORMATICA	Pasquale Esposito
LAB. SRE	Pasquale Esposito
LAB. MATEMATICA	Renato Napoli
LAB TPI	Pasquale Esposito
LAB GPO	Mariano Marescalco

Coordinatore di classe: prof. Clementina Di Meglio

-----

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

<b>nome docenti</b>	<b>Materie</b>
Francesco Parisi	Informatica
Michele Favilla	Matematica
Donatella Mandato	Italiano

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 il/la prof..... ( **Nella classe non sono presenti candidati con disabilità**)

### 3- Presentazione della classe

La classe è composta da n.19 allievi (per i nomi vedi all.1):

La classe V N è composta da 19 alunni di cui 17 maschi e 2 femmine.

Il gruppo classe, nella sua attuale composizione, si è costituito a partire dalla classe III, con la scelta dell'articolazione di indirizzo, fatta eccezione per uno studente ripetente nel quinto anno.

#### **Continuità didattica**

A partire dalla classe III, gli alunni, provenienti da sezioni diverse hanno cambiato tutti i docenti, i quali però hanno mantenuto la continuità didattica nell'arco del triennio. Al quarto anno hanno cambiato il docente di Letteratura italiana e Storia, di Tecnologia e Progettazione di Sistemi informatici e di Matematica.

La classe, nell'arco del triennio, ha manifestato grande interesse e partecipazione alle attività didattiche, prendendo parte anche a diverse attività e progetti extra-curricolari e costruendo un dialogo attivo con gli insegnanti. Il clima partecipativo, infatti, non ha mai subito variazioni significative.

Nonostante le difficoltà oggettive legate ad un'organizzazione didattica piuttosto complessa, caratterizzata dal protrarsi per tre mesi di un orario delle lezioni ridotto e da un uso sporadico dei laboratori, la loro vivacità intellettuale ha consentito di sviluppare in maniera adeguata i contenuti disciplinari.

Il profitto complessivo è sicuramente positivo. Tuttavia, il gruppo-classe si mostra eterogeneo per competenze e partecipazione. Infatti, alcuni allievi hanno partecipato in maniera attiva e propositiva, mostrando un impegno costante e una frequenza assidua, fattori che hanno consentito loro di raggiungere una preparazione solida e critica; un'altra parte della classe, pur avendo raggiunto risultati generalmente buoni e/o sufficienti ha mostrato qualche difficoltà in qualche disciplina; ed infine, una minoranza di alunni

presenta una preparazione fragile e lacunosa, a causa di un impegno superficiale e sporadico.

Nel complesso, gli alunni hanno sempre mostrato un atteggiamento e un comportamento rispettoso verso i compagni e verso i docenti. Al proprio interno, il gruppo-classe ha sempre manifestato grande coesione e spirito di cooperazione e ciò ha consentito di lavorare in un clima di grande serenità.

Durante l'anno scolastico non sono state svolte le simulazioni, oppure si svolgerà la simulazione del colloquio, ma simulazioni delle due prove scritte

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

### **Anno scolastico 2021/22**

1. **Corso Cisco Introduzione IOT**: un percorso didattico che propone uno sguardo introduttivo e multidisciplinare all'Internet of Things (**alcuni** hanno conseguito l'attestato)
2. **Cineforum Moby DICK** (cinema Vittoria) : visione di film incentrati sulle tematiche di uguaglianza, parità di genere, discriminazione (hanno partecipato **tutti**).
3. **Festival del giallo**: incontri e interviste con autori italiani di romanzi e serie tv (hanno partecipato **alcuni** alunni).
4. **Web TV**: progetto scolastico in collaborazione con la città metropolitana e diverse scuole di Napoli e provincia con la realizzazione di una trasmissione e di interviste e reportage (hanno collaborato **alcuni** alunni).

### **Anno scolastico 2022/23**

1. **DevNet** learning lab: Programma di formazione su Coding e IoT (**alcuni** hanno conseguito l'attestato).
2. **Cisco Introduction to Cybersecurity**: Percorso didattico sulle tematiche di base necessarie a chiunque utilizzi dispositivi informatici (**alcuni** hanno conseguito l'attestato).

3. **Eco museo:** per la tematica trasversale di educazione civica gli alunni hanno collaborato alla nascita dell'eco museo di Scampia realizzando contenuti per quest'ultimo. Hanno intervistato Mirella Lamagna e Aldo Bifulco. "La Repubblica" gli dedica un articolo di giornale (**Tutti Hanno partecipato**).

la Repubblica

ABBONATI | GEDI SMILE | R | ACCEDI

Dallo spaccio al riscatto, la rinascita di un quartiere nel "Moss", che apre domani. E venerdì via alla prima edizione del "Festival delle storie"

24 MAGGIO 2023 ALLE 09:06 | 2 MINUTI DI LETTURA

f Le foto, le testimonianze, la storia di un quartiere, dalle piazze di spaccio alla rinascita. Scampia si racconta attraverso le voci dei suoi abitanti, degli studenti e degli attivisti che hanno creduto in un quartiere libero dalla criminalità, a cui hanno offerto una possibilità di riscatto. Apre le porte domani alle 11 il Moss, Ecomuseo urbano diffuso di Scampia, presso il centro Chikù Cibo e Cultura ( Largo della cittadinanza attiva).

X

in

Le foto, le testimonianze, la storia di un quartiere, dalle piazze di spaccio alla rinascita. Scampia si racconta attraverso le voci dei suoi abitanti, degli studenti e degli attivisti che hanno creduto in un quartiere libero dalla criminalità, a cui hanno offerto una possibilità di riscatto. Apre le porte domani alle 11 il Moss, Ecomuseo urbano diffuso di Scampia, presso il centro Chikù Cibo e Cultura ( Largo della cittadinanza attiva).

Booking.com

- Villa Elli Panoramic View 2  
€ 47

Ipsos - Corfu Dream Fani

Hersonissos - Stella Paradise "By Checkin"  
€ 26,10

Leggi anche

Turismo, il boom dei bus scoperti 30 mila a bordo da inizio anno

I supermercati aperti a Napoli a Pasqua e Pasquetta

Metrol e funicolari orari prolungati e in strada niu taxi per il weekend

4. **Debate:** in occasione dell'incontro con Paolo Landi gli alunni della 4N 2022/23 si sono confrontati con la 4H sull'attualità del pensiero di Don Milani sulla scuola italiana (**Tutti Hanno partecipato**).
5. **Incontro con Padre Solalinde:** Dopo aver letto "i narcos mi vogliono morto" gli alunni della 4N 2022/23 hanno partecipato all'incontro con Padre Solalinde a San Lorenzo Maggiore organizzato dalla comunità di Sant'Egidio. (**alcuni** alunni hanno fatto interventi e intervistato il padre).
6. **Podcast YESS!!:** progetto scolastico in cui ragazzi creano contenuti per un vero e proprio podcast. Realizzato completamente dai ragazzi partendo dalle copertine delle puntate arrivando al loro montaggio. La redazione del podcast è composta da **alcuni** alunni della 5N.
7. **Hackathon Roma:** campus nel quale sei scuole si incontrano per sfidarsi. La sfida comprende la realizzazione di un reel che parli dell'ideale per la scuola del futuro. **Alcuni** alunni hanno partecipato al progetto.
8. **Noi siamo le scuole:** presentazione delle attività realizzate all'interno di diverse scuole d'Italia, tra cui la nostra. In tale occasione la 5N **tutta** ha presentato i progetti webtv e podcast.

9. **3 giorni con la scuola:** in occasione dell'evento "3 giorni con la scuola" **alcuni** alunni hanno partecipato alla 2° giornata dell'evento alla Città Della Scienza Di Napoli presentando il loro progetto podcast.
10. **Cineforum Moby Dick** proposto dal Cinema Vittoria (ha partecipato **tutta** la classe)
11. Partecipazione alla selezione dei concorsi " Creare con l'elettronica" e " Tecniamente Adecco" con due App:
  - a. House Control :sviluppata da un gruppo di alunni con Android Studio, utilizzando Java per la logica e XML per la parte grafica. Consente agli utenti di monitorare e controllare i dispositivi domestici da remoto, creare promemoria, gestire il profilo e le notifiche. L'applicazione si integra con un circuito Arduino per il controllo diretto degli elettrodomestici.
  - b. Waste App : un'applicazione creata con codice javascript sul software Android Studio, che si integra con un circuito Arduino e permette, tramite sensori , di riconoscere alcuni rifiuti domestici e attribuire dei punti premio.

### Anno scolastico 2023/24

1. **Cisco CCNA Routing and Switching: Introduction to Networks** : Corso volto a fornire una formazione completa sugli argomenti relativi al networking, partendo dai fondamenti fino alle applicazioni più avanzate (**alcuni** hanno conseguito l'attestato).
2. **Cyber Hackaton Challenge** proposto dal Consorzio Clara: una sfida sulla gestione della sicurezza informatica in una struttura ospedaliera (sfida che la classe ha vinto).
3. **Incontro con il premio Nobel della fisica Giorgio Parisi:** alla Federico II di Scampia si è organizzata una conferenza con il fisico Giorgio Parisi. A questa conferenza hanno partecipato alcuni i alunni che al termine hanno intervistato il Fisico per il podcast YESS! della scuola.
5. **Partecipazione al programma televisivo Porta a Porta della Rai:** Dopo un invito avuto dal programma televisivo "Porta a porta" per la puntata sulla mafia e la camorra **alcuni** alunni hanno assistito alla puntata e fatto un tour degli studi della Rai a Roma.
6. **Podcast YESS!:** progetto scolastico in cui i ragazzi creano contenuti per un vero e proprio podcast. Realizzato completamente dai ragazzi partendo alle copertine delle puntate arrivando al loro montaggio. A capeggiare questo progetto sono stati **alcuni** allievi della 5N.
7. **Scuola futura:** progetto che si occupa della creazione di laboratori formativi per studenti provenienti da diverse scuole d'Italia dove i ragazzi si uniscono in team per la realizzazione di un prodotto finale. **Alcuni** alunni hanno partecipato al progetto.
8. **Cineforum Plazaforum** ( visione di 4 film al cinema Plaza)

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”.

### Percorsi PCTO

Anno scolastico	Azienda/ formatore	Titolo percorso	n.ore e partecipazione	Descrizione
2021/22	Unicredit	Startup Your Life Educazione finanziaria + Project Work	90 H (TUTTI)	Iniziativa nata con l'obiettivo formativo di favorire una cittadinanza attiva e responsabile dei giovani a favore di modelli di economia sostenibile ed inclusiva e di potenziare le conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'imprenditorialità
2021/22	Itis “Galileo Ferraris”	Sicurezza generale	4 H (TUTTI)	

2021/22	Itis “Galileo Ferraris”	Sicurezza specifica rischio basso	4 H (TUTTI)	
2022/23	Unicredit	Startup Your Life Il Educazione Imprenditorialità avanzato	60 H (TUTTI)	Creazione d’impresa: dall’idea alla sua realizzazione con l’elaborazione di un Business Plan e di un Elevator Pitch
2022/23	Scuola Superiore S.Anna	MEMO	80 H ALCUNI	Progetto che sostiene il percorso verso la scelta universitaria di studentesse e studenti di merito provenienti da contesti socioeconomici fragili
2022/23	Fondazione mondo Digitale	Coding Girl	40 H ALCUNI	Progetto con l’obiettivo di accelerare il raggiungimento delle pari opportunità nel settore scientifico e tecnologico
2022/23	IBM Italia	NERD	10 + 50 H ALCUNI	Progetto con l’obiettivo di far avvicinare al mondo dell’informatica e dell’intelligenza

				artificiale le ragazze delle scuole superiori
2022/23	IIS Margherita Hack di Baronissi	Phase Game Jam	30 H ALCUNI	HACKathon con lo scopo di individuare e premiare gli studenti che trovano un'idea innovativa attraverso l'utilizzo del framework Javascript Phaser per creare un videogame
2023/24	WebResult	SalesForce Base	52 H (TUTTI)	Corso online con lo scopo di formare amministratori di sistema responsabili per l'installazione, la configurazione e la manutenzione delle applicazioni CRM i Salesforce basate su cloud e utilizzate dalle aziende per le vendite, l'assistenza e il marketing
2023/24	ITI "G. Ferraris"	Sicurezza Avanzata	4 H TUTTI	Corso avente l'obiettivo di formare i lavoratori in merito ai concetti generali di prevenzione e sicurezza sul lavoro.

2023/24	EMM System Consulting	“PCTO Experience with Challenge Based Learning Methodology”	30 H (ALCUNI)	<p>Hackhathon con l’obiettivo di</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● fornire competenze spendibili nell’ambito lavorativo</li> <li>● rafforzare le competenze tecniche necessarie alla progettazione di una web application</li> <li>● sviluppare l’attitudine al teamworking</li> <li>● acquisire maggiore consapevolezza del contesto lavorativa aziendale</li> <li>● acquisire maggiore sicurezza nel public speaking.</li> </ul>
2023/24	Accenture SPA	Accenture JobLab	40 H (TUTTI)	<p>Percorso con la finalità di arricchire il bagaglio formativo dei ragazzi sia di competenze soft (comunicazione efficace, problem solving, lavoro in team) che</p>

				tecnico-specialistiche (sviluppo di business plan, creazione di applicazioni mobile o di siti web)
2023/24	Accenture SPA	New Skills for School	8 H ALCUNI	un percorso di orientamento nell'ambito delle soft skills
2023/24	Fondazione ITS Manifattura Meccanica MA.ME.	ORIENTAMENO ITS CAMPANIA	1 H (TUTTI)	
2023/24	Grimaldi Group S.p.A.	Travel game Work on board	16 H (la maggior parte della classe)	Attività illustrative durante la navigazione su nave della flotta sulla linea Civitavecchia-Barcellona e viceversa
		<b>Totale ore di partecipazione generale di tutta la classe</b>	<b>255</b>	
2023/24				

- **Moduli di Orientamento**

<b>Anno scolastico</b>	<b>Azienda/ formatore</b>	<b>Titolo percorso</b>	<b>n.ore e partecipazione</b>	<b>Descrizione</b>
2023/24	Università Federico II di Napoli	Orizzonti	15 H TUTTI	Progetto realizzato dall'Università degli Studi di Napoli Federico II, in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Regionale per la Campania, nel quadro delle misure PNRR per l'Orientamento attivo nella transizione Scuola-Università
2023/24	Centro per l'impiego di Napoli Nord – Scampia e Anpal Servizi (Agenzia Nazionale Politiche Attive del lavoro)..	Orientamento al lavoro	2 H (TUTTI)	
2023/24	Protezione Civile	Un amico al tuo fianco	2 H (TUTTI)	

2023/24	Università Federico II, EFC e USR della Campania	"Perché CHAT-GPT non è intelligente	2 H (TUTTI)	Seminario online tenuto dal Prof. Giuseppe Longo (Dip. di Fisica «E. Pancini»).
2023/24	Banca credit Agricole	100 giovani	2 H (TUTTI)	Presentazione di un progetto volto alla selezione di 100 studenti per uno stage di 3 mesi presso una filiale del gruppo per crescere in competenze, conoscenze e consapevolezza di se stessi e del settore bancario-assicurativo.
2023/24		OrientaSud	4 H (TUTTI)	Evento di orientamento dedicato ai giovani del Sud Italia.
2023/24	Università Federico II,	Massimo Recalcati – Generazione Telemaco	3 H (TUTTI)	
	Università di Napoli L'Orientale Dipartimento di Studi Letterari, Linguistici e Comparati	"Tanto ho le cuffie. Il diritto che vorrei".	2H (TUTTI)	Presentazione del n progetto di sensibilizzazione sui diritti dei minori.

2023/24	ASSOCIAZIONE NAPOLETANA FILOSOFIA E SCIENZE UMANE “RENATO CACCIOPPOLI”i n collaborazione con ITI “ G.Ferraris”	Progetto “ I Quaderni di Caccioppoli” – la parola agli studenti	2 H	Incontro con ex allievi del Ferraris
2023/24	ITI “G:FERRARIS”	<b>Incontri di orientament o</b>	<b>14 H (alcuni)</b>	- IL MIO PRESENTE IL MIO FUTURO, POTENZIALITÀ E ASPETTATIVE  - SICUREZZA STRADALE;  - ORIENTARSI NEL MERCATO DEL LAVORO: LA RICERCA ATTIVA, ELABORAZIONE DEL CURRICULUM VITAE  - PREPARAZIONE AL COLLOQUIO DI SELEZIONE, SIMULAZIONI  - BCSOFT.

Totale ore svolte dalla classe intera: 34

## 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.

La classe 5 N ha lavorato sulla seguente tematica:

- 1.1.1.1 Titolo: **La voce delle donne- silenzi e grida**
- 1.1.1.2 Materie coinvolte: tutte
- 1.1.1.3 Numero di ore: 33
- 1.1.1.4 Descrizione

Al fine di dare seguito all'invito del Capo dello Stato, Sergio Mattarella, e del Ministro dell'Istruzione Valditara, di sensibilizzare le scuole sulla tematica molto attuale della violenza di genere, che vede quotidianamente morire tante donne per mano dei rispettivi compagni e, più in generale, della discriminazione nei confronti delle donne. Si è affrontata la tematica, facendo riferimento innanzitutto al quadro normativo, a partire dalla nostra Costituzione, ed alla sua evoluzione nel tempo, ed ai casi di cronaca, analizzati anche attraverso i dati statistici a disposizione, per poi indagare le motivazioni culturali, psicologiche e sociologiche di tali fenomeni.

Elettronico e tenendo conto del percorso svolto dallo studente, ivi compresa la condotta. A tale riguardo il CDC può concordare una griglia di valutazione ad hoc stabilendo degli indicatori e descrittori oppure potrà tener conto della griglia che è stata caricata su "lavori del corso" nella room docenti, sulla base della quale i docenti faranno scaturire la loro valutazione.

## 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”*,

In assenza di un docente avente competenze certificate, la metodologia CLIL è stata veicolata in associazione con il percorso PCTO Salesforce, attuato in collaborazione con Webresult.

Le modalità attuative del piano didattico si sono concentrate sul materiale online interamente in lingua inglese basato sul trailhead Salesforce disponibile all'URL: [https://trailhead.salesforce.com/en/content/learn/trails/force\\_com\\_admin\\_beginner](https://trailhead.salesforce.com/en/content/learn/trails/force_com_admin_beginner). Il carico di lavoro è stato ripartito equamente nelle discipline Informatica, GPO e Sistemi e Reti( ogni disciplina vi ha dedicato il 10% della propria programmazione).

In ogni caso nella Commissione non è presente alcun docente interno con specializzazione CLIL pertanto le competenze degli allievi non possono essere accertate in sede d'esame.

## Componenti del Consiglio di classe

Materia	prof.	firma
Italiano e Storia	Donatella Mandato	
Matematica	Michele Favilla	
Inglese	Anna Maria Baffa	
Religione	Domenico Annella	
Ed. Fisica	Domenico Napoletano	
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di Telecomunicazioni	Santillo Domenico	
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Davide Gentile	
Sistemi e reti	Clementina Di Meglio	
Informatica	Francesco Parisi	
Lab. Informatica, Sistemi e Reti e TPI	Pasquale Esposito	
Lab. Matematica	Renato Napoli	
Lab . GPO	Mariano Marescalco	

il coordinatore  
prof.....

Napoli, maggio 2024