



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE
"GALILEO FERRARIS"**

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

Tel. 081 7022150 - Fax 081 7021513 - Email natf17000q@istruzione.it Pec natf17000q@pec.istruzione.it

Cod. Fisc.: 80059100638 - Cod. Unico SQ0DOI - Cod. Mecc. NATF17000Q

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.65 del 14 marzo 2022

QUINTA sez. N

Indirizzo Informatica

Articolazione Informatica e Telecomunicazioni

Il coordinatore di classe

prof. Di Meglio Clementina

Il Dirigente Scolastico

prof. Saverio Petitti

Napoli, 16 maggio 2022

a.s. 2021 - 2022

Il Consiglio di classe della **QUINTA sez. N** riunitosi online il 16 maggio 2022, 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.65 del 14 marzo 2022. Il documento risulta articolato in 8 sezioni e 11 allegati:

Sezioni

- 1 – Presentazione dell'istituto
- 2 – Composizione del Consiglio di classe
- 3 – Presentazione della classe
- 4 – DDI e DaD
- 5 – PCTO
- 6 – Educazione civica
- 7 – CLIL “Content and Language Integrated Learning”
- 8 – 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 prepara i giovani per l'**inserimento nel mondo del lavoro** di tecnici qualificati sia per dotarlo di una preparazione culturale tale da consentirgli il 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 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)
- **Scratch e Scratch Day / ZeroRobotics / Progetto LED** The projects involve students of different ages. The main aims are the development of computational thinking, through the creation of stories and games.(using coding); the tickling of creative skills, encouraging personal thoughts and their expression in a systematic way through the planning and programming of robots. The use of English is a significant part. The activities are carried out using methodologies suitable for engaging the student and foster knowledges, skills and competences.
- 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,Programing 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 'utilizzo di piattaforme web collaborative in Education.
- organizzazione di **contest di elettronica** a livello nazionale ("Creare con l'elettronica" giunto alla XV ed.)
- organizzazione **contest sulla sicurezza** a livello nazionale ("Rivalutare la Sicurezza" giunto alla X ed.)
- organizzazione certificazioni

Formazione dei formatori

L'Istituto è **POLO Formativo** territoriale ambito 13 per la formazione del MIUR

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, Centri del privato sociale, Municipalità, altre scuole.

2 - Composizione del Consiglio di classe

MATERIE	prof.
Italiano	Trematerra Raffaella
Storia	Trematerra Raffaella
Matematica	Alessandra Fogliano
Inglese	Anna Maria Baffa
Religione	Domenico Annella
Ed. Fisica	Domenico Napolitano
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Facciolli Lucia
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Davide Gentile
Sistemi e reti	Clementina Di Meglio
Informatica	Francesco Parisi
Lab. Informatica	Pasquale Esposito
Lab. SRI	Pasquale Esposito
Lab. Matematica	Renato Napoli
Lab TPI	Pasquale Esposito
Lab GPO	Campitiello Franco
Sostegno	Mezzacapo Maria

Coordinatore di classe: profm. Clementina Di Meglio

Il consiglio di classe, vista l'O.M. 65 del 14 marzo 2022, ha designato in qualità di commissari interni i docenti, proff.:

nome docenti	materie
Trematerra Raffaella	Lingua e Letteratura Italiana
Francesco Parisi	Disciplina indicata dall'O.M 65 (*) Informatica
Clementina Di Meglio	Sistemi e Reti
Alessandra Fogliano	Matematica
Anna Maria Baffa	Inglese
Davide Gentile	Gestione progetto, organizzazione d'impresa

(*) indicare la disciplina indicate dall'O.M. 65 per la specifica articolazione

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 Mezzacapo Maria

3- Presentazione della classe

La classe V N è composta da 18 alunni (17 maschi e una femmina).

Il gruppo classe, nella sua attuale composizione, si è costituito a partire dalla classe III, con la scelta dell'articolazione di indirizzo.

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. A partire dal quarto anno, invece, è stata operata una sostituzione degli insegnanti di Letteratura italiana e Storia, Informatica, Tecnologia e Progettazione di Sistemi informatici e Religione. Anche durante il corrente anno scolastico la docente di Letteratura Italiana e Storia alla fine del primo quadrimestre è stata sostituita.

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

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

Anno scolastico	Grado di partecipazione	Percorso	descrizione	Ente organizzatore
2019/20	alcuni	Introduzione IOT	percorso didattico propone uno sguardo introduttivo e multidisciplinare all'Internet of Things	CISCO
2019/20	Tutti	Cineforum Mobydick	Interrotto a causa della pandemia	Cinema Vittoria
2019/20	Alcuni	LetsApp: Solve for Tomorrow Edition (25h)	iniziativa con lo scopo di sensibilizzare i giovani italiani ad un diverso utilizzo del digitale, in modo che si possano trasformare da "semplici" fruitori a digital-makers, incentivandone la sensibilità creativa e le attitudini alla programmazione e al problem-solving.	Samsung & MIUR
2019/20	Alcuni	Lezione di di Mentoring in distance learning: Thanks for my future	una sessione di formazione a distanza di due ore, durante la quale i ragazzi si sono confrontati con i dipendenti di Samsung,	Samsung

2020/21	Alcuni	Introduzione alla Cybersecurity	Corso che introduce e approfondisce i fondamenti della sicurezza informatica	CISCO
2020/21	Alcuni	Progetto Scholas	Un percorso nel quale gli alunni hanno vissuto un percorso di “ritorno” alle origini, ai simboli, ai riti, ai miti e alle feste della loro comunità, napoletana e campana	ITI “Fermi-Gadda” e Fondazione Scholas Occurrentes.
2021/22	Alcuni	Progetto “Eco-Scampia” Scuola Viva in Quartiere. Modulo Sport-Calcio	Modulo inserito nel progetto Scuola Viva in Quartiere, rientrante nella programmazione di interventi di contrasto alla dispersione scolastica, di azioni di accompagnamento al Programma Scuola Viva.	
2021/22	Alcuni	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	CISCO
2021/22	Tutti	Cineforum Mobydick		Cinema Vittoria

2021/22	qualcuno	Selezione finale a Roma del Gran premio di Matematica Applicata		Università cattolica del sacro Cuore
2021/22	Tutti	“Due giorni per la scuola: Matematica, Filosofia e Letteratura”	Dialogo interdisciplinare tra letteratura, matematica e filosofia	Associazione Matheis e Iti “G. Ferraris”
2021/22	Tutti	Progetto “Adotta un filosofo e uno scienziato”.	Visita congiunta di due studiosi come occasione per affrontare argomenti che orbitano intorno al tema dal punto di vista della filosofia e della scienza	Fondazione Campania dei Festival & l’Ufficio Scolastico Regionale per la Campania.

Nel corso del triennio alcuni allievi hanno partecipato) alle Olimpiadi di Matematica e di Informatica dell’istituto.

In accordo con l’O.M., in occasione della verbalizzazione degli scrutini finali, si procederà alla conversione della somma dei crediti del III, IV, V anno, da quarantesimi a cinquantesimi, come da allegato C.

Inoltre, in base all’art.16 comma 8c 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 quaranta punti e un risultato nella prova di esame pari almeno a quaranta punti...”, si propone alla sottocommissione la griglia riportata nell’allegato G del documento di classe, condivisa a livello d’istituto.

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- DDI e DaD

In base ai DPCM e alle ordinanze regionali per motivi dettati dall'emergenza sanitaria, le attività didattiche si sono svolte in modo diversificato. La scuola ha attivato tutti i protocolli di sicurezza

Fortunatamente, durante l'anno scolastico, non ci sono state interruzioni della didattica in presenza, solo sporadicamente qualche alunno, in isolamento fiduciario, è riuscito comunque a seguire le lezioni a distanza da casa

Per una più puntuale descrizione di quanto sviluppato dai docenti del Cdc sia in DDI che in DaD si rimanda agli allegati:

D (percorsi svolti)

E (relazioni finali docenti)

5- PCTO (Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento)

In accordo con l'art. 18 comma 1d dell'O.M., si indicano sinteticamente i percorsi svolti nel triennio e si rimanda a quanto descritto, in maniera puntuale, anche nel "Curriculum dello studente"

Anno scolastico	Azienda/formatore	Titolo percorso	n.ore	Descrizione
2019/20	Unicredit	Startup Your Life Educazione finanziaria +Project Work	90	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
2020/21	Unicredit	Startup Your Life II Educazione Imprenditoriale + Project Work	90	Creazione d'impresa: dall'idea alla sua realizzazione con l'elaborazione di un Business Plan e di un Elevator Pitch

2021/21	WebResult	SalesForce Base	52	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
2021/21	Sicurezza Base	ITI "G. Ferraris"	4	Corso avente l'obiettivo di formare i lavoratori in merito ai concetti generali di prevenzione e sicurezza sul lavoro.
2021/22	"Orientiamo il futuro"	Università di Napoli Federico II. Piano Nazionale lauree Scientifiche	14	un Ciclo di seminari che hanno lo scopo di avvicinare gli studenti alle nuove frontiere aperte dalle applicazioni delle Scienze e della Tecnologia nella società e nel mondo del lavoro.
		Totale ore	248	

A gruppi poi gli alunni hanno partecipato ai seguenti PCTO:

Anno scolastico	Azienda/formatore	Titolo percorso	n.ore	Descrizione
2019/20	Università Parthenope	Cyber Challenge	72	Un percorso di formazione specialistica sul tema della cyber security. Il percorso basato su un gioco/sfida che stimoli la passione e la motivazione di giovani brillanti, con l'obiettivo di introdurli in un percorso formativo sistematico sulle tematiche della sicurezza dei complessi sistemi per l'elaborazione delle informazioni,
2020/21	Fondazione Mondo Digitale	Coding Girl	30	Il percorso si basa su un'alleanza collaborativa basata sul modello di Educazione per la vita, tra scuole, Università, organizzazioni e aziende che agiscono unite da obiettivi comuni ha lo scopo di promuovere il raggiungimento delle pari opportunità nel settore scientifico-tecnologico

2020/21	Univetsità Federico II	Nerd	15	Il percorso si propone di diffondere la passione per l'informatic a tra le giovani studentesse al fine di orientare le loro scelte universitarie.
2020/21	Università Parthenope	Un Mondo Intelligente	20	Python orientato all'IOT
2021/22	Sistemha	I fondamenti della logistica	40	Presentazione del software Sistemha per la gestione del magazzino che utilizza una serie di soluzioni personalizzate per la codifica, tracciabilità, analisi e applicabili a tutti i comparti merceologici.
2021/22	Webresult	Modulo Developer Beginner	36	il Percorso fornisce agli studenti competenze in ambito di sviluppo sulla piattaforma Salesforce.

6- 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.

Le attività di quest'anno scolastico sono state svolte con la collaborazione di tutto il CdC, la tematica su cui la classe ha lavorato è stata: " *I testimoni della memoria e della legalità*"

Gli alunni sono stati suddivisi in gruppi ed hanno trattato i seguenti personaggi:

- Peppino Impastato
- Giovanni Falcone e Paolo Borsellino
- Giancarlo Siani
- Liliana Segre
- Rosario Livatino
- Jesse Owens
- Don Peppino Diana:

Il loro impegno ha permesso di realizzare un video sulle figure sopracitate

7 – 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*",

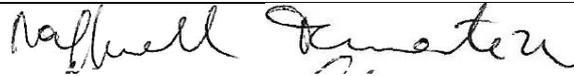
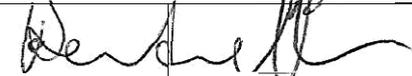
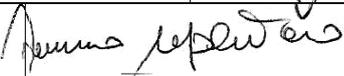
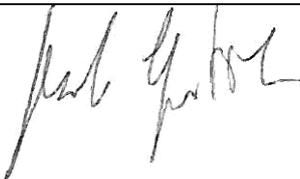
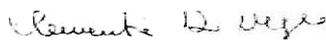
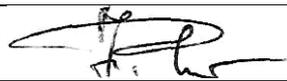
In assenza di un docente avente competenze certificate, la metodologia CLIL è stata veicolata in associazione con il percorso PCTO Salesforce, attuato in collaborazione con Webresult.

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. 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 con specializzazione CLIL pertanto le competenze degli allievi non possono essere accertate in sede d'esame.

8 – Firme

Componenti del Consiglio di classe

Materia	prof.	firma
Italiano e Storia	Raffaella Trematerra	
Matematica	Alessandra Fogliano	
Inglese	Anna Maria Baffa	
Religione	Domenico Annella	
Ed. Fisica	Domenico Napoletano	
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di	Lucia Faccioli	
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	Campitiello Franco	
Sostegno	Mezzacapo Maria	

Napoli, 16 maggio 2022

il coordinatore

prof. Di Meglio Clementina⁴