



*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° 2393/05-03

# **ESAME di STATO**

## **DOCUMENTO del CONSIGLIO di CLASSE**

*redatto in conformità a: D.P.R. n. 323/1998; D.M. n. 28 del 30 gennaio 2020; O.M.n.10 del 16 maggio 2020*

**QUINTA sez. P**

**Indirizzo INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI  
Articolazione INFORMATICA**

**Il coordinatore di classe  
prof.ssa Marano Silvana**

**Il Dirigente Scolastico  
prof. Saverio Petitti**

**Napoli, 25 maggio 2020**

**a.s. 2019 - 2020**

Il Consiglio di classe della **QUINTA sez. P** riunitosi online, il 25/05/2020, procede alla ratifica finale del documento di classe (come da verbale) elaborato ai sensi dell'art. 5 del Regolamento degli Esami di Stato. Il documento risulta articolato nelle seguenti sezioni, in particolare le sezioni da 5 a 10 si riferiscono ai commi dell'art.17 "*Articolazione e modalità di svolgimento del colloquio d'esame*" dell'O.M.n. 10 del 16 maggio 2020 (di seguito indicata solo con O.M.):

- 1 – Presentazione dell'istituto
- 2 – Composizione del Consiglio di classe
- 3 – Presentazione della classe
- 4 – Didattica a distanza (DaD)
- 5 – Argomenti dell'elaborato (comma 1a)
- 6 – Testi brevi di lingua e letteratura italiana (comma 1b)
- 7 – Tematiche trasversali (comma 1c)
- 8 – Percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento PCTO (comma 1d)
- 9 – Cittadinanza e Costituzione (comma 1e)
- 10 – CLIL "Content and Language Integrated Learning" (comma 2)

*Costituiscono parte integrante del documento:*

*Allegato 1*

Elenco studenti e attività nominative

*Allegato A*

PECUP e Quadro orario dell'articolazione

*Allegato B*

Quadro di riferimento (QdR) dell'articolazione

*Allegato C1*

Programmazione del Cdc inizio a.s.

*Allegato C2*

Programmazione del Cdc DaD

*Allegato D*

Percorsi svolti

*Allegato E*

Relazioni finali docenti

*Allegato F*

Simulazioni d'esame

*Allegato G*

Griglia nazionale di valutazione per il colloquio d'esame e griglia per il bonus

*Allegato H (H) (\*)*

omissis (D.L.196/2003)

*Allegato I (DSA) (\*)*

omissis (D.L.196/2003)

*Allegato L (BES) (\*)*

omissis (D.L.196/2003)

*(\*) da allegare solo se presenti allievi H o DSA o 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, **ricosciuto 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 di circa 2000 unità suddivisi in 82 classi nel diurno e 7 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 3 macro dipartimenti:

Umanistico; Scientifico-matematico; Tecnologico

I dipartimenti tecnologici comprendono le 5 articolazioni attivate nell'istituto.

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 eco-sostenibilità (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 Developement, 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 XIII ed.)
- organizzazione **contest sulla sicurezza** a livello nazionale ("Rivalutare la Sicurezza" giunto alla VIII 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, Centri del privato sociale, Municipalità, altre scuole.

## 2 - Composizione del Consiglio di classe

MATERIE	prof.
Italiano	De Mase Orsolina
Storia	De Mase Orsolina
Matematica	Buonauro Concetta
Inglese	Marano Silvana
Informatica	Gentile Ivan
SRE	Pianese Ernesto
TPI	Cioffi Luigi
Lab.Inf/GPO	Auriemma Vincenzo
GPO	Di marino Annamaria
Lab.SRE	Casale Luigi
Ed.Fisica	Camerlingo Santa
Religione	Cicatiello Evaristo
Sostegno	Improta Giuseppe
Sostegno	Napolitano Sergio
Sostegno	Gagliardi Mariaconcetta

Coordinatore di classe: prof.ssa Marano Silvana

-----

Il consiglio di classe, visti i D.M. n° 28 del 30/01/2020 e D.M. n° 197 del 17/04/2020, ha designato quali commissari interni i docenti, proff.:

De Mase Orsolina	Italiano prima prova scritta
Gentile Ivan	Informatica seconda prova scritta mista (*)
Pianese Ernesto	Sistemi e Reti seconda prova scritta mista (*)
Cioffi Luigi	TPI

Buonauro Concetta	Matematica
Marano Silvana	Inglese

### 3- Presentazione della classe

La classe è composta da n. 17 allievi (per i nomi si veda l'all.1) di cui un diversamente abile: nel corso del triennio il gruppo classe è rimasto sostanzialmente invariato e inoltre esso ha beneficiato della continuità didattica nella maggior parte delle discipline durante il percorso di studi del triennio. Gli studenti hanno partecipato al dialogo formativo con interesse, onestà e costanza manifestando un comportamento corretto e responsabile nel rispetto degli impegni scolastici, mostrando una maturità tale da guadagnarsi la fiducia del corpo docenti. Il clima relazionale è sempre stato armonioso e collaborativo sia tra compagni che verso i docenti consentendo il sereno svolgimento delle lezioni. Per quanto riguarda i traguardi conseguiti, il gruppo classe si presenta diversificato nei livelli di apprendimento: un folto gruppo ha raggiunto discreti risultati in quasi tutte le discipline grazie a uno studio adeguato e sistematico. Tra questi emerge un gruppo di studenti che si è distinto per le particolari doti personali, il serio impegno profuso in tutte le discipline, nonché per l'attitudine all'approfondimento. Resta infine un esiguo numero di studenti che ha manifestato incertezze e difficoltà nel corso degli studi dovute a lacune pregresse e scarsa propensione allo studio. La classe non ha potuto svolgere le prove Invalsi, previste per il quinto anno, tra il 10 ed il 12 marzo causa chiusura scuole per covid-19 e, per lo stesso motivo, non sono state svolte le simulazioni delle prove d'esame.

Nel periodo di didattica in presenza gli studenti hanno partecipato a varie attività e progetti organizzati dall'istituto quali: i progetti pon Orienta\_mente ed Energy Saving, la visita all'Accademia Aeronautica di Pozzuoli e la mostra di Joan Mirò al PAN.

In accordo con l'O.M., in occasione della verbalizzazione degli scrutini finali, si procederà alla conversione dei crediti come da all. A tabella A e B dell'O.M.

Ai crediti totali, III + IV anno in sessantesimi, andranno sommati i crediti del quinto anno, in sessantesimi, conseguiti dagli allievi nello scrutinio finale, in base all'all. A tabella C dell'O.M.

Inoltre, si riporta l'art.23 comma 4 dell'O.M. "...la sottocommissione può motivatamente integrare il punteggio fino a un massimo di cinque punti, sulla base dei criteri di cui all'articolo 15, comma 8, lettera b" ovvero: "*per i candidati che abbiano conseguito un credito scolastico di almeno cinquanta punti e un risultato nella prova di esame pari almeno a trenta punti*". Si sottopone alla commissione la griglia riportata nell'allegato G del documento di classe, condivisa a livello d'istituto.

Per un'eventuale assegnazione della lode si richiama il comma 5 dell'art.23: "*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- Didattica a distanza (DaD)

Il Cdc in accordo al DPCM del 4 marzo 2020 e la nota del MI n° 279 del 6 marzo 2020 ha attivato da subito le attività di didattica a distanza in base alla circolare interna del D.S. del 5 marzo 2020:

*“...Ai docenti si chiede di mantenere attivi, seppure a distanza, con le modalità consuete di comunicazione a distanza, ma anche con quelle che ciascuno di voi avrà messo in atto, strutturate o informali, il contatto e la comunicazione con i nostri studenti”*. La circolare interna n° 2 del 7 marzo, ha stabilito le modalità di attuazione della DaD e l'utilizzo della piattaforma G-suite di Google. Una successiva comunicazione del D.S. del 13 marzo ha stabilito le attività della DaD a partire da lunedì 16 marzo fino al 18 aprile con strutturata a fasce orarie e unità di 60 minuti ciascuna. I docenti, tramite le piattaforme Classroom e Meet, hanno interagito con gli allievi proseguendo il dialogo didattico-educativo seppur con la consapevolezza che nulla può sostituire la didattica in presenza. Con la Comunicazione n°9 del 18 aprile 2020, il D.S. dopo gli incontri (tramite la piattaforma Cisco Webex) con i referenti di dipartimento, i coordinatori di classe, i consigli di classe ed il collegio dei docenti, ha stabilito le modalità della DaD fino a nuove comunicazioni del MI. Le indicazioni contenute nella Comunicazione n°9 ha consentito sia di incrementare il contatto con gli allievi sia di consentire, alle famiglie, un dialogo con i docenti, mediante l'orario di ricevimento online ed uno sportello BES. A partire dal 20 aprile sono state programmate attività DaD sincrone e asincrone, a fasce orarie con unità di 60 minuti, e tali da garantire circa il 70% del monte ore in presenza.

Nonostante l'iniziale disorientamento a causa della pandemia da Covid e il conseguente lockdown, in breve tempo gli studenti si sono muniti dei dispositivi necessari e hanno partecipato attivamente con la consueta assiduità alle lezioni a distanza avvalendosi ulteriormente dell'ausilio delle risorse digitali per approfondimenti. A causa della riduzione oraria e delle modalità formative, molti docenti hanno apportato delle modifiche agli argomenti trattati rispetto a quanto previsto in fase di programmazione di inizio anno scolastico.

Per una più puntuale descrizione di quanto sviluppato con la DaD si rimanda agli allegati:

C2 (Programmazione del Cdc DaD)

D (percorsi svolti)

E (relazioni finali docenti)

## **5 – Argomenti dell'elaborato**

In accordo con l'art. 17 comma 1a dell'O.M., sarà assegnata a ciascuno studente, entro il 1° giugno, una traccia diversa (relativa alle discipline: Informatica e Sistemi e Reti che dovevano essere oggetto della seconda prova scritta) afferente agli argomenti comuni alle materie (vedi Percorsi svolti): L'elaborato svolto sarà quindi inoltrato dal candidato ai docenti delle materie d'indirizzo entro il 13 giugno c.a..

## 6- Testi brevi di lingua e letteratura italiana

In accordo con l'art. 17 comma 1b dell'O.M., nel corso del colloquio orale riguardo l'insegnamento di Italiano, a ciascun candidato verrà sottoposto un breve testo tratto da uno dei seguenti brani oggetto di studio durante il quinto anno:

*L'albatro* , *Spleen* , dalla raccolta *I fiori del male* di Charles Baudelaire

*Nevicata* di Giosue Carducci:

*L'attesa dell'amante; (I, 1)*, *Andrea Sperelli (I,2)* da *Il Piacere* di Gabriele D'Annunzio

*Il bombardamento di Adrianopoli* di Filippo Tommaso Marinetti

*Non chiederci la parola* da *Ossi di seppia* di Eugenio Montale

*Temporale* dalla raccolta *Myricae* di Giovanni Pascol

*La nascita di Adriano Meis* , da *Il fu Mattia Pascal*, Cap VIII, di Luigi Pirandello

*Un piccolo difetto*, da *Uno nessuno e centomila* ,libro I, cap1, , di Luigi Pirandello

*Il porto sepolto e Soldati* dalla raccolta *L' Allegria* di Giuseppe Ungaretti

*L'ultima sigaretta*, da *La Coscienza di Zeno*, ,cap III, di Italo Svevo

*Rosso Malpelo* dalla raccolta di novelle *Vita dei campi* di Giovanni Verga

*La roba* ,da *Novelle rusticane* di Giovanni Verga

*Gervaise e l' acquavite*, da *L' Assommoir* di Emile Zola

## 7-Tematiche trasversali

In accordo con l'art. 17 comma 1c dell'O.M., sono indicate le tematiche trattate durante l'anno scolastico in modalità cooperativa pianificate come percorsi trasversali. Da queste la commissione potrà produrre i "materiali" da sottoporre agli allievi durante la fase del colloquio.

### Tematica 1 "L'evoluzione delle infrastrutture digitali"

Materie Coinvolte	Risultati attesi
Informatica	Operare delle scelte di immagazzinamento e gestione di grandi quantità di dati; Implementare un database secondo il modello relazionale o ad oggetti.
TPI	Classificazione dei sistemi Distribuiti ed evoluzione dei modelli, dal Client/Server alle architetture Web Centric e multilivello
Inglese	L'evoluzione del web dalle origini alle attuali e future applicazioni nei diversi ambiti.

### Tematica 2 "L'uomo e la macchina"

Materie coinvolte	Risultati attesi
Informatica	La macchina di Turing. Il test di Turing. Risoluzione di semplici problemi con I.A.
TPI	Strutture e funzionalità di base delle Java Servlet e delle App Android
Italiano	Individuare e delineare i principali movimenti culturali della tradizione letteraria di fine '800 primo '900 con particolare riferimento alle avanguardie storiche. Acquisire metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici

## 8- Percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento PCTO

In accordo con l'art. 17 comma 1d dell'O.M., si descrivono i PCTO svolti nel triennio

A. S.	Percorso	Azienda/Esperto	Online	Tipo	Ore
2017/2018	Cashless Generation	Unicredit potenziare le conoscenze in materia giuridica ed economico-finanziaria e di educazione all'imprenditorialità	NO	PCTO	3
2017/2018	FCA - E-discovery	FCA far conoscere come funziona ed è organizzata un'impresa	SI	PCTO	50
2017/2018	Progetto "Cineforum - Moby Dick"	Cinema Vittoria promuovere e diffondere tra gli studenti la cultura cinematografica	NO	PCTO	24
2017/2018	Skills for Life	PMI-SIC	NO	PCTO	4
2017/2018	Sistema Scuola Impresa	Elis volto a orientare i giovani ai mestieri del futuro e rompere gli stereotipi di genere	NO	PCTO	3
2018/2019	Digital Trasformation	TIM potenziare le soft skills necessarie nel mondo del lavoro	MISTO	PCTO	22
2018/2019	CISCO CCNA - Routing and Switching	CISCO - CLARA	SI	PCTO	70
2018/2019	SalesForce Base	WebResult formare amministratori di sistema responsabili delle applicazioni CRM Salesforce	SI	PCTO	52
2019/2020	PLS (Progetto Lauree Scientifiche) - Cloud e Phytion	Università Parthenope Orientamento nelle scelte future	NO	PCTO	15
2019/2020	Prof. G.Borgia	Corso di formazione avanzato sulla sicurezza	NO	PCTO	8
2019/2020	Prof.G.Borgia	Sicurezza sul lavoro(base)	NO	PCTO	4

**Totale ore : 255**

## 9- Cittadinanza e Costituzione

In accordo con l'art. 17 comma 1e dell'O.M., si descrivono le attività di Cittadinanza e Costituzione svolte durante il quinto anno.

Al fine di consentire un'adeguata preparazione all'esame di Stato, tutte le classi quinte, in base alla circolare del D.S. (n° prot. 5817 del 20/12/2019), hanno seguito un percorso interdisciplinare curato dai Dipartimenti Umanistico-sociale -Diritto- e Italiano. Le attività di quest'anno scolastico sono state tenute in compresenza dall'insegnante di Storia delle rispettive classi quinte e da un insegnante di Diritto, abbinato a ciascuna classe, in organico di potenziamento all'istituto.

Di seguito gli argomenti svolti

### **Modulo 1: LO STATO**

#### **1.Lo Stato: elementi strutturali**

- Cittadini e cittadinanza
- Sovranità
- Territorio

#### **2.Lo Stato italiano**

- Statuto Albertino
- Stato monarchico e dittatoriale: il fascismo
- Nascita dello Stato democratico
- Le forme di Stato e di governo

#### **3.Principi fondamentali della Costituzione**

### **Modulo 2: DIRITTI E DOVERI DEI CITTADINI: I RAPPORTI CIVILI, POLITICI, ECONOMICI**

#### **1.Le libertà della persona: diritti civili**

- I diritti inviolabili
- Le libertà della persona
- La libertà di stampa
- Il diritto all'informazione
- La tutela della riservatezza

#### **2. I rapporti politici**

- Il diritto al voto e i partiti come strumento di democrazia
- Il dovere di contribuire alle spese: servizi, imposte e tasse

### **Modulo 3. I RAPPORTI ETICO-SOCIALI**

- 1. Il diritto alla salute**
- 2. Il diritto all'istruzione**

#### **Modulo 4: LA REPUBBLICA PARLAMENTARE**

##### **1 . Il Parlamento**

- La funzione legislativa
- La separazione dei poteri
- Il bicameralismo
- L'iter legis

##### **2. Presidente della Repubblica e il Governo**

- Ruolo e funzioni del PDR

##### **3. Il governo**

##### **4. Il potere giurisdizionale**

##### **5. Le autonomie e il decentramento**

#### **Modulo 5: L'EUROPA E IL MONDO**

##### **1. Trattati di Roma: CECA e CEE**

- Unione Europea:
- Organi dell'UE

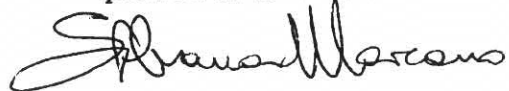


## 10 – CLIL (Content and Language Integrated Learning)

Nel Cdc non è presente un docente DNL con certificazione C1 o B2, pertanto non si attiverà la metodologia CLIL. In ogni caso il programma di lingua inglese include argomenti afferenti alle discipline d'indirizzo.

per il Consiglio di classe  
il coordinatore di classe

prof.ssa Silvana Marano



Napoli, 25 maggio 2020

