

# ISTITUTO TECNICO STATALE ECONOMICO E TECNOLOGICO

***“MANLIO CAPITOLO”***

ITSET "M. CAPITOLO" - TURSI-  
Prot. 0004716 del 15/05/2024  
VII (Entrata)

75028 Tursi (MT)

mttd020001@istruzione.it - <https://www.itcgtursi.edu.it>



## ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2023-2024

**Indirizzo Informatica e telecomunicazioni:  
Articolazione Informatica**

**Titolo di studio corrispondente:  
Diploma di Perito Informatica e Telecomunicazioni**

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE V A INFORMATICA

(ai sensi dell'art. 17, comma 1 del d.lgs. 62/2017, dell'OM n. 45/2023 e della nota del Garante della Privacy del 21/03/2017 prot. 10719)

Coordinatore di classe: **prof.ssa Maria Rosaria Macagnino**

Dirigente scolastico: **prof.ssa Rosa Schettini**

Tursi, 15 maggio 2024

# **Sommario**

## **Sezione 1. Riferimenti normativi**

p. 4

**O.M. n. 55 del 22/03/2024**

## **Sezione 2. Presentazione della scuola**

p. 6

**Contesto**

**PECUP dell'indirizzo**

**Quadro orario V**

**Informatica**

## **Sezione 3. Presentazione della classe**

p. 9

**Profilo della classe**

**Elenco docenti**

**Variazione componente docenti**

**Variazione prospetto della classe**

**Elenco alunni frequentanti a.s. 2023/24**

## **Sezione 4. Offerta Formativa**

p. 14

**Obiettivi formativi generali**

**Obiettivi formativi specifici di Indirizzo Obiettivi formativi per aree disciplinari**

**Obiettivi specifici di apprendimento per l'insegnamento trasversale di Educazione civica**

**Attività di ampliamento dell'offerta formativa a.s. 2023/24**

**Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento nel triennio**

## **Sezione 5. Consuntivo delle attività disciplinari** p. 20

**Prove Invalsi**

**Schede analitiche per ciascuna disciplina**

## **Sezione 6. Metodo di lavoro** p. 30

**Metodologie**

**Strumenti**

**Tempi**

**Strumenti di verifica**

**Valutazione**

**Tipologia di prove**

**Recupero e approfondimento**

**Tabella degli indicatori e descrittori della valutazione del profitto e del comportamento**

**Tabella A - attribuzione del credito scolastico ai sensi del d. lgs. 62/2017**

## **Sezione 7. Prova d'esame** p. 35

**Nodi concettuali disciplinari trattati**

## **Sezione 8. Allegati** p. 37

**Allegato A: griglia valutazione colloquio orale**

**Allegato B: griglia valutazione prima prova scritta**

**Allegato C: griglia valutazione seconda prova scritta**

## Sezione 1. Riferimenti normativi

### O.M. n. 55 del 22/03/2024

L'Esame di Stato che si svolge al termine del secondo ciclo di istruzione è un traguardo fondamentale del percorso scolastico dello studente ed è finalizzato a valutare le competenze acquisite al termine del ciclo scolastico.

L'Ordinanza Ministeriale che norma lo svolgimento dell'Esame di Stato per il secondo ciclo per il corrente a.s. è la n. 55 del 22/03/2023: si riportano di seguito gli articoli salienti di tale documento.

(articolo 1)

#### *Finalità e definizioni*

La presente ordinanza definisce l'organizzazione e le modalità di svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024.

(articolo 3)

#### *Candidati interni*

1. Sono ammessi a sostenere l'esame di Stato in qualità di candidati interni: a) gli studenti che hanno frequentato l'ultimo anno di corso dei percorsi di istruzione secondaria di secondo grado presso le istituzioni scolastiche statali e paritarie, anche in assenza del requisito di cui all'art. 13, comma 2, lettera c), del d. lgs 62/2017. Le istituzioni scolastiche valutano le deroghe rispetto al requisito della frequenza di cui all'art. 13, comma 2, lettera a), del d. lgs. 62/2017, ai sensi dell'articolo 14, comma 7, del d.P.R. 22 giugno 2009, n. 122. L'ammissione all'esame di Stato è disposta, in sede di scrutinio finale, dal consiglio di classe presieduto dal dirigente/coordinatore o da suo delegato;

[...]

(articolo 10)

#### *Documento del consiglio di classe*

1. Entro il 15 maggio 2024 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre, per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL. Per le classi o gli studenti che hanno partecipato ai percorsi di apprendistato di primo livello, per il conseguimento del titolo conclusivo dell'istruzione secondaria di secondo grado, il documento contiene dettagliata relazione al fine di informare la commissione sulla peculiarità di tali percorsi.
2. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli stage

e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento di Educazione civica, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto. Prima dell'elaborazione del testo definitivo del documento, i consigli di classe possono consultare, per eventuali proposte e osservazioni, la componente studentesca e quella dei genitori.

3. [...]

4. Il documento del consiglio di classe è immediatamente pubblicato all'albo on-line dell'istituzione scolastica. La commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento del colloquio. [...]

Gli articoli n. 19, 20 e 22, relativi rispettivamente a “Prima prova scritta”, “Seconda prova scritta” e “Colloquio”, sono riportati in seguito in questo documento (cfr. sez. “Prova d’esame”).

## Sezione 2. Presentazione della Scuola

### Contesto

Nel 1973 nasce a Tursi l'ITSET come succursale dell'ITC “Loperfido” di Matera con tre prime classi ragionieri ed un totale di 73 alunni. L'anno scolastico successivo nasce l'indirizzo dei geometri con una prima classe di 22 alunni. Già nel 1982, potendo contare sulla presenza di quattordici classi, ottiene l'autonomia giuridica e amministrativa e, quasi contemporaneamente, una nuova sede in Via Vittorio Emanuele che si rivela insufficiente nel volgere di poco tempo. Dall'anno scolastico 1990/1991 l'Istituto è sito in località Santi Quaranta, in una moderna ed efficiente struttura completa di laboratori, biblioteca, auditorium e palestre. Dall'a.s. 2004/2005 tutte le classi sono ubicate presso la sede centrale di rione Santi Quaranta e dall'a.s. 2006/2007 è stata dismessa la sede di Via Vittorio Emanuele. Dall' a.s. 2001/2002 è funzionante il nuovo indirizzo per tecnici dei servizi turistici che sta riscuotendo simpatie e adesioni, mentre i corsi serali, per Geometri e per i Ragionieri, sono attivi dal 2002/2003, dall'anno scolastico 2011-2012 è funzionante l'indirizzo Informatico. Attualmente il nostro istituto si pone tra i primi nella provincia. La posizione decentrata apparentemente svantaggiosa diventa garanzia di efficacia del servizio scolastico. La dimensione umana tipica delle nostre realtà garantisce l'incontro, la comunicazione, la “lettura” dei bisogni, facilitandone la soluzione. Questo successo è anche il doveroso riconoscimento all'impegno ed alla professionalità del personale docente e non, che ha attribuito una forte identità al proprio operato, non prescindendo mai dal necessario contatto umano con gli alunni.

Il *bacino di utenza* dell'ITSET è composto dai paesi: Tursi, Montalbano Jonico, Policoro, Scanzano Jonico, Pisticci, Valsinni, Nova Siri, Colobrarò, Rotondella, Craco.

La scuola è dotata di connettività in fibra ottica, di schermi interattivi touch con connettività Internet, di cinque Lavagne Interattive Multimediali (LIM) di cui tre collocate in aule dedicate e due nei laboratori multimediali e dei seguenti laboratori: Laboratorio linguistico e informatico, Laboratorio informatico e multimediale (con kit di robotica), Laboratorio di informatica, Laboratorio di costruzioni (con stampante 3D), Laboratorio Informatica 2

- trattamento testi, Laboratorio di chimica che ospita anche il laboratorio di Scienze e di Fisica.

## **PECUP dell'indirizzo**

Dall'allegato A al DPR 88 del 15/03/2010

### **Premessa**

I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40.

Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/05.

### **Il profilo culturale, educativo e professionale degli Istituti Tecnici**

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo. I risultati di apprendimento di cui ai punti 2.1, 2.2 e 2.3 e agli allegati B) e C) costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali di cui all'articolo 8, comma 3, del presente regolamento, definite a sostegno dell'autonomia organizzativa e didattica delle istituzioni scolastiche. Le linee guida comprendono altresì l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (*European Qualifications Framework* - EQF).

L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 01/09/2008 n. 137 convertito con modificazioni dalla legge 30 ottobre 2008 n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storico-sociale e giuridico-economico.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

## Quadro orario della classe 5 settore Informatico

DISCIPLINE	5° ANNO
Lingua e Letteratura Italiana	4
Matematica	3
Storia	2
Lingua Inglese	3
Scienze Motorie e Sportive	2
Religione Cattolica o Attività alternative	1
Diritto ed Economia	-
Scienze integrate (Scienze della terra e Biologia)	-
Scienze integrate (Fisica)	-
Scienze integrate (chimica)	-
Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica	-
Tecnologie informatiche	-
Scienze e Tecnologie applicate	-
Complementi di matematica	-
Sistemi e reti	4
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	4
Informatica	6
Telecomunicazioni	-
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	3
TOTALE	32

## Sezione 3. Presentazione della Classe

### Profilo della classe

La classe V A INF. risulta costituita da n. 20 alunni di cui n. 16 ragazzi e n. 4 ragazze, fanno parte tutti della IV A INF, avendo conseguito la promozione con risultati mediamente sufficienti o avendo recuperato eventuali debiti formativi di fine anno.

Gli alunni sono quasi tutti pendolari, e provengono dai paesi circostanti: 3 da Montalbano Jonico, 8 da Scanzano, 2 da Nova Siri, 2 da Rocca Imperiale, 5 sono residenti a Tursi.

Nella classe è presente anche un alunno DSA per il quale è stato predisposto un Piano Didattico Personalizzato, e nel corso dell'esame saranno utilizzati gli strumenti integrativi e dispensativi previsti dal PDP approvato dal consiglio di classe.

Un'alunna ha interrotto la frequenza nel mese di Marzo del corrente anno scolastico.

L'intervento educativo-didattico del Consiglio di Classe è stato finalizzato a far sviluppare il senso di responsabilità individuale e collettivo e consentire agli studenti un adeguato livello di autonomia e senso critico. L'impostazione didattica è stata propedeutica alla formazione professionalizzante che ha promosso sia il processo di maturazione culturale dei singoli alunni che l'acquisizione degli strumenti necessari per una responsabile e attiva collaborazione nel mondo del lavoro e nella società.

Nell'ambito delle varie discipline, particolare impegno è stato rivolto a migliorare le capacità espressive, operative e la conoscenza dei linguaggi specifici. In linea di massima si può affermare che il comportamento globale della classe è andato progressivamente evolvendo verso un maggior grado di maturità nel corso del triennio, sebbene non sempre partecipazione e impegno siano stati adeguati al potenziale necessario per migliorare significativamente il proprio rendimento.

Gli obiettivi didattici e formativi stabiliti dal Consiglio di Classe possono ritenersi complessivamente raggiunti, con esiti individuali diversificati, legati alla preparazione di base ed alla partecipazione dei singoli alunni.

Un esiguo gruppo di studenti ha compiuto un processo positivo di maturazione, dimostrando consapevolezza dell'importanza dell'istruzione e del successo scolastico ed ha conseguito una discreta conoscenza dei contenuti disciplinari unitamente allo sviluppo di adeguate competenze trasversali.

Appena sufficienti risultano le conoscenze, competenze e abilità acquisite da un secondo gruppo di alunni, apparsi spesso poco motivati e non sempre disponibili al dialogo educativo in tutte le discipline.

Un terzo gruppo ha invece incontrato difficoltà, specialmente nelle discipline di indirizzo, per lacune pregresse non del tutto recuperate negli anni, e per uno studio individuale non sempre adeguato.

I docenti hanno svolto il loro lavoro stimolando continuamente i discenti all'apprendimento e hanno usato varie strategie per permettere ad ogni alunno di ampliare i propri orizzonti culturali e raggiungere il possesso di un buon metodo di lavoro. Si è cercato di sviluppare nel gruppo classe senso di responsabilità e impegno, nonché spirito di collaborazione e volontà di ricerca di valori comuni. I docenti hanno instaurato con le famiglie degli alunni rapporti improntati alla massima trasparenza, cordialità e rispetto.

Il profitto della classe può essere considerato, nelle sue linee generali, sufficiente.



Mediamente si può ritenere che ogni allievo sia in possesso delle seguenti:

**Conoscenze:** accettabile cultura generale accompagnata da sufficienti capacità linguistico espressive e logico interpretative; conoscenza dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione; conoscenza di basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali; conoscenza delle normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy").

**Competenze:** scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

**Capacità:** collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese; collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove si applicano capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale; esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni; utilizzare a livello accettabile la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione; definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

## Elenco docenti

DISCIPLINE	DOCENTI
Religione, Ed. Civica	Prof.ssa Maria Rosaria Ferraro
Italiano, Ed. Civica	Prof.ssa Rosa Lucia Antonietta Corrado
Storia, Ed. Civica	Prof.ssa Rosa Lucia Antonietta Corrado
Inglese, Ed. Civica	Prof.ssa Battista Santarcangelo
Matematica, Ed. Civica	Prof. Emanuele Antonio Di Benedetto
Informatica, Ed. Civica	Prof.ssa Maria Rosaria Macagnino
Gestione progetto, organizzazione di impresa (GPOI), Ed. Civica	Prof. Leonardo Di Benedetto
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (TPSIT), Ed. Civica	Prof.ssa Anna Carmela Gaeta
Sistemi e reti, Ed. Civica	Prof.ssa Anna Carmela Gaeta
Scienze motorie e sportive, Ed. Civica	Prof.ssa Mariangela Grancia
Scienze motorie e sportive, Ed. Civica	Prof. Manicone Emanuele
Scienze motorie e sportive, Ed. Civica	Prof.ssa Annunziata Varasano
Educazione Civica	Prof. Giuseppe Donato Pugliese
ITP Informatica - Sistemi e reti	Prof. Vincenzo Stifano
ITP – GPOI- TPSIT	Prof. Francesco Porcella
Potenziamento	Franca Maria Lechiara Pamela Fronticcia

## Variazione componente docenti nel triennio

DISCIPLINA	A.S. 2021/22	A.S. 2022/23	A.S. 2023/24
Religione	Pasqualina Pizzolla	Pasqualina Pizzolla	Maria Rosaria Ferraro
Italiano e Storia	Rosa Lucia Antonietta Corrado	Rosa Lucia Antonietta Corrado	Rosa Lucia Antonietta Corrado
Inglese	Caterina Basile	Battista Santarcangelo	Battista Santarcangelo
Matematica	Nicola Mancieri	Sergio Lops	Emanuele Antonio Di Benedetto
Informatica	Maria Rosaria Macagnino	Maria Rosaria Macagnino	Maria Rosaria Macagnino
GPOI	-	-	Leonardo Di Benedetto
TPSIT	Antonio Fittipaldi	Antonio Fittipaldi	Anna Carmela Gaeta
Sistemi e Reti	Anna Carmela Gaeta	Antonio Fittipaldi	Anna Carmela Gaeta
Scienze Motorie e Sportive	Annunziata Varasano Carlo Dell'Olio	Annunziata Varasano	Annunziata Varasano Mariangela Grancia Emanuele Manicone
Telecomunicazioni	Massimo Delli Veneri	Antonietta D'Amato	-
ITP Informatica	Vincenzo Stifano	Vincenzo Stifano	Vincenzo Stifano
ITP Sistemi e Reti	Cosimo Gaudiano	Vincenzo Stifano	Vincenzo Stifano
ITP TPSIT	Vincenzo Stifano	Vincenzo Stifano	Francesco Porcella
ITP GPOI	-	-	Francesco Porcella
ITP Telecomunicazioni	Giovanni Varasano	Giovanni Varasano	-
Potenziamento	-	Caterina Caputo	Franca Maria Lechiara Pamela Fronticcia

## Variazione prospetto della classe

A.S.	CLASSE	MASCHI	FEMMINE	TOTALE
2019/20	I A	21	3	24
2020/21	II A	21	3	24
2021/22	III A	20	5	25
2022/23	IV A	16	5	21
2023/24	V A	16	4	20

## Elenco alunni frequentanti a.s. 2023/2024

N.	COGNOME	NOME	DATA NASCITA	PROVENIENZA
<b>ELENCO NON ALLEGATO AL DOCUMENTO COME DA NOTA DEL GARANTE DELLA PRIVACY DEL 21 MARZO 2017, PROT. 10719. ELENCO NON ALLEGATO AL DOCUMENTO COME DA NOTA DEL GARANTE DELLA PRIVACY DEL 21 MARZO 2017, PROT. 10719.</b>				

### Commissari interni

DISCIPLINA	DOCENTE
Italiano e Storia	Prof.ssa Rosa Lucia Antonietta Corrado
GPOI	Prof. Leonardo Di Benedetto
Matematica	Prof. Emanuele Antonio Di Benedetto

## Sezione 4. Offerta formativa

### Obiettivi Formativi Generali

Partendo dal presupposto imprescindibile che il fine generale della scuola di ogni ordine e grado è la formazione dell'uomo e del cittadino e, tenendo conto delle fondamentali esigenze di sviluppo della personalità dell'adolescente, la funzione della scuola secondaria superiore è finalizzata a promuovere e sviluppare:

- la capacità di autocontrollo
- la capacità di comunicazione e di espressione
- la conoscenza e la comprensione della natura e della società
- l'auto consapevolezza e lo spirito critico
- la capacità di orientamento
- la ricerca di un'identità professionale e sociale
- la strutturazione delle relazioni interpersonali
- la formazione di valori

## **Obiettivi Formativi Specifici di Indirizzo**

Il Diplomato nell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione
- ha competenze e conoscenze che, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione dei segnali
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che, possono rivolgersi al software gestionale
- esprime le proprie competenze nella gestione di progetti, concernenti la sicurezza e la protezione delle informazioni (privacy)
- è in grado di esprimere le proprie competenze, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale
- si esprime con sufficiente conoscenza dell'inglese tecnico.

È in grado di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso. In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

## **Obiettivi Formativi per Aree Disciplinari**

### **Area linguistica e storico sociale**

- acquisire le capacità di usare la lingua nella ricezione e nella produzione orale e scritta, in relazione agli scopi e alle situazioni comunicative
- acquisire la maturazione di un interesse più specifico per le opere letterarie, che porti alla scoperta della letteratura come rappresentazione di sentimenti e situazione universale
- acquisire la capacità di recuperare la memoria del passato in quanto tale
- acquisire la capacità di orientarsi nella complessità del presente
- acquisire la capacità di apertura verso le problematiche della pacifica convivenza fra i popoli, della solidarietà e del rispetto reciproco

### **Area tecnica - scientifica e di laboratorio**

- acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni
- saper collocare storicamente lo sviluppo delle varie invenzioni tecnologiche
- essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento
- comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi
- acquisire padronanza del linguaggio tecnico, logico e formale della disciplina
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni e delle invenzioni tecnologiche nella vita quotidiana
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici ed individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico. acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso degli strumenti e dei metodi informatici e delle conseguenze sociali e culturali di tale uso
- comprendere la struttura logico-funzionale della struttura fisica e del software di un computer e di reti locali, tale da consentirgli la scelta dei componenti più adatti alle diverse situazioni e le loro configurazioni, la valutazione delle prestazioni, il mantenimento dell'efficienza
- saper collegare in modo sistematico l'uso di strumenti e la creazione di applicazioni ai concetti teorici ad essi sottostanti

### **Area dell'educazione fisica**

- raggiungere l'armonico sviluppo corporeo e motorio
- acquisire una cultura delle attività motorie e sportive come costume di vita

## **Obiettivi specifici di apprendimento per l'insegnamento trasversale di Educazione civica**

La normativa ministeriale del 20 agosto 2019, n. 92, recante “Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica” ha stabilito, a partire dall'a.s. 2020/21, l'introduzione e il trattamento della disciplina Educazione civica. La norma richiama il principio della trasversalità del nuovo insegnamento, anche in ragione della pluralità degli obiettivi di apprendimento e delle competenze attese, non ascrivibili a una singola disciplina e neppure esclusivamente disciplinari.

Pertanto, il Consiglio di classe ha affrontato, in coerenza con tali obiettivi, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Educazione civica, nell'ambito dei temi “Costituzione e Legalità”.

L'insegnamento dell'Educazione civica (Legge 20-08-2019 n. 92 “Introduzione dell'insegnamento scolastico dell'educazione civica”) è trasversale e pertanto, tutte le discipline hanno contribuito al potenziamento di competenze di cittadinanza attiva e allo sviluppo del senso civico perseguendo i seguenti obiettivi:

- esercitare la propria cittadinanza anche digitale e ambientale con consapevolezza e responsabilità a livello locale e globale, fondata sulla propria identità nazionale ma anche sulle appartenenze sociali, culturali e sovranazionali
- esercitare i propri diritti civili, sociali, economici e politici con conoscenza e comprensione della complessità dei contesti in cui opera
- agire da cittadini responsabili e partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici che riguardano il nostro Stato, l'Unione Europea e la nostra appartenenza all'ONU.

<b>ARGOMENTI TRATTATI</b>	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b>	<b>ORE ANNUE</b>
Economia e benessere sociale: modalità attraverso cui realizzare progetti sostenibili sia in termini economici sia sociali.	Informatica	6
Diritti e Costituzione	Italiano e Storia	6
Green Computing: il legame tra sviluppo e sostenibilità	Sistemi e reti	4
La matematica delle elezioni	Matematica	3
Digitalizzazione, sostenibilità ambientale e sicurezza informatica	TPSIT	3
The United Nations: flag, history, UN Charter, Declaration of Human Rights	Lingua inglese	3

Scuola e Costituzione	GPOI	3
Il contrasto alla criminalità organizzata: consapevolezza dell'importanza delle scelte nel proprio quotidiano.	Scienze motorie e sportive	2
La libertà di religione.	Religione	2
<b>Totale ore</b>		<b>33</b>

### **Attività di orientamento e approfondimento offerta formativa**

Gli alunni sono stati impegnati nelle seguenti attività di integrazione ed approfondimento:

- 15 Febbraio 2024 – Incontro con la dott.ssa Graziella Pisacane per l'offerta formativa dell'Università Telematica delle Camere di Commercio Italiane.
- 20-22-27-29 Febbraio 2024 - Attività di mentoring (PNRR- Divari territoriali e D.M. n.328 del 22 dicembre 2022).
- Travel Game 08 - 13 Aprile 2024
- 30 Aprile – Incontro formativo informativo a carattere orientativo (Decreto M.I.M. 328 del 22-12-2022).
- Febbraio-Marzo 2024 - Percorsi di potenziamento delle competenze di base: progetto P.N.R.R. Formarsi per la vita (Italiano) (6 Alunni)
- Febbraio-Marzo 2024 - Percorsi di potenziamento delle competenze di base: progetto P.N.R.R. Formarsi per la vita (Inglese) (4 Alunni)
- Febbraio-Marzo 2024 - Percorsi di potenziamento delle competenze di base: progetto P.N.R.R. Formarsi per la vita (Matematica) (11 Alunni)
- Febbraio-Marzo 2024 - Percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari progetto P.N.R.R. - Formarsi per la vita Digitalizzando (2 Alunni)
- Febbraio-Marzo 2024 - Percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari progetto P.N.R.R. - Formarsi per la vita Studiare con metodo (1 Alunni)
- Febbraio-Aprile 2024 - Percorsi formativi e laboratoriali co-curricolari progetto P.N.R.R. - Formarsi per la vita Conversando per dibattere (3 Alunni)
- Dicembre - Salone dello studente Bari – 5 Dicembre 2023 (5 ore)
- Dicembre - Gennaio Open day



## **Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (ex A.S.L.): attività nel triennio**

In questa sezione si elencano le attività relative ai Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) che hanno visto impegnati gli alunni nel corso del triennio:

### **A.s. 2021/22**

- Fruizione del corso online sulla sicurezza MIUR/INAIL (4 ore nel corso dell'intero anno scolastico).
- Fruizione del percorso formativo Cisco IT Essential (20 ore).
- Percorso formativo su temi della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro (8 ore)

### **A.s. 2022/23**

- Corso e percorso di certificazione Cisco IT Essentials (20 ore nel corso dell'intero anno scolastico)
- Percorso formativo progetto NERD? (Non È Roba per Donne?) (fino a 10 ore)
- Percorso "Gocce di sostenibilità" su Piattaforma digitale online "Educazione Digitale" (25 ore).

### **A.s. 2023/24**

- Salone dello studente Bari - 5 Dicembre 2023 (5 ore)
- Comune di Tursi (n° 3 alunni - 36 ore)
- Comune di Montalbano (n° 3 alunni - 36 ore)
- Azienda Sabato Leonardo di Scanzano J.( n° 8 alunni - 35 ore)
- Azienda WeNetwork di Tursi (n° 2 alunni - 35 ore)
- Percorso "Gocce di sostenibilità" su Piattaforma digitale online Educazione Digitale (n° 2 alunni – 25 ore)

## **Sezione 5. Consuntivo delle attività disciplinari**

### **Prove Invalsi (classe campione)**

### **Prove suppletive**

- |  |                        |
|--|------------------------|
| ● 20/03/2024 prova Italiano (n° 20 alunni)       | -                      |
| ● 22/03/2024 prova Matematica (n°20 alunni)      | -                      |
| ● 23/03/2024 prova Lingua Inglese (n° 19 alunni) | Recupero (n° 1 alunno) |

## Schede analitiche per ciascuna disciplina

Disciplina	RELIGIONE CATTOLICA o Attività alternative
Docente	Prof.ssa Ferraro Maria Rosaria
Anni d'insegnamento nella classe	1
Ore settimanali	1
Libro di Testo	<p>Titolo: Il nuovo Tiberiade Autore: Manganotti Incampo Casa Editrice: La Scuola</p>
Obiettivi disciplinari raggiunti	<p>Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale; cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica; utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretando correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.</p>
Contenuti	<p><b>Il bene e il male:</b> Sant'Agostino e il problema del male a tre livelli: metafisico-ontologico, morale e fisico; le ideologie del male secondo Cartesio; Giovanni Paolo II e la filosofia del male; i gulag: l'arcipelago della morte secondo Aleksandr Solzenicyn; la Chiesa del silenzio e i cardinali perseguitati: Josef Beran, Jozsef Mindszenty, Alojzije Viktor Stepinac; la shoah: distruzione di un popolo e il campo di sterminio di Auschwitz; parlare di Dio dopo Auschwitz; Padre Kolbe: la vittoria sul male.</p> <p><b>Società e religione:</b> Il villaggio globale secolarizzato; la società dei consumi; il pregiudizio sulla religione; i maestri del sospetti e i tre filosofi atei: Marx, Nietzsche, Freud; crisi e indifferenza religiosa; il fenomeno dell'ateismo; l'agnosticismo; il fenomeno del risveglio religioso; Kierkegaard e il rapporto tra fede e filosofia; l'Europa e le sue radici cristiane.</p> <p><b>Questioni sociali:</b> la cultura contemporanea; il ruolo della famiglia cristiana; il valore della solidarietà e dell'accoglienza; migranti e rifugiati contro ogni pregiudizio; la dottrina sociale della Chiesa e i 4 principi: della persona, del bene comune, di sussidiarietà, di solidarietà; le encicliche sociali da Leone XIII a Papa Francesco; la bioetica a servizio dell'uomo: le posizioni laica e cattolica; embrioni umani e rispetto della vita; la sfida ecologica attenta ai poveri (enciclica "Laudato Si" di Papa Francesco).</p> <p><b>Il rapporto tra fede e scienza:</b> Enciclica Fides e Ratio (fede e ragione) di Giovanni Paolo II; Sant'Agostino: rapporto tra ragione e verità; la scienza: a servizio della persona; il dialogo tra fede e scienza di Galileo Galilei; il problema delle origini secondo la Bibbia; secondo la filosofia e i presocratici: Talete, Anassimandro, Anassimene, Eraclito, Pitagora, Senofane, Aristotele, Socrate e Platone; secondo la scienza e la teoria del big bang.</p>

<b>Metodologie didattiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Lezione dialogata</li> <li>• Dibattito in classe</li> <li>• Lavoro di gruppo</li> <li>• Problem solving</li> <li>• Elaborazione di schemi/mappe concettuali</li> <li>• Relazioni su ricerche individuali e collettive</li> <li>• Esercitazioni individuali in classe</li> </ul>
<b>Mezzi e Strumenti di Lavoro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo,</li> <li>• altri testi,</li> <li>• dispense,</li> <li>• fotocopie,</li> <li>• Lim,</li> <li>• Materiale multimediale.</li> </ul>
<b>Ambienti di apprendimento</b>	Aula
<b>Strumenti di verifica</b>	<p>Verifiche orali (2 per quadrimestre) e Verifica scritte (2 quadrimestre)..</p> <p>Il criterio di valutazione comprende l'osservazione diretta durante la lezione, il comportamento con i compagni, la capacità di intervento, prove orali, domande aperte, elaborati scritti, lavori di gruppo.</p> <p>La valutazione finale, terrà conto dell'impegno, della partecipazione e della frequenza.</p>

<b>Disciplina</b>	<b>TECNOLOGIE DI PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI</b>
Docenti	Prof.ssa Anna Carmela Gaeta ITP: Prof. Francesco Porcella
Anni d'insegnamento nella classe	<b>1</b>
Ore settimanali	<b>4</b>
Libro di testo	Titolo: Nuovo tecnologie e progettazione dei sistemi informatici e telecomunicazioni / per l'articolazione informatica degli Istituti Tecnici settore Tecnologico - vol.3  Autore: P. Camagni, R. Nikolassy  Casa editrice: Hoepli
Obiettivi disciplinari realizzati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti.</li> <li>• Saper classificare le architetture distribuite.</li> <li>• Individuare le diverse applicazioni di rete.</li> <li>• Saper sviluppare semplici applicazioni per il Web</li> <li>• Riconoscere gli elementi di applicazione Android</li> <li>• Realizzare un'applicazione di prova</li> <li>• Scelta di dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali</li> <li>• Configurazione, installazione e gestione di sistemi di elaborazione dati e reti</li> </ul>
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Architettura di rete e formati per lo scambio dei dati</li> <li>• La comunicazione in rete tramite socket lato client e lato server</li> <li>• Servlet (da svolgere)</li> <li>• I Web Service</li> <li>• Modelli architetturali per la realizzazione di applicazioni web e formati di interscambio dei dati</li> <li>• Applicazioni in ambienti di rete (client/server)</li> <li>• Soluzioni in ambito mobile (da svolgere)</li> <li>• Sistemi sicuri: minacce e contromisure (da svolgere)</li> </ul>
Metodologie didattiche	Lezione frontale e dialogata, metodo induttivo, deduttivo ed esperienziale, discussione di use case reali e attuali, invito al problem solving creativo e personale, cooperative learning, jigsaw, flipped classroom
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo, dispense, laboratorio, LIM, schermi interattivi, Google Workspace
Ambienti di apprendimento	Aula, laboratorio di informatica, ambiente di DDI (Google WorkSpace)
Strumenti di verifica	Test e questionari, prove scritte e pratiche di laboratorio, interrogazioni, osservazioni sul comportamento di lavoro, team working su progetti

Disciplina	<b>SISTEMI E RETI</b>
Docenti	Prof.ssa Anna Carmela Gaeta ITP: Prof. Vincenzo Stifano
Anni d'insegnamento nella classe	<b>2</b>
Ore settimanali	<b>4</b>
Libro di testo	Titolo: Gateway, Sistemi e Reti, Vol. 3 - 2 <sup>a</sup> Ed.  Autore: Anelli, Macchi, Angiani, Zicchieri.  Casa editrice: DeA Scuola / Petrini
Obiettivi disciplinari realizzati	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tecniche di filtraggio del traffico di rete</li> <li>• Installare, configurare e gestire reti in riferimento all'accesso ai servizi</li> <li>• Identificare le funzionalità e le caratteristiche di un servizio di rete</li> <li>• Comprendere il funzionamento del WWW</li> <li>• Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti</li> <li>• Reti private virtuali</li> <li>• Modello client/server e distribuito per i servizi di rete</li> </ul>
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Il www, l'ipertesto, l'URL, HTML</li> <li>• Servizi in internet</li> <li>• Modello client/server, protocollo HTTP, i metodi GET e POST, pagine web statiche e dinamiche</li> <li>• Il DNS, posta elettronica e protocollo SMTP, IMAP e POP3, il protocollo FTP, server web</li> <li>• Sicurezza informatica e scopo, tipi di attacchi, attaccanti e minacce con relativa classificazione</li> <li>• Crittografia simmetrica e asimmetrica, firma digitale, certificati e enti di certificazione, protocolli sicuri (IPSec, SSL/TLS, HTTPS), VPN</li> <li>• Firewall e tecniche di filtraggio, DMZ, sicurezza nelle reti wireless</li> <li>• Data center</li> <li>• Cloud Computing e Internet of Things (da svolgere).</li> </ul>
Metodologie didattiche	Lezione frontale e dialogata, metodo induttivo, deduttivo ed esperienziale, discussione di use case reali e attuali, invito al problem solving creativo e personale, cooperative learning, jigsaw, flipped classroom
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo, dispense, laboratorio, LIM, schermi interattivi, Google Workspace, utilizzo di software per la simulazione di reti
Ambienti di apprendimento	Aula, laboratorio di informatica, ambiente di DDI (Google WorkSpace)
Strumenti di verifica	Test e questionari, prove scritte e pratiche di laboratorio, interrogazioni, osservazioni sul comportamento di lavoro, team working su progetti

Disciplina	INGLESE
Docente	Prof.ssa SANTARCANGELO Battista
Anni d'insegnamento nella classe	2
Ore settimanali	3
Libro di Testo	<p>Titolo : Bit by Bit</p> <p>Autore : Bellino Ardu D. - Di Giorgio D.</p> <p>Casa Editrice : Edisco</p>
Obiettivi Disciplinari Realizzati	<p><b>Conoscenze</b> Lessico di settore, contenuti settore Informatica</p> <p><b>Competenze</b> Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio; Comunicare ed interagire in microlingua; Discutere il ruolo della tecnologia nella vita di tutti i giorni, gli usi del computer, <i>software</i>, <i>Internet</i>, <i>web</i>, <i>malware</i>, uso responsabile delle tecnologie</p> <p><b>Capacità:</b> Comprendere testi orali e scritti in lingua, Utilizzare il lessico di settore; Esprimere e argomentare contenuti di settore.</p>
- Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• I Quadrimestre</li> <li>• Introduction to computer and ICT</li> <li>• The uses of computer</li> <li>• Linking computers</li> <li>• The United Nations: flag, history, purpose</li> <li>• II Quadrimestre</li> <li>• Protecting computers</li> <li>• Digital Education: Responsible use of technology</li> <li>• The United Nations: UN Charter, Declaration of human rights</li> </ul>
Metodologie Didattiche	Lezione frontale, Lezione dialogata, Dibattito in classe, Scoperta guidata, Lavoro di gruppo, <i>Problem solving</i> , Didattica laboratoriale
Mezzi e Strumenti di Lavoro	Sussidi multimediali, Digital Board, Libro di testo, <i>Classroom</i> , <i>Drive</i> , Registro elettronico Argo, <i>Email</i>
Ambienti di apprendimento	Aula, Laboratorio, <i>Laptop</i> , <i>Digital Board</i>
Strumenti di Verifica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche orali I Quadrimestre ( 3 )</li> <li>• Verifiche scritte I Quadrimestre (2)</li> <li>• Verifiche orali II Quadrimestre (3)</li> <li>• Verifiche scritte II Quadrimestre (2)</li> </ul> <p>Tipologie : riassunti, traduzioni, questionari, comprensioni del testo, produzioni scritte, vero o falso, <i>matching exercises</i>, <i>written texts</i>, <i>Powerpoint</i>, colloqui e discussioni</p>

Disciplina	<b>LINGUA ITALIANA</b>
Docenti	Prof.ssa Rosa Lucia Corrado
Anni d'insegnamento nella classe	4
Ore settimanali	4
Libro di testo	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Titolo: Letteratura Aperta vol.3</li> <li>● Autore: M. Sambugar – G. Sala</li> <li>● Casa editrice: La Nuova Italia.</li> </ul>
Obiettivi disciplinari realizzati	<p><b>ABILITA'/CAPACITA'</b> Lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Comprende testi scritti e orali;</li> <li>● Riassume i testi e ne individua i punti fondamentali;</li> <li>● Sa valutare se guidato;</li> <li>● Sa rielaborare i contenuti appresi;</li> <li>● Sa essere originale e creativo;</li> <li>● E' capace di produrre testi scritti e orali in maniera generica, sia sul piano concettuale, sia sul piano espressivo.</li> </ul> <p><b>COMPETENZE</b> Lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sa leggere i testi, analizzarli e interpretarli;</li> <li>● Possiede un metodo di studio;</li> <li>● Sa usare approcci pluridisciplinari;</li> <li>● Sa fare una produzione scritta riuscendo a operare all'interno dei diversi modelli di scrittura previsti per il nuovo Esame di Stato;</li> <li>● Sa interpretare un testo letterario cogliendone gli elementi tematici;</li> <li>● Sa effettuare collegamenti e confronti all'interno di testi letterari e non.</li> </ul>
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Il Verismo: caratteri generali. Giovanni Verga: la vita e le opere; I Malavoglia: presentazione del romanzo. Mastro-don Gesualdo: presentazione del romanzo.</li> <li>● Decadentismo: caratteri generali. Giovanni Pascoli: la vita e le opere. Nebbia: lettura e commento; X Agosto: lettura e commento. Gabriele D'Annunzio: la vita e le opere. Il Notturmo: caratteri generali; Deserto di cenere: lettura e analisi; La Sera fiesolana: lettura e commento.</li> <li>● Italo Svevo: la vita e le opere. Una Vita – Senilità: caratteri generali. La Coscienza di Zeno: presentazione del romanzo.</li> <li>● Luigi Pirandello: la vita e le opere. Il fu Mattia Pascal: presentazione del romanzo.</li> <li>● L'Ermetismo: caratteri generali. Giuseppe Ungaretti: la vita e le opere. Veglia: lettura e commento; Sono una creatura: lettura e commento; San Martino del Carso: lettura e commento - Eugenio Montale: la vita e le opere; Meriggiare pallido e assorto: lettura e commento; Spesso il mare di vivere ho incontrato: lettura e commento.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Primo Levi: la vita e le opere. Se questo è un uomo: la trama e la struttura dell'opera. Considerate se questo è un uomo: lettura e commento.</li> <li>● Elsa Morante: la vita e le opere. La Storia: la trama.</li> <li>● Divina Commedia: Paradiso- I Canto.</li> </ul>
Metodologie didattiche	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lezione frontale;</li> <li>● Lezione dialogata.</li> <li>● Dibattito in classe.</li> </ul>
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo, LIM, appunti, Cellulare.
Ambienti di apprendimento	Aula, Aula LIM
Strumenti di verifica	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verifiche orali: 3 a Quadrimestre.</li> <li>● Verifiche scritte: 3 a Quadrimestre.</li> </ul> <p>Tipologie dei testi scritti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Tipologia A: analisi e produzione di un testo letterario;</li> <li>● Tipologia B: Analisi e produzione di un testo argomentativo;</li> <li>● Tipologia C: Riflessione critica di carattere espositivo – argomentativo su tematiche di attualità.</li> </ul>



Disciplina	STORIA
Docenti	Prof.ssa Rosa Lucia Corrado
Anni d'insegnamento nella classe	4
Ore settimanali	2
Libro di testo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titolo: Noi nel tempo vol.3</li> <li>• Autore: A. Lepre – C. Petraccone – P. Cavalli – L. Testa – A. Trabaccone</li> <li>• Casa editrice: Zanichelli.</li> </ul>
Obiettivi disciplinari realizzati	<p>ABILITA'/CAPACITA'</p> <p>Lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconosce le dimensioni del tempo e dello spazio attraverso eventi storici e aree geografiche;</li> <li>• Identifica gli elementi significativi per confrontare aree e periodi diversi;</li> <li>• Comprende il cambiamento in relazione agli usi, alle abitudini e al vivere quotidiano nel confronto con l'esperienza personale;</li> <li>• Legge, anche in modalità multimediale, le fonti storiche;</li> <li>• Individua i principali mezzi e strumenti che hanno caratterizzato l'innovazione tecnico – scientifica nel corso della Storia;</li> <li>• Comprende le caratteristiche fondamentali dei principi e delle regole della Costituzione Italiana.</li> </ul> <p>COMPETENZE DI ASSE STORICO - SOCIALE</p> <p>Lo studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprende il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche, e in una dimensione sincronica, attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali;</li> <li>• Colloca l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul riconoscimento reciproco dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente;</li> <li>• Riconosce le caratteristiche essenziali del sistema socio – economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contenuti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cap.1:Società e cultura all'inizio del Novecento:</li> <li>• La Belle Epoque; Invenzioni e fonti di energie ; La nuova organizzazione del lavoro; Le donne nella società di massa; I mass media e il tempo libero.</li> <li>• Cap.3 : L'Età giolittiana:</li> <li>• Economia e società durante l'età giolittiana; La guerra di Libia.</li> <li>• Cap.4: La Prima Guerra Mondiale:</li> <li>• Le cause del conflitto e il suo inizio; I campi di battaglia e la modernità del conflitto; La trincea; L'intervento dell'Italia; La fase centrale della guerra e la conclusione; I 14 Punti di Wilson; I Trattati di Pace.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Cap.5: La rivoluzione in Russia:</li> <li>● La rivoluzione russa di febbraio; Le "Tesi di Aprile"; Dal comunismo di guerra alla NEP.</li> <li>● Cap.7: La crisi in Italia e le origini del Fascismo:</li> <li>● Gli esiti della conferenza di pace per l'Italia; Il quadro politico italiano del dopoguerra; Il biennio rosso e la divisione delle Sinistre; La crisi dello Stato liberale: Mussolini al potere; Verso un regime dittatoriale.</li> <li>● Cap.8: Gli Stati Uniti e la crisi economica del '29;</li> <li>● Lo scoppio della crisi e il New Deal; Le conseguenze della crisi nel Mondo.</li> <li>● Cap.10: La dittatura fascista ;</li> <li>● Il consolidamento del fascismo; La politica economica del fascismo; La politica estera e la politica demografica; La ricerca del consenso; La conciliazione tra Stato e Chiesa; L'ideologia fascista e gli intellettuali.</li> <li>● Cap.14: La prima fase della seconda guerra mondiale:</li> <li>● L'inizio del secondo conflitto mondiale; L'offensiva a Occidente ; La guerra "parallela "di Mussolini; La guerra diventa mondiale.</li> <li>● Cap.15: La fine del conflitto:</li> <li>● La svolta della guerra; L'Italia divisa in due; L'ultima fase della guerra contro la Germania; La conclusione della guerra contro il Giappone; Le atrocità della guerra; I processi e il nuovo assetto mondiale.</li> <li>● Cap.18: L'Italia Repubblicana:</li> <li>● La nascita della Repubblica e la Costituzione; La crescita economica.</li> <li>● Cap.23: Sviluppo e declino della Prima Repubblica in Italia:</li> <li>● La spinta al cambiamento; Gli anni di piombo; La crisi della prima repubblica.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Metodologie didattiche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Lezione frontale;</li> <li>● Lezione dialogata</li> <li>● Dibattito in classe</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mezzi e strumenti di lavoro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Libro di testo, LIM, appunti, Cellulare.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Ambienti di apprendimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Aula, Aula LIM</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>● Strumenti di verifica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Verifiche orali: 2 a Quadrimestre.</li> </ul>

<b>DISCIPLINA</b>	<b>INFORMATICA</b>
<b>DOCENTI</b>	PROF: MARIA ROSARIA MACAGNINO ITP: PROF. VINCENZO STIFANO
<b>ANNI D'INSEGNAMENTO NELLA CLASSE</b>	3
<b>ORE SETTIMANALI</b>	6
<b>LIBRO DI TESTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titolo: Epgram</li> <li>• Editore: Juvenilia Scuola</li> <li>• Autore: Cesare Iacobelli - Marialaura Ajme - Velia Marrone</li> </ul>
<b>OBIETTIVI DISCIPLINARI REALIZZATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzo delle strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni</li> <li>• Progettazione e realizzazione di applicazioni informatiche con basi di dati</li> <li>• Sviluppo di applicazioni web-based integrando anche basi di dati</li> </ul>
<b>CONTENUTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>BASI DI DATI</b> I dati in azienda Memorizzare Dati File ad accesso diretto Dal Filesystem alle Basi di Dati Architettura Linguaggi e utenti Sicurezza nelle basi di dati</li> <li>• <b>PROGETTARE UNA BASE DI DATI</b> La progettazione di un database IL Modello E/R-entità e attributi Le chiavi Le RELAZIONI 1:1 e 1:N Le associazioni N:N e le relazioni con attributi Le associazioni binarie, unarie e multiple Entità deboli con identificazione esterna, gerarchie Schemi e sottoschemi Progettare un database</li> <li>• <b>MODELLO RELAZIONALE</b> Modelli logici Il modello relazionale Ristrutturazione dello schema E/R Traduzione nel modello logico Operazioni sulle tabelle relazionali Algebra relazionale Normalizzazione Vincoli di integrità referenziale</li> <li>• <b>IL LINGUAGGIO SQL</b> Definire lo schema Modificare lo schema di una base dati Modificare i dati L'istruzione SELECT Altri usi dell'istruzione SELECT L'operazione JOIN</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>TIPI DI JOIN</b> Funzioni di aggregazione Raggruppamenti Query complesse Subquery complesse Unione, intersezione e differenza Le Viste</li> <li>• <b>SICUREZZA DEI DATI</b> Le Transazioni</li> <li>• I Trigger</li> <li>• <b>PROGRAMMARE IN RETE</b> Programmare applicazioni WEB Programmare lato Server</li> <li>• <b>PHP E MYSQL</b> Linguaggio PHP <b>HTML e PHP</b> Passaggio di parametri in PHP Connessione al DB e visualizzazione dati Inserimento e modifica dati Login Importare ed esportare dati</li> <li>• <b>XAMPP e MySQL</b></li> <li>• Approfondimento Normativa Sulla Privacy E La Sicurezza Informatica</li> </ul>
<b>METODOLOGIE DIDATTICHE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale dialogata, problem solving, metodo induttivo con scoperta guidata, cooperative learning</li> </ul>
<b>MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Libro di testo, dispense del docente in formato digitale, laboratorio, lim, piattaforma di e-learning classroom</li> </ul>
<b>AMBIENTI DI APPRENDIMENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aula, laboratorio di informatica, aula lim</li> </ul>
<b>STRUMENTI DI VERIFICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teste questionari, prove scritte, prove pratiche di laboratorio, verifiche orali, osservazioni sul comportamento di lavoro, team working su progetti</li> </ul>

Disciplina	Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa (GPOI)
Docenti	Prof. Leonardo Di Benedetto - Prof. Francesco Porcella
Anni d'insegnamento nella classe	1
Ore settimanali	3
Libro di testo	Titolo: Nuovo Gestione del Progetto e Organizzazione di Impresa Autori: M. Conte, P. Camagni, R. Nikolassy Editore: HOEPLI

Obiettivi disciplinari realizzati	<ul style="list-style-type: none"> <li>● identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti</li> <li>● gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza</li> <li>● utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi</li> <li>● analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</li> <li>● utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete</li> <li>● utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare</li> <li>● redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali</li> </ul>
Contenuti	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Processo, progetto e gestione</li> <li>● L'organizzazione aziendale</li> <li>● Processi aziendali</li> <li>● Il ruolo delle tecnologie informatiche nella organizzazione dei processi</li> <li>● Il Sistema Informativo Aziendale</li> <li>● Sistemi ERP</li> <li>● La qualità e la sicurezza in azienda</li> <li>● Sicurezza sul lavoro</li> <li>● Danno, rischio, pericolo, infortunio, malattia professionale</li> <li>● Le cause principali degli incidenti sul lavoro e delle malattie professionali</li> <li>● Percezione del rischio e tipologie di rischi</li> <li>● Ruoli in azienda secondo il D.lgs 81/08</li> <li>● Il progetto, le fasi, gli obiettivi</li> <li>● L'organizzazione dei progetti</li> <li>● I ruoli nel progetto, il project manager</li> <li>● Il project management nei progetti informatici e di telecomunicazioni</li> <li>● I progetti informatici</li> <li>● Il processo di produzione del software</li> </ul>
Metodologie didattiche	Lezione frontale, problem solving, lavoro di gruppo
Mezzi e strumenti di lavoro	Libro di testo, dispense fornite dal docente
Ambienti di apprendimento	Aula con LIM, laboratorio informatico
Strumenti di verifica	Prove scritte, prove orali, prove di laboratorio, osservazione sulla modalità operativa e sul comportamento.

Disciplina	<b>MATEMATICA</b>
Docente	Prof. Emanuele Antonio Di Benedetto
Anni di insegnamento nella classe	<b>1</b>
Ore settimanali	<b>3</b>
Libro di Testo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Titolo: Metodi e modelli della matematica - Linea Verde / Volume 5</li> <li>• Editore: Minerva Italica</li> <li>• AUTORE: TONOLINI FRANCO/TONOLINI GIUSEPPE/ MANENTI CALVI ANNAMARIA</li> </ul>
Obiettivi Disciplinari Realizzati	<p><b>COMPETENZE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;</li> <li>• Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;</li> <li>• utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;</li> </ul> <p><b>CONOSCENZE E ABILITA'</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calcolare derivate di funzioni e ricercare punti di max, min, flesso</li> <li>• Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico.</li> <li>• Calcolare l'integrale di funzioni</li> <li>• Sapere utilizzare i principali metodi di analisi numerica sull'integrazione e ricerca degli zeri.</li> </ul>
Contenuti	<p>Derivate:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione e significato geometrico di derivata</li> <li>• Derivata delle funzioni fondamentali: razionali, irrazionali, logaritmiche, esponenziali, goniometriche</li> <li>• Operazioni con le derivate e derivate di funzioni composte</li> <li>• Teoremi del calcolo differenziale: Teorema di De Hospital</li> <li>• Ricerca dei punti di massimo, minimo e di flesso di una funzione</li> <li>• Funzioni concave, convesse e derivata seconda.</li> <li>• Studio completo di una funzione reale di una variabile reale.</li> </ul> <p>Integrali indefiniti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Definizione di integrale indefinito</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Primitiva di una funzione e sua ricerca</li> <li>● Integrale indefinito e relative proprietà</li> <li>● Integrali indefiniti immediati</li> <li>● Integrazione per sostituzione, per parti e di funzioni razionali fratte</li> </ul> <p>Integrali definiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● L'integrale definito e le sue proprietà</li> <li>● Teorema fondamentale del calcolo integrale</li> <li>● Il calcolo delle aree</li> </ul> <p>Analisi Numerica:</p> <p><u>Integrazione numerica e calcolo delle aree:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Metodo dei rettangoli</li> <li>● Metodo dei trapezi</li> <li>● Metodo di Cavalieri-Simpson o delle parabole</li> </ul> <p><u>Calcolo degli zeri di un polinomio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Metodo di bisezione</li> <li>● Metodo delle secanti</li> </ul>
Metodologie Didattiche	Lezione frontale, lezione dialogata, Problem solving, Scoperta guidata, esercitazioni e correzioni collettive
Mezzi e Strumenti di Lavoro	Libro di testo, dispense digitale, LIM, software didattici, laboratorio di informatica, piattaforma Google Classroom
Ambienti di apprendimento	Aula, Laboratorio di Informatica
Strumenti di Verifica	Verifiche orali: 2 a Quadrimestre. Verifiche scritte: 2 a Quadrimestre. Osservazioni sul comportamento di lavoro

Disciplina	Scienze motorie
Docente	Prof. Manicone Emanuele
Anni di insegnamento nella classe	Anno scolastico 2023-2024
Ore settimanali	Numero ore :2 ore
Libro di testo	Titolo: Attivi! Sport e sane abitudini Autori: E. Chiesa - L. Montalbetti - G. Fiorini - D. Taini Casa Editrice: Dea Scuola - Marietti Scuola.

<p>Obiettivi disciplinari raggiunti</p>	<p>Il corpo e le sue capacità condizionali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• praticare attività motorie adeguandosi ai contesti e sfruttando al meglio e le proprie potenzialità di resistenza, forza, velocità.</li> <li>• sapersi autovalutare.</li> </ul> <p>Il corpo e le sue capacità senso-percettive, coordinative ed espressivo-comunicative:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• saper rielaborare schemi motori e di gestione di gioco e di organizzazione arbitrale;</li> <li>• saper riprodurre e memorizzare sequenze motorie complesse a corpo libero e con attrezzi in forma guidata e/o creata personalmente;</li> <li>• saper realizzare in modo adeguato il linguaggio del corpo.</li> </ul> <p>Il corpo e le attività di gioco, gioco - sport, sport:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• cooperare con i compagni di squadra esprimendo al meglio le proprie potenzialità;</li> <li>• promuovere il rispetto delle regole e del fair play.</li> </ul> <p>La salute del corpo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• essere in grado di applicare operativamente le conoscenze inerenti le funzioni del nostro corpo per il mantenimento della salute, della prevenzione degli infortuni e della sicurezza.</li> </ul>
<p>Contenuti</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercizi: a carico naturale e aggiuntivo, di opposizione e resistenza, con piccoli attrezzi codificati e non codificati, ai grandi attrezzi, di rilassamento (in particolar modo di controllo della respirazione), in condizioni inusuali (per ritmo d'esecuzione, in spazio ridotto ecc.), di equilibrio in forma statica, dinamica e di volo.</li> <li>• Attività sportive individuali: atletica leggera, badminton;</li> <li>• Attività pre-sportive e sportive di squadra: pallavolo, pallacanestro, calcio a 5;</li> <li>• Tornei interclasse: pallavolo, calcio a 5 e badminton</li> <li>• Attività di arbitraggio degli sport individuali e di squadra</li> <li>• Attività di assistenza diretta e indiretta alle attività</li> </ul> <p style="text-align: center;">ATTIVITA' TEORICA</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studio del movimento con particolare approfondimento della teoria e metodologia dell'allenamento</li> <li>• Le olimpiadi</li> <li>• I benefici dell'attività motoria.</li> <li>• Le regole delle attività sportive di squadra e individuali.</li> <li>• La tecnologia sportiva.</li> <li>• Il fair play.</li> </ul>



<b>Metodologie didattiche</b> -	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale, lezione dialogata</li> <li>• Dibattito in classe</li> <li>• Esercitazione a coppie in classe e in palestra</li> <li>• Esercitazione per piccoli gruppi in classe e in palestra</li> <li>• Elaborazione di schemi mappe concettuali</li> <li>• Relazioni su richiesta individuali e collettive</li> <li>• Scoperta guidata</li> <li>• Problem solving.</li> <li>• Brainstorming, Circle time,</li> <li>• Correzione collettiva di esercizi ed elaborati vari.</li> </ul>
<b>Mezzi e strumenti di lavoro</b>	Libri di testo, Dispense, Fotocopie, Internet, Lim, Palestra e attrezzi sportivi, grandi, piccoli, medi.
<b>Ambienti di apprendimento</b>	Palestra, aule, ambienti sportivi all'aperto.
<b>Strumenti di verifica</b>	Prove tradizionali, Prove semi strutturate, Esercizi e test motori.

*N.B.: per una più puntuale illustrazione dei contenuti trattati nelle singole discipline si fa riferimento ai programmi dei singoli docenti.*

## Sezione 6. Metodo di lavoro

### Metodologie

Lezione frontale, lavori di approfondimento tematico, insegnamento individualizzato, problem-solving, simulazioni di situazioni problematiche con diverse possibilità di interpretazione e soluzione, lavori di gruppo, conversazioni guidate, lezioni basate su role play (gioco di ruolo), esercitazioni di laboratorio.

### Strumenti

Libri di testo, biblioteca, riviste, manuali, DVD, laboratorio linguistico, laboratorio informatica, palestra, LIM, strumenti software (ambienti di simulazione e di sviluppo di codice), piattaforme online, piattaforme dedicate alla DDI (suite Google Workspace), registro elettronico.

### Tempi

Mediamente nelle varie discipline le singole unità didattiche hanno comportato tempi d'intervento variabili da 1 a 5 ore. L'anno scolastico, sulla base della decisione dei Collegio dei Docenti, è stato suddiviso in quadrimestri. In considerazione dei non omogenei ritmi di apprendimento degli alunni nelle varie discipline, dell'assiduità della frequenza, i programmi hanno fatto registrare tempi variabili di attuazione.

### Strumenti di verifica

Le prove di verifica sono state periodiche e così articolate:

- **formative**, per accertare, in modo continuo ed analitico, le abilità che lo studente ha man mano acquisito (interventi, domande, proposte, relazioni di gruppo, conversazioni, dibattiti, test strutturati, questionari Vero/Falso, questionari a scelte multiple...)
- **sommative**, per accertare conoscenze ed abilità acquisite a conclusione di un percorso didattico (colloqui individuali, elaborati, relazioni individuali, saggio breve, stesura di un articolo, test strutturati, questionari, esercitazioni numeriche, grafiche e pratiche, verifiche orali e scritte singole e collettive...)

In accordo a quanto previsto nel P.T.O.F., i docenti del Consiglio di classe si sono attenuti alle seguenti tabelle degli indicatori e descrittori della valutazione per le prove orali/scritte e per il comportamento degli alunni.

### Valutazione

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n.89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. N. 62 del 13 aprile 2017, l'art. 1 comma 2, recita *“La valutazione è coerente con l’offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell’esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le*

*modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa".*

L'art.1 comma 6 dl D. Lgs n.62 del 13 aprile 2017 recita: *"L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi"*.

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

### **Tipologia di prove scritte durante l'anno**

<b>TIPOLOGIA DI PROVA</b>	<b>PROVE PER QUADRIMESTRE</b>
Prove non strutturate, strutturate, semi-strutturate, prove esperte	Numero 2 per quadrimestre

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame:

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al PECUP dell'indirizzo
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale
- i risultati delle prove di verifica
- il livello di competenze di Educazione civica acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo
- le competenze acquisite attraverso i PCTO, relativamente alle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e al comportamento

### **Recupero e approfondimento**

Le attività di recupero e di approfondimento sono state effettuate in itinere nei tempi e modi stabiliti dall'istituzione scolastica.

*Tabella 1: Griglia di valutazione del profitto a.s.  
2023/24*

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITÀ	VOTI IN DECIMI
Dimostra di avere conoscenze complete con approfondimenti autonomi e pertinenti	Affronta autonomamente anche compiti complessi, applicando le conoscenze in modo corretto e creativo	comunica in modo appropriato, efficace ed articolato; è autonomo ed organizzato; collega conoscenze attinte da ambiti pluridisciplinari; analizza in modo critico, con rigore; documenta il proprio lavoro; cerca soluzioni adeguate per situazioni nuove	10-9
Raggiunge un buon livello di conoscenze	Affronta compiti anche complessi in modo soddisfacente	comunica in maniera chiara ed appropriata; ha una propria autonomia di lavoro; analizza in modo complessivamente corretto e compie alcuni collegamenti, arrivando ad elaborare in modo autonomo.	8
Conosce gli elementi fondamentali	Esegue correttamente compiti semplici; affronta compiti più complessi pur con alcune incertezze	comunica in modo adeguato anche se semplice; non ha piena autonomia, ma è un diligente e affidabile esecutore; coglie gli aspetti fondamentali, ma incontra alcune difficoltà nei collegamenti interdisciplinari.	7
Manifesta conoscenze accettabili con alcune incertezze	Esegue semplici compiti senza errori sostanziali; affronta compiti più complessi con incertezza	comunica in modo semplice, ma non del tutto adeguato; coglie gli aspetti fondamentali.	6
Dimostra conoscenze incerte	Applica le conoscenze minime senza commettere errori gravi, ma talvolta con imprecisione	comunica in modo non sempre coerente e proprio; ha difficoltà a cogliere i nessi logici e quindi ad analizzare temi, questioni e problemi.	5

Manifesta conoscenze frammentarie e lacunose	Solo se guidato arriva ad applicare le conoscenze minime; commette gravi errori anche nell'eseguire semplici esercizi.	comunica in modo decisamente stentato ed improprio; ha difficoltà a cogliere i concetti e le relazioni essenziali che legano tra loro i fatti anche più elementari	4-3
Non conosce minimamente la materia	Nemmeno se guidato arriva ad applicare le competenze minime	Comunica con gravi difficoltà	2-1

*Tabella 2: Griglia di valutazione del comportamento  
a.s. 2023/24*

INDICATORI	4	5	6	7	8	9	10	VOTO
Interesse	Insufficiente	Mediocre	Sufficiente	Discreto	Buono	Soddisfacente	Ottimo	
Partecipazione	Insufficiente	Mediocre	Sufficiente	Discreto	Buono	Soddisfacente	Ottimo	
Impegno nello studio	Insufficiente	Mediocre	Sufficiente	Discreto	Buono	Soddisfacente	Ottimo	
Percentuali e assenze	Oltre il 30%	Dal 25% al 30%	Dal 13.1% al 25%	Dal 10.1% al 13%	Dal 8.1% al 10%	Dal 5.1% al 8%	Dal 0% al 5%	

## **Tabella A - attribuzione del credito scolastico ai sensi del d. lgs. 62/2017**

Nell'attribuzione del punteggio relativo al credito scolastico, il Consiglio di Classe terrà conto dei seguenti indicatori: media dei voti comprensiva del voto del comportamento, voto di Educazione civica, frequenza, interesse ed impegno, partecipazione alle attività integrative interne alla scuola ed esterne, se attinenti al percorso di studio e debitamente documentate, partecipazione ai percorsi di PCTO.

In forza della media dei voti riportati, ad ogni alunno verrà attribuito il punteggio previsto dalla Tabella A art. 15 del D.L 62/2017.

### **Tabella di attribuzione del credito scolastico**

<b>Media dei voti</b>	<b>Fasce di credito III anno</b>	<b>Fasce di credito IV anno</b>	<b>Fasce di credito V anno</b>
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

## Sezione 7. Prova d'esame

Per l'esame di Stato 2024 si conferma l'impianto secondo le disposizioni normative vigenti (di cui al capo III del Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62): ci sono due prove scritte a carattere nazionale (decise, cioè, dal Ministero) e un colloquio. Le commissioni sono composte da commissari interni ed esterni e presiedute da un presidente esterno.

Viene meno il solo vincolo dello svolgimento delle attività PCTO per l'ammissione all'Esame di Stato 2024.

Rimane, invece, invariato lo svolgimento delle prove INVALSI quale requisito di ammissione. L'esame sarà costituito da due prove scritte a carattere nazionale e un colloquio.

### Prima prova scritta

La prima prova scritta accerterà la padronanza della lingua italiana, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche degli studenti. La prima prova sarà comune a tutti gli indirizzi di studio e si svolgerà con modalità identiche in tutti gli istituti, con durata massima di 6 ore. I candidati potranno scegliere tra tipologie e tematiche diverse. Verranno proposte sette tracce, trasversali a tutti gli indirizzi di studio, che potranno fare riferimento agli ambiti artistico, letterario, storico, filosofico, scientifico, tecnologico, economico, sociale.

### Seconda prova scritta

La seconda prova scritta avrà per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio. Con apposito decreto ministeriale è stata individuata, entro il mese di gennaio 2024, la disciplina oggetto della seconda prova scritta: Sistemi e Reti.

### Colloquio

Il colloquio si svolgerà in chiave multi e interdisciplinare al fine di valutare la capacità dello studente di cogliere i nessi tra i diversi saperi collegandoli opportunamente tra loro e sarà finalizzato ad accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale. In dettaglio, il richiamato d. lgs. 62/2017 prevede che: "Il colloquio ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale della studentessa o dello studente. A tal fine la commissione, tenendo conto anche di quanto previsto dall'articolo 1, comma 30, della legge 13 luglio 2015, n. 107, propone al candidato di analizzare testi, documenti, esperienze, progetti, problemi per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline, la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle per argomentare in maniera critica e personale anche utilizzando la lingua straniera. Nell'ambito del colloquio il candidato espone, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, l'esperienza di alternanza scuola-lavoro svolta nel percorso di studi". Si tratterà in sostanza di verificare la capacità del candidato di collegare le conoscenze acquisite in una prospettiva pluridisciplinare

## Nodi concettuali disciplinari trattati

In questa sezione si riportano tutti gli elementi che il Consiglio di Classe ritiene essere utili per lo svolgimento del colloquio degli Esami di Stato. Per quanto concerne il colloquio il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dall'O.M. n. 45/2023 e allega al presente documento la griglia di valutazione del colloquio (vedasi Allegato A), pubblicata dallo stesso ministero.

Tra i contenuti disciplinari trattati al quinto anno (per i quali si rinvia ai singoli Programmi disciplinari), alcuni sono stati trattati con particolare attenzione e affrontati secondo un'ottica interdisciplinare; di seguito si riportano i nodi concettuali cui essi afferiscono:

NODI CONCETTUALI	DISCIPLINE INTERESSATE	PERCORSI FORMATIVI
<b>La sicurezza</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Inglese</li><li>● Informatica</li><li>● Sistemi e reti</li><li>● Storia</li><li>● Italiano</li><li>● GPOI</li></ul>	Inglese: malware Informatica: sicurezza database, comandi del linguaggio SQL Sistemi e reti: attacchi informatici e contromisure Storia: la Seconda Guerra Mondiale Italiano: Giuseppe Ungaretti GPOI: sicurezza nei luoghi di lavoro
<b>Sviluppo di soluzioni lato server</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Informatica</li><li>● TPSIT</li><li>● GPOI</li></ul>	Informatica: sviluppo PHP / interazione pagina web-database TPSIT: utilizzo delle API REST per accesso a servizi remoti GPOI: software per la pianificazione di un progetto
<b>Le reti LAN</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Informatica</li><li>● Sistemi e reti</li><li>● Inglese</li><li>● GPOI</li></ul>	Informatica: Lan aziendale e servizio hosting fornito dal provider per l'accesso al database Sistemi e reti: sicurezza perimetrale e applicazioni per la sicurezza Inglese: different types of networks GPOI: Sistemi ERP
<b>La documentazione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Informatica</li><li>● TPSIT</li><li>● Italiano</li><li>● Inglese</li><li>● GPOI</li></ul>	Informatica: modello logico di un database TPSIT: documentazione del codice sorgente Italiano: Il Verismo Inglese: Responsible use of computer GPOI: Documento della specifica dei requisiti del SW
<b>La rete Internet</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Informatica</li><li>● Sistemi e reti</li><li>● Inglese</li><li>● GPOI</li></ul>	Informatica: gestione dei dati su server Sistemi e reti: servizi Internet Inglese: Computer risks and computer protection against risks GPOI: Sistema informativo aziendale
<b>Arte, guerra e tecnologia</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Storia</li><li>● Italiano</li><li>● Informatica</li><li>● Inglese</li><li>● Sistemi e reti</li></ul>	Storia: la Seconda Guerra Mondiale Italiano: Eugenio Montale Informatica: gli archivi Inglese: Technology and its advantages and disadvantages  Sistemi e reti: crittografia



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GPOI</li> </ul>	GPOI: Il diagramma di Pert
<b>Il Novecento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Italiano</li> <li>• Storia</li> <li>• Matematica</li> <li>• Inglese</li> <li>• Informatica</li> <li>• TPSIT</li> <li>• GPOI</li> </ul>	Italiano: Gabriele D'Annunzio Storia: La Prima Guerra Mondiale Matematica: l'analisi numerica TPSIT: evoluzione delle architetture software/hardware tra i due millenni Inglese: Software Informatica: i database GPOI: diagramma di Gantt
<b>La comunicazione dell'informazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Italiano</li> <li>• Storia</li> <li>• Inglese</li> <li>• Informatica</li> <li>• Sistemi e reti</li> <li>• GPOI</li> </ul>	Italiano: Luigi Pirandello Storia: il fascismo Inglese: the uses of computer Informatica: connessione al database MySQL Sistemi e reti: modelli ISO/OSI GPOI: La presentazione di un'idea progettuale
<b>L'innovazione tecnologica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Storia</li> <li>• Italiano</li> <li>• GPOI</li> <li>• Inglese</li> </ul>	Storia: la Seconda Guerra Mondiale Italiano: Giuseppe Ungaretti Matematica: gli algoritmi Inglese: Internet security and safety TPSIT: sistemi distribuiti GPOI: strumenti a supporto della gestione dei progetti

## Sezione 8. Allegati

**Allegato A:** griglia valutazione colloquio orale

**Allegato B:** griglia valutazione prima prova scritta

**Allegato C:** griglia valutazione seconda prova scritta

## Allegato A: Griglia valutazione colloquio orale

### Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0,50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,50-2,50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4,50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0,50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4,50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3,50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4,50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
Punteggio totale della prova				



Firmato digitalmente da  
VALDITARA GIUSEPPE  
C=IT  
O=MINISTERO  
DELL'ISTRUZIONE

Allegato B: Griglia valutazione prima prova scritta

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse e impuntuali
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio,	completo	adeguato	parziale/incompleto	scarso	assente

indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica dell' a rielaborazione)					
	10	8	6	4	2
Capacità di comprendere il testo nel o sens complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	10	8	6	4	2
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (s e richiesta)	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	10	8	6	4	2
Interpretazione corretta e articolata del testo	presente	nel complesso presente	parziale	scarsa	assente
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)**

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					

INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta	scorretta
	15	12	9	6	3
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	assente
	15	12	9	6	3
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C**  
(Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2

<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e</b>	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
<b>Coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi</b>					
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</b>	presente	nel complesso presente	parziale	scarso	assente
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
<b>PUNTEGGIO PARTESPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>					

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).



**Allegato C: Griglia valutazione seconda prova scritta**

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI INFORMATICA  
PROF.SSA MARIA ROSARIA MACAGNINO**

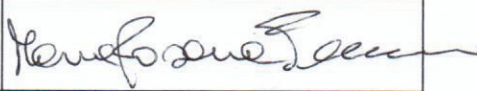
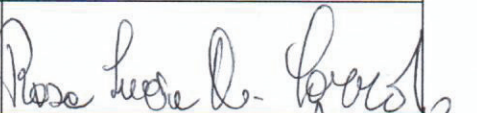
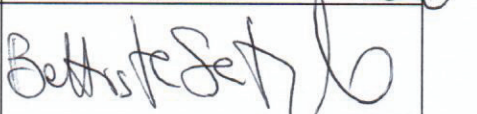
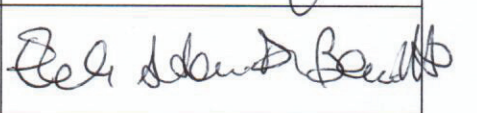
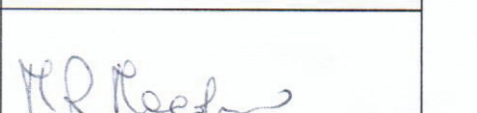
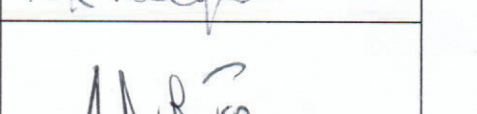

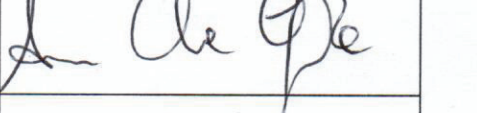
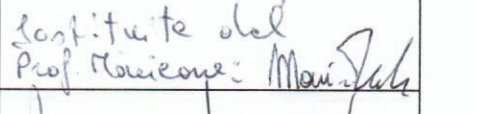
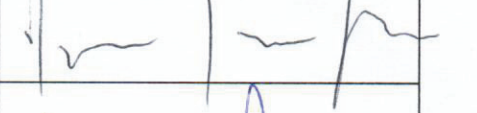
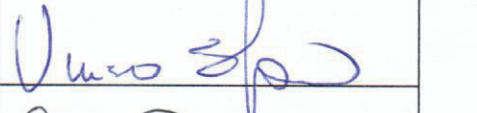
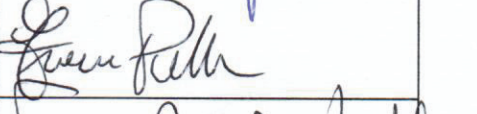
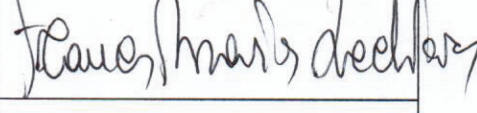
ALUNNO:		CLASSE:		DATA:	
Parametri per la valutazione	Descrittori	Punteggi		Valutazione	
Conoscenze e Abilità specifiche	<i>Utilizzo di concetti, termini, regole, procedure, metodi e tecniche; completezza della documentazione delle varie fasi, intesa come sviluppo e motivazione del percorso scelto.</i>	Approfondite ampie e sistematizzate	3		
		Pertinenti e corrette	2,5		
		Adeguate	2		
		Essenziali	1,5		
		Superficiali e incerte	1		
		Scarse e confuse	0,5		
		Nulle	0,25		
Sviluppo logico e originalità della risoluzione	<i>Capacità di analizzare il problema, intesa come scomposizione in elementi cui applicare adeguate soluzioni.</i>	Originale e valida	4		
		Coerente e lineare	3		
		Essenziale ma con qualche imprecisione	2		
		Incompleta e incomprensibile	1		
		Nessuna	0,5		

<b>Correttezza e chiarezza degli svolgimenti</b>	<i>Correttezza e coerenza della soluzione proposta, intesa come adeguato uso degli strumenti E qualità del risultato.</i>	Appropriata, precisa, ordinata	<b>3</b>	
		Coerente e precisa	<b>2,5</b>	
		Sufficientemente coerente ma imprecisa	<b>1,5</b>	
		Imprecisa e/o incoerente	<b>1</b>	
		Approssimata e sconnessa	<b>0,5</b>	
		Nessuna	<b>0,25</b>	

LA COMMISSIONE

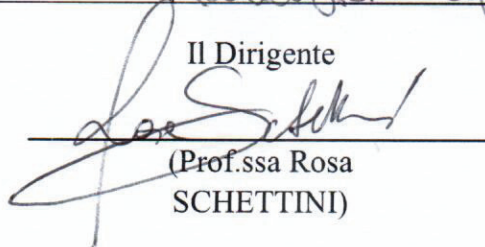
IL PRESIDENTE

## Il Consiglio di Classe

Disciplina	Docenti	Firma
Religione	<b>Prof.ssa</b> Maria Rosaria Ferraro	
Italiano e Storia	<b>Prof.ssa</b> Rosa Lucia Antonietta Corrado	
Inglese	<b>Prof.ssa</b> Battista Santarcangelo	
Matematica	<b>Prof.</b> Emanuele Antonio Di Benedetto	
Informatica	<b>Prof.ssa</b> Maria Rosaria Macagnino	
Gestione progetto, organizzazione di impresa (GPOI)	<b>Prof.</b> Leonardo Di Benedetto	
Sistemi e reti/Tecnologie e progettazione di sistemi informatici (TPSIT)	<b>Prof.ssa</b> Anna Carmela Gaeta	
Scienze motorie e sportive	<b>Prof.</b> Mariangela Grancia	
Educazione civica	<b>Prof.</b> Giuseppe Pugliese	
ITP Informatica - Sistemi e reti	<b>Prof.</b> Vincenzo Stifano	
ITP GPOI - TPSIT	<b>Prof.</b> Francesco Porcella	
Potenziamento	<b>Prof.ssa</b> Franca Maria Lechiara	
Potenziamento	<b>Prof.ssa</b> Pamela Fronticcia	

Tursi, 15/05/2024

Il Dirigente

  
(Prof.ssa Rosa SCHETTINI)