

ISTITUTO TECNICO STATALE
ECONOMICO E TECNOLOGICO

“MANLIO CAPITOLO”

75028 Tursi (MT)

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

ITSET "M. CAPITOLO" - TURSÌ-
Prot. 0005974 del 12/05/2023
I (Entrata)



ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2022-2023

**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 Rosanna La Padula**

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

Tursi, 15 maggio 2023

Sommario

Sezione 1. **Riferimenti normativi** p. 4

O.M. n. 45 del 09/03/2023

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. 2022/23

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

Moduli DNL con metodologia CLIL

Attività di ampliamento dell'offerta formativa a.s. 2022/23

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. 45 del 09/03/2023

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. 45 del 09/03/2023: 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 2022/2023.

(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 2023 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, Colobraro, 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. 15 alunni di cui n. 13 ragazzi e n. 2 ragazze, provenienti tutti dalla IV A INF.

Gli alunni sono tutti pendolari, e provengono dai paesi circostanti: 4 da Montalbano Jonico, 3 da Scanzano, 3 da Nova Siri, 1 da Valsinni, 1 da Policoro, 1 da Rotondella, 1 da Montegiordano, infine 1 da Contrada Pane e Vino (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.

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 di 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.

Gli obiettivi didattici e formativi stabiliti dal Consiglio di Classe possono, pertanto, ritenersi complessivamente raggiunti, sebbene con esiti individuali diversificati, risultato di diverse potenzialità, preparazione di base e interessi dei singoli alunni.

Un gruppo nutrito di studenti ha compiuto un processo positivo di maturazione, conseguendo una soddisfacente conoscenza dei contenuti disciplinari unitamente allo sviluppo di adeguate competenze trasversali: tra questi, un alunno, oltre ad essersi impegnato nel lavoro scolastico con regolarità e responsabilità, ha conseguito risultati particolarmente notevoli.

Abbastanza discrete risultano le conoscenze, competenze e abilità acquisite da un secondo gruppo di alunni. In questo gruppo gli allievi non sono apparsi sempre motivati e positivamente aperti al dialogo educativo in tutte le discipline: alcuni hanno spesso lavorato solo in prossimità delle verifiche.

Un terzo gruppo, il meno numeroso, ha invece incontrato difficoltà per lacune pregresse non del tutto recuperate negli anni, e per uno studio individuale non sempre adeguato. Alcuni alunni incontrano tuttora difficoltà, anche in alcune discipline di indirizzo, nella rielaborazione espositiva e critica delle tematiche affrontate, e non sono riusciti ad avviare ad uno studio superficiale e discontinuo e ad una produzione mnemonica dei contenuti appresi.

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

Conoscenze: accettabile cultura generale accompagnata da sufficienti capacità linguistiche 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 Pasqualina Pizzolla |
| Italiano, Ed. Civica | Prof.ssa Lina Vinci |
| Storia, Ed. Civica | Prof.ssa Lina Vinci |
| Inglese, Ed. Civica | Prof.ssa Rosanna La Padula |
| Matematica, Ed. Civica | Prof.ssa Ida Capobianco |
| Informatica, Ed. Civica | Prof.ssa Maria Rosaria Macagnino |
| Gestione progetto, organizzazione di impresa (GPOI), Ed. Civica | Prof. Enrico De Michele |
| Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (TPSIT), Ed. Civica | Prof. Antonio Fittipaldi |
| Sistemi e reti, Ed. Civica | Prof. Antonio Fittipaldi |
| Scienze motorie e sportive, Ed. Civica | Prof. Giovanni Battafarano |
| Educazione Civica | Prof.ssa Filomena Vinciguerra |
| IIP Informatica - TPSIT | Prof. Vincenzo Stifano |
| IIP Sistemi e reti - GPOI | Prof. Francesco Porcella |
| Potenziamento | Prof.ssa Daniela D'Onofrio |
| Potenziamento | Prof.ssa Caterina Caputo |

Variazione componente docenti nel triennio

| DISCIPLINA | A.S. 2020/21 | A.S. 2021/22 | A.S. 2022/23 |
|----------------------------|--|-------------------------|-------------------------|
| Religione | Pasqualina Pizzolla | Pasqualina Pizzolla | Pasqualina Pizzolla |
| Italiano e Storia | Lina Vinci | Lina Vinci | Lina Vinci |
| Inglese | Rosanna La Padula | Rosanna La Padula | Rosanna La Padula |
| Matematica | Ida Capobianco | Ida Capobianco | Ida Capobianco |
| Informatica | Maria Rosaria Macagnino | Maria Rosaria Macagnino | Maria Rosaria Macagnino |
| GPOI | - | - | Enrico De Michele |
| TPSIT | Antonio Fittipaldi | Antonio Fittipaldi | Antonio Fittipaldi |
| Sistemi e Reti | Mariangela Bornè/ Enrico De Michele | Anna Carmela Gaeta | Antonio Fittipaldi |
| Scienze Motorie e Sportive | Salvatore Cavallo | Giovanni Battafarano | Giovanni Battafarano |
| Telecomunicazioni | Giuseppe Alaimo | Massimo Delli Veneri | - |
| IITP Informatica | Vincenzo Stifano | Vincenzo Stifano | Vincenzo Stifano |
| IITP Sistemi e Reti | Vincenzo Stifano | Vincenzo Stifano | Vincenzo Stifano |
| IITP TPSIT | Vincenzo Stifano | Vincenzo Stifano | Francesco Porcella |
| IITP GPOI | - | - | Francesco Porcella |
| IITP Telecomunicazioni | Giovanni Varasano | -Giovanni Varasano | - |

Variazione prospetto della classe

| A.S. | CLASSE | MASCHI | FEMMINE | TOTALE |
|---------|--------|--------|---------|--------|
| 2018/19 | I A | 20 | 3 | 23 |
| 2019/20 | II A | 19 | 2 | 21 |
| 2020/21 | III A | 19 | 2 | 21 |
| 2021/22 | IV A | 13 | 2 | 15 |
| 2022/23 | V A | 13 | 2 | 15 |

Elenco alunni frequentanti a.s. 2022/2023

| N. | COGNOME | NOME | DATA NASCITA | PROVENIENZA |
|---|---------|------|-----------------|-------------|
| <p>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.</p> | | | | |

Commissari interni

| DISCIPLINA | DOCENTE |
|-------------------|----------------------------------|
| Informatica | Prof.ssa Maria Rosaria Macagnino |
| GPOI | Prof. Enrico De Michele |
| Matematica | Prof.ssa Ida Capobianco |

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;
- possiede una accettabile 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 “Organizzazione costituzionale dello Stato”, “Cooperazione internazionale per la pace”, “ONU e UE”.

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, fondandola sulla propria identità nazionale ma anche sulle appartenenze sociali, culturali e sovranazionali;
- esercitare i propri diritti civili, sociali, economici e politici conoscendo e comprendendo in modo critico sulla base di informazioni certe e fonti attendibili la complessità dei contesti in cui opera, adattandosi ai cambiamenti che esprimono;
- capacità di agire da cittadini responsabili e di 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.

| ARGOMENTI TRATTATI | DISCIPLINE COINVOLTE | ORE ANNUE |
|---|-----------------------------|------------------|
| La costruzione e il mantenimento della pace del mondo: storie di protagonisti della cooperazione internazionale | Informatica | 6 |

| | | |
|--|----------------------------|-----------|
| | | |
| Il tema della pace nella poesia e nella narrativa italiana Il problema della pace prima e dopo la prima e la seconda guerra mondiale. | Italiano e Storia | 6 |
| The Digital European Programme | Sistemi e reti | 4 |
| Rapporto ONU sull'evoluzione del global compact sulle migrazioni | Matematica | 4 |
| European key competences for Lifelong Learning | TPSIT | 4 |
| The EU: The Institutions. The Policies | Lingua inglese | 3 |
| Gli obiettivi per lo sviluppo sostenibile approvati dall'ONU | GPOI | 3 |
| Lo sport nella Costituzione | Scienze motorie e sportive | 2 |
| Etica della pace | Religione | 2 |
| Totale ore | | 34 |

Moduli DNL con metodologia CLIL

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno potuto usufruire delle competenze linguistiche in possesso del docente di Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa (GPOI) per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi a due moduli delle discipline non linguistiche (DNL) nelle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali.

| PERCORSO | LINGUA | DISCIPLINA | ORE | COMPETENZE ACQUISITE |
|--|---------|------------|-----|--|
| Project management and enterprise organization | Inglese | GPOI | 5 | L'obiettivo è stato quello di introdurre le <i>keyword</i> della disciplina e di rafforzare al contempo le capacità di comprensione di testi tecnici in lingua. Gli alunni hanno sviluppato un discreto bagaglio di termini della microlingua, grazie ai quali proporre più facilmente |

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| | | | | descrizioni, in lingua, dei temi e degli scenari trattati nella disciplina. |
|--|--|--|--|---|

Attività di orientamento e approfondimento offerta formativa

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

- *(nel corso dell'intero anno scolastico)* ampliamento e miglioramento del Giornalino d'Istituto "Il Nuovo Capitolo", implementato su piattaforma CMS WordPress. Migrazione del Giornalino su dominio dedicato <https://www.ilnuovocapitolo.it>
- *(nel corso dell'intero anno scolastico)* sviluppo di applicazioni per il web
- Olimpiadi della Cybersecurity 17 Dicembre 2022

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. 2020/21

- fruizione del corso online sulla sicurezza MIUR/INAIL (4 ore)
- *(nel corso dell'intero anno scolastico)* – fruizione del percorso formativo Cisco "Introduction to Cybersecurity" (15 ore)

A.s. 2021/22

- *(nel corso dell'intero anno scolastico)* - corso e percorso di certificazione Cisco IT Essentials (70 ore)
- Percorso formativo progetto "NERD? (Non È Roba per Donne?)" (fino a 50 ore)
- Percorso formativo su temi della salute e della sicurezza sui luoghi di lavoro (8 ore)

A.s. 2022/23

- Percorso formativo progetto "NERD? (Non È Roba per Donne?)" (fino a 50 ore)
- Salone dello studente Bari – 01/12/2022 (5 ore)
- Incontro di orientamento in uscita con l'Arma dei Carabinieri di Tursi – 17/12/2022 (2 ore)
- Travel Game - 11-16 marzo 2023 (20 ore)

- Incontro con l'Esercito Italiano - 21/03/2023 (2 ore)

La situazione di emergenza pandemica dovuta al Covid-19 ha ridotto le possibilità, da parte del gruppo classe, di vivere esperienze pratiche (offline, in azienda) di PCTO nel corso dell'intero triennio conclusivo di studi.

Sezione 5. Consuntivo delle attività disciplinari

Prove Invalsi (classe campione)

- 01/03/2023 prova Italiano (n° 14 alunni)
- 02/03/2022 prova Matematica (n°14 alunni)
- 03/03/2022 prova Lingua Inglese (n° 13 alunni)

Prove suppletive

- 23/04/2023 prova Italiano (n° 1 alunno)
- 24/03/2023 prova Matematica (n° 1 alunno)
- 27/03/2023 Lingua Inglese (n° 2 alunni)

Sono previste le seguenti simulazioni per le prove scritte: Italiano (17/05/2023) e Informatica (23/05/2023).

Schede analitiche per ciascuna disciplina

| Disciplina | RELIGIONE CATTOLICA o Attività alternative |
|----------------------------------|---|
| Docente | Prof.ssa Pasqualina PIZZOLLA |
| Anni d'insegnamento nella classe | 4 |
| Ore settimanali | 1 |
| Libro di Testo | Titolo: Il nuovo Tiberiade Autore: Manganotti Incampo Casa editrice: la Scuola |
| Obiettivi disciplinari aggiunti | 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; <ul style="list-style-type: none"> • 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, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica. |
| Contenuti | I valori cristiani: la libertà responsabile; la coscienza morale; la dignità della persona; la violenza di genere; i vari volti dell'amore. Una società fondata sui valori cristiani:La dottrina sociale della Chiesa; la solidarietà; una politica per l'uomo; un ambiente per l'uomo; un'economia per l'uomo; il razzismo; la pace; una scienza per l'uomo. . La bioetica a servizio dell'uomo; La dignità della vita nascente; La sfida ecologica. Il rapporto tra scienza e fede. ede e ragione: ali della verità. Il dialogo tra fede e scienza. Considerata la specificità della disciplina, nel corso dell'anno scolastico sarà dato spazio al dialogo con la classe rispetto ad argomenti di interesse degli alunni e afferenti alla dimensione religiosa ed umana. La trattazione di tali argomenti, in ogni caso, sarà effettuata nel rispetto della programmazione, delle indicazioni ministeriali e degli obiettivi prefissati. |

| | |
|------------------------------------|--|
| Metodologie didattiche | Lezione frontale Lezione dialogata Dibattito in classe Scoperta guidata Lavoro di gruppo Problem solving |
| Mezzi e Strumenti di Lavoro | Libro di testo, La Bibbia quale strumento fondamentale della tradizione Ebraico-Cristiana. Documenti del Magistero (encicliche “Laudato si” e “Fratelli tutti” di Papa Francesco) . Materiale multimediale. |
| Ambienti di apprendimento | Aula |
| Strumenti di Verifica | Verifiche orali (2 per quadrimestre). 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. La valutazione finale, terrà conto dell’impegno, della partecipazione e della frequenza. |

| | |
|--|--|
| Disciplina | TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI |
| Docenti | Prof. Antonio Fittipaldi ITP: Prof. Francesco Porcella |
| Anni d’insegnamento nella classe | 3 |
| Ore settimanali | 4 |
| Libro di testo | Titolo: NUOVO TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI / PER L'ARTICOLAZIONE INFORMATICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO - vol. 3 Autore: Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy Casa editrice: Hoepli |
| Obiettivi disciplinari realizzati | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sviluppo di applicazioni informatiche, sia sotto forma di software locali che come servizi a distanza ▪ Scelta di dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali ▪ Configurazione, installazione e gestione di sistemi di elaborazione dati e reti |
| Contenuti | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistemi distribuiti ▪ Applicazioni web, sia statiche (HTML 5) che dinamiche (basate su CMS) ▪ Modelli architetturali per la realizzazione di applicazioni web e formati di interscambio dei dati |

| | |
|-----------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Design pattern in ambito GUI e web (da svolgere) ▪ Applicazioni in ambienti di rete (client/server) ▪ Soluzioni in ambito mobile ▪ Sistemi sicuri: minacce e contromisure (da svolgere) |
| Metodologie didattiche | Lezione frontale, discussione di use case reali e attuali, invito al problem solving creativo e personale |
| Mezzi e strumenti di lavoro | Libro di testo, dispense, laboratorio, LIM, schermi interattivi, Google Workspace, registro elettronico, gruppo WhatsApp |
| Ambienti di apprendimento | Aula, laboratorio di informatica, ambiente di DDI (Google Workspace) |
| Strumenti di verifica | Test e questionari, interrogazioni, osservazioni sul comportamento di lavoro, team working su progetti |

| Disciplina | SISTEMI E RETI |
|-----------------------------------|---|
| Docenti | Prof. Antonio Fittipaldi ITP: Prof. Vincenzo Stifano |
| Anni d'insegnamento nella classe | 3 |
| Ore settimanali | 4 |
| Libro di testo | <p>Titolo: GATEWAY - SISTEMI E RETI SECONDA EDIZIONE - vol. 3</p> <p>Autore: ANELLI S / MACCHI P / ANGIANI G ZICCHIERI G</p> <p>Casa editrice: Petrini</p> |
| Obiettivi disciplinari realizzati | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tecniche di filtraggio del traffico di rete ▪ Tecniche crittografiche applicate alla protezione dei sistemi e delle reti ▪ Reti private virtuali ▪ Modello client/server e distribuito per i servizi di rete ▪ Funzionalità e caratteristiche dei principali servizi di rete ▪ Strumenti e protocolli per la gestione e il monitoraggio delle reti |
| Contenuti | <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il Web e i servizi Internet ▪ Sicurezza di un sistema informatico ▪ Sicurezza perimetrale (da svolgere) e applicazioni per la sicurezza ▪ Macchine e servizi virtuali (da svolgere) |
| Metodologie didattiche | Lezione frontale, discussione di use case reali e attuali, invito al problem solving creativo e personale |
| Mezzi e strumenti di lavoro | Libro di testo, dispense, laboratorio, LIM, schermi interattivi, Google Workspace, registro elettronico, gruppo WhatsApp |

| | |
|---------------------------|--|
| Ambienti di apprendimento | Aula, laboratorio di informatica, ambiente di DDI (Google Workspace) |
| Strumenti di verifica | Test e questionari, interrogazioni, osservazioni sul comportamento di lavoro, team working su progetti |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Disciplina | INGLESE |
| Docente | La Padula Rosanna |
| Anni d'insegnamento nella classe | 5 |
| Ore settimanali | 3 |
| Libro di Testo | Information Technology di Mirella Ravecca Edizione Minerva Italica |
| Obiettivi Disciplinari Realizzati | <ul style="list-style-type: none"> • Lettura e comprensione di testi con contenuti tecnici relativi all'area di indirizzo; fattori di coerenza e coesione del discorso • Potenziamento delle competenze grammaticali e delle strutture morfosintattiche della L2 • Strategie di esposizione orale e d'interazione in contesti di studio e di lavoro |
| Contenuti | The IOT- A brief history of computers-Malware-Microprocessors-Storage-Input and output devices-Operating System-Computer languages-Software applications-Networking and Protocols-From web 1.0 to 4.0-Multimedia and entertainment- Data's privacy crisis- Crypto currencies and cryptography- Alan Turing- |
| Metodologie Didattiche | Approccio comunicativo, lezione frontale, cooperative learning, |
| Mezzi e Strumenti di Lavoro | Libro di Testo - copie fotostatiche di testi tratti da siti web, ,ricerche online,ppt |
| Ambienti di apprendimento | Aula didattica – Laboratorio linguistico e informatico- LIM,Classroom Meet |

| | |
|-----------------------|---|
| Strumenti di Verifica | <p>Test oggettivi, questionari a risposta aperta e multipla. Cover letter. Riassunti e temi.</p> <p>Listening (B1 e B2 per esercitazione prove Invalsi). Verifiche orali (almeno 2 per quadrimestre) Verifiche scritte (almeno 3 per quadrimestre)</p> |
|-----------------------|---|

| | |
|-----------------------------------|--|
| Disciplina | Lingua italiana |
| Docenti | Lina Vinci |
| Anni d'insegnamento nella classe | 5 |
| Ore settimanali | 4 |
| Libro di testo | <p>Titolo : LETTERRATURA APERTA – Volume 3 Autore : SAMBUGAR MARTA / SALA' GABRIELLA Casa Editrice : LA NUOVA ITALIA EDITTRICE</p> |
| Obiettivi disciplinari realizzati | <p>Conoscenze: Conoscere la storia della letteratura italiana nelle sue linee evolutive • Conoscere le opere attraverso la lettura diretta • Conoscere la poetica e l'ideologia degli autori • Conoscere il contesto storico-culturale degli autori e dei movimenti letterari.</p> <p>Competenze: Evincere dalla lettura dei testi o dei brani proposti gli elementi costitutivi della poetica e dell'ideologia degli autori; Contestualizzare opere ed autori, individuando le relazioni fra fatto letterario e contesto storico- culturale italiano ed europeo; Cogliere i caratteri specifici di un testo letterario e applicare adeguate modalità di analisi tematica; Produrre testi di diversa tipologia, argomentando in modo semplice ma funzionale; Formulare essenziali giudizi critici fondati sulle conoscenze e sulle abilità acquisite.</p> <p>Capacità: Acquisire capacità espressive complesse e personali; Formulare motivati giudizi critici; Leggere ed interpretare in modo autonomo e consapevole un testo letterario.</p> |
| Contenuti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Positivismo e il Naturalismo. 2. Il Verismo: tratti salienti peculiarità rispetto al Naturalismo. Verga. 3. La crisi delle certezze positiviste e le origini del Decadentismo in Francia. 4. Il Decadentismo italiano e i suoi rappresentanti: Pascoli e D'Annunzio. 5. La narrativa italiana e il teatro del primo '900: Pirandello e Svevo. 6. Il Futurismo e cenni alle altre Avanguardie: Marinetti. 7. La poesia italiana negli anni delle due guerre mondiali. L'ermetismo: Ungaretti e Montale. 8. <i>Divina Commedia</i>: struttura e ordinamento del Paradiso e lettura del canto I. |
| Metodologie didattiche | Lezione partecipata, lezione dialogata, dibattito. |

| | |
|-----------------------------|---|
| Mezzi e strumenti di lavoro | Lezione frontale , libri di testo, schemi e mappe concettuali, lettura e studioguidato in classe, sussidi audiovisivi, multimediali e LIM; |
| Ambienti di apprendimento | Aula |
| Strumenti di verifica | 3 verifiche scritte e 3 verifiche orali a quadrimestre |

| | |
|-----------------------------------|---|
| Disciplina | Storia |
| Docenti | Lina Vinci |
| Anni d'insegnamento nella classe | 5 |
| Ore settimanali | 2 |
| Libro di testo | Titolo : NOI NEL TEMPO VOLUME 3 - IL NOVECENTO E OGGI Autore : LEPRE AURELIO / PETRACONE CLAUDIA / CAVALLI P ETALL Casa Editrice : ZANICHELLI EDITORE |
| Obiettivi disciplinari realizzati | Conoscenze: conoscere in modo significativo fatti, fenomeni, processi, vita quotidiana dei diversi periodi storici, conoscere i termini specifici della storia e della storiografia; dimostrare di avere conoscenza degli strumenti principali della ricerca storica (documenti scritti, fonti artistiche e fotografiche), conoscere i principali eventi e le trasformazioni di lungo periodo della storia d'Europa e dell'Italia, Competenze: Conoscere gli eventi e saper ricostruire i problemi economici, politici e sociali che hanno caratterizzato lo svolgimento storico; Riconoscere nello svolgersi degli eventi le interazioni tra i soggetti singoli e collettivi; riconoscere gli interessi in campo, gli intrecci politici, sociali, culturali. Capacità: Utilizzare le conoscenze acquisite nel corso degli studi per orientarsi nella molteplicità delle informazioni e degli eventi; conoscere gli eventi e saper ricostruire i problemi economici, politici e sociali che hanno caratterizzato lo svolgimento storico; adoperare concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storico-culturali. |
| Contenuti | <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Primo '900: <i>La Belle Epoque</i>, trasformazioni sociali e culturali; politica dei principali Paesi Europei; età giolittiana in Italia; Prima Guerra Mondiale. 2. L' Epoca dei Totalitarismi: primo dopoguerra in Italia e in Europa; crisi del 1929; Fascismo; Rivoluzione Russa; Nazismo. 3. La Seconda Guerra Mondiale: svolgimento della Seconda Guerra Mondiale; situazione Italiana dalla caduta del Fascismo alla Liberazione; trattati conclusivi del secondo conflitto mondiale; Europa dei due blocchi; "guerra fredda": le fasi iniziali; decolonizzazione. |

| | |
|-----------------------------|--|
| Metodologie didattiche | Lezione partecipata, lezione dialogata, dibattito. |
| Mezzi e strumenti di lavoro | Libro di testo, Strumenti multimediali. Mappe concettuali, immediata verifica, con domande mirate agli studenti, inerenti alla comprensione dei concetti appena esposti, allo scopo di personalizzare l'apprendimento. Discussione guidata. Questionari. |
| Ambienti di apprendimento | Aula |
| Strumenti di verifica | 3 verifiche orali a quadrimestre |

| | |
|--|--|
| DISCIPLINA | INFORMATICA |
| DOCENTI | PROF: MARIA ROSARIA MACAGNINO ITP: PROF. VINCENZO STIFANO |
| ANNI D'INSEGNAMENTO NELLA CLASSE | 3 |
| ORE SETTIMANALI | 6 |
| LIBRO DI TESTO | <ul style="list-style-type: none"> ● TITOLO: EPRPGRAM ● EDITORE: JUVENILIA SCUOLA ● AUTORE: CESARE IACOBELLI - MARIALAURA AJME - VELIA MARRONE |
| OBIETTIVI DISCIPLINARI REALIZZATI | <ul style="list-style-type: none"> ● UTILIZZO DELLE STRATEGIE DEL PENSIERO RAZIONALE NEGLI ASPETTI DIALETTICI E ALGORITMICI PER AFFRONTARE SITUAZIONI PROBLEMATICHE ELABORANDO OPPORTUNE SOLUZIONI ● PROGETTAZIONE E REALIZZAZIONE DI APPLICAZIONI INFORMATICHE CON BASI DI DATI ● SVILUPPO DI APPLICAZIONI WEB-BASED INTEGRANDO ANCHE BASI DI DATI |
| CONTENUTI | <ul style="list-style-type: none"> ● BASI DI DATI E DBMS ● ARCHITETTURA DEI DBMS ● LINGUAGGI E UTENTI ● SICUREZZA NELLE BASI DI DATI ● FASI DI PROGETTAZIONE DI UN DATABASE ● MODELLO CONCETTUALE ER ● ENTITÀ, ASSOCIAZIONI, GERARCHIE, SCHEMI E SOTTOSCHEMI ● IL MODELLO RELAZIONALE ● MODELLAZIONE LOGICA ● ALGEBRA RELAZIONALE ● NORMALIZZAZIONE E VINCOLI DI INTEGRITÀ ● DATABASE NOREL ● IL LINGUAGGIO SQL ● IL LINGUAGGIO PHP ● FORM HTML E PHP ● XAMPP E PHPMYADMIN |
| METODOLOGIE DIDATTICHE | LEZIONE FRONTALE DIALOGATA, PROBLEM SOLVING, METODO INDUTTIVO CON SCOPERTA GUIDATA, COOPERATIVE LEARNING |
| MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO | LIBRO DI TESTO, DISPENSE DEL DOCENTE IN FORMATO DIGITALE, LABORATORIO, LIM, PIATTAFORMA DI E-LEARNING CLASSROOM |

| | |
|----------------------------------|---|
| AMBIENTI DI APPRENDIMENTO | AULA, LABORATORIO DI INFORMATICA, AULA LIM |
| STRUMENTI DI VERIFICA | TEST E QUESTIONARI, PROVE SCRITTE, PROVE PRATICHE DI LABORATORIO, VERIFICHE ORALI, OSSERVAZIONI SUL COMPORTAMENTO DI LAVORO, TEAM WORKING SU PROGETTI |

| Disciplina | Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa (GPOI) |
|-----------------------------------|--|
| Docenti | Enrico De Michele, Francesco Porcella (ITP) |
| Anni d'insegnamento nella classe | 1 |
| Ore settimanali | 3 |
| Libro di testo | Titolo: Gestione progetto e organizzazione di impresa Editore: Atlas Autore: Lorenzi, Colleoni |
| Obiettivi disciplinari realizzati | Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali |
| Contenuti | <ul style="list-style-type: none"> - Pianificazione, previsione e controllo del progetto - Documentazione del progetto - Tecniche e metodologie di testing - Organizzazione e processi aziendali - Modularità e integrazione dei processi - Qualità di prodotto e qualità di processo - Ciclo di vita di un prodotto/servizio - Studio e simulazione di casi aziendali - Sicurezza nei luoghi di lavoro e prevenzione degli infortuni |
| Metodologie didattiche | Lezione partecipata, analisi di casi reali, brainstorming, problem solving |
| Mezzi e strumenti di lavoro | Libro di testo, dispense, laboratorio, schermo interattivo, Google classroom, registro elettronico |

| | |
|---------------------------|--|
| Ambienti di apprendimento | Aula con schermo interattivo, Laboratorio di informatica |
| Strumenti di verifica | Test e questionari, interrogazioni, osservazioni sul comportamento e sul lavoro individuale e di squadra |
| CLIL | Le lezioni sono state svolte avendo sempre particolare attenzione verso le terminologie proprie della disciplina. L'obiettivo non è stato soltanto quello di utilizzare le keyword della disciplina, ma di rafforzare la capacità di comprensione di testi tecnici in lingua inglese. La valutazione ha tenuto conto della correttezza sintattica di quanto prodotto, della varietà del vocabolario e della consistenza semantica dei riscontri. |

| | |
|--------------------------------------|---|
| Disciplina | MATEMATICA |
| Docente | Prof.ssa Ida Capobianco |
| Anni di insegnamento nella classe | 5 |
| Ore settimanali | 3 |
| Libro di Testo | <ul style="list-style-type: none"> ● Titolo: METODI E MODELLI DELLA MATEMATICA (vol 4 e 5) ● Autore: TONOLINI-MANENTI-CALVI ● Casa Editrice: MINERVA SCUOLA |
| Obiettivi Disciplinari Realizzati | <ul style="list-style-type: none"> ● Saper affrontare autonomamente e criticamente situazioni problematiche di varia natura, scegliendo in modo flessibile e personalizzato le strategie di approccio. ● Padronanza degli strumenti di calcolo funzionali alle discipline scientifiche e tecnico-professionali. ● Ragionare con rigore logico, identificare i problemi e individuare possibili soluzioni ● Raggiungere il possesso di solide conoscenze. ● Utilizzare un valido metodo di studio |
| Contenuti | <ul style="list-style-type: none"> ● Gli integrali: calcolo dell'integrale indefinito; ● Gli integrali: calcolo dell'integrale definito; ● Calcolo di aree e volumi. ● soluzioni di un' equazione: metodo separazione delle radici e metodo delle secanti ● Integrazione numerica: metodo dei rettangoli ● Integrazione numerica: metodo dei trapezi ● Integrazione numerica: metodo delle parabole ● Interpolazione matematica ● Interpolazione statistica |

| | |
|-----------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ● Retta interpolante con il metodo dei minimi quadrati ● Gli algoritmi |
| Metodologie Didattiche | Lezione Frontale e dialogata, Metodo induttivo, scoperta guidata, lavoro di gruppo. |
| Mezzi e Strumenti di Lavoro | Libro di Testo, Laboratorio, Appunti |
| Ambienti di apprendimento | Aula, Laboratorio di informatica |
| Strumenti di Verifica | Test, Questionari, Risoluzione di problemi ed esercizi, Interrogazioni, Prove effettuate in laboratorio con utilizzo di excel, Osservazioni sul comportamento di lavoro |

| | |
|--|--|
| Disciplina | Scienze motorie |
| Docente | Prof. Battafarano Giovanni |
| Anni di insegnamento nella classe | 1 |
| Ore settimanali | 2 |
| Libro di testo | <p align="center"> - TITOLO: IN MOVIMENTO - EDITORE: MARIETTI SCUOLA - AUTORE: FIORINI G.,CORETTI S.,BOCCHI SILVIA </p> |
| Obiettivi disciplinari raggiunti | <p> Conseguire un miglioramento delle capacità Motorie; Saper coordinare azioni efficaci in situazioni Complicate; Miglioramento delle proprie capacità motorie e Coordinative; Approfondimento delle conoscenze relative alle tecniche e tattiche degli sport di squadra e individuali; Assumere ruoli all'interno del gruppo in relazione alle proprie capacità individuali; Conoscere i danni provocati da sostanze nocive: fumo, alcool, droghe , sostanze dopanti ; Conoscere il concetto di salute come mantenimento, con regole di vita corrette e prevenzione; Saper applicare le regole dello star bene con un corretto stile di vita ed idonee prevenzioni Essere consapevoli dei danni alla salute di alcune sostanze nocive; Saper rispettare i criteri base di sicurezza per sé e per gli altri; Assumere comportamenti finalizzati al miglioramento della salute; Conoscere i principali sport praticati in ambiente naturale; Orientamento in contesti diversificati; Saper riconoscere i benefici dell'attività motoria in ambiente naturale; Attivazione di comportamenti responsabili nel rispetto dell'ambiente naturale. </p> |
| Contenuti | Potenziamento delle capacità condizionali; Sviluppo delle capacità coordinative; Conoscenza e pratica delle attività sportive; Espressività corporea; Benessere e sicurezza, educazione alla salute; |

| | |
|------------------------------------|---|
| Metodologie didattiche | <i>Cooperative learning, Peer education, Problem solving</i> |
| Mezzi e strumenti di lavoro | Libri di testo, Dispense online, Video sportivi |
| Ambienti di apprendimento | Uso flessibile degli spazi: Palestra, Aula, Ambiente naturale. |
| Strumenti di verifica | Prove pratiche, Colloqui orali, Ricerche, Osservazione e dialoghi |

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 curricolo 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.

(si allega Tabella 1 - indicatori e descrittori della valutazione e del comportamento)

Tipologia di prove scritte durante l’anno

| TIPOLOGIA DI PROVA | PROVE PER QUADRIMESTRE |
|---|---------------------------|
| Prove non strutturate, strutturate, semi-strutturate, prove esperte | Numero 3 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.

| 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 1: Griglia di valutazione del profitto a.s. 2022/23

| 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 | |
| Percentuale 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 2: Griglia di valutazione del comportamento a.s. 2022/23

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

| Media dei voti | Fasce di credito III anno | Fasce di credito IV anno | Fasce di credito V anno |
|-----------------|------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| $M < 6$ | - | - | 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

Con nota 2860 del 30/12/2022, il Ministero dell'Istruzione e del Merito, ha precisato quanto segue.

Nel 2023 l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione torna a essere configurato secondo le disposizioni normative vigenti (di cui al capo III del Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62). Viene meno il solo vincolo dello svolgimento delle attività PCTO per l'ammissione all'Esame di Stato 2023. 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 2023, la disciplina oggetto della seconda prova scritta: Informatica.

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 |
|--|---|--|
| La sicurezza | <ul style="list-style-type: none"> • Informatica • TPSIT • Inglese • Storia • Italiano • GPOI | <p>Inglese: malware Informatica: comandi di tipo DCL di SQL TPSIT: attacchi informatici e contromisure Storia: la Seconda Guerra Mondiale Italiano: Giuseppe Ungaretti GPOI: la sicurezza dei sistemi informativi</p> |
| Sviluppo di soluzioni lato server | <ul style="list-style-type: none"> • Informatica • TPSIT • GPOI | <p>Informatica: sviluppo PHP / interazione pagina web-database TPSIT: utilizzo delle API REST per accesso a servizi remoti GPOI: gli strumenti a supporto dello sviluppo software</p> |
| Le reti LAN | <ul style="list-style-type: none"> • Informatica • TPSIT • Inglese • GPOI | <p>Informatica: Lan aziendale e servizio hosting fornito dal provider per l'accesso al database TPSIT: realizzazione di comunicazione tra host via socket Inglese: different types of networks GPOI: le reti aziendali</p> |
| La documentazione | <ul style="list-style-type: none"> • Informatica • TPSIT • Italiano • Inglese • GPOI | <p>Informatica: specifica dati di un modello logico Italiano: Il Verismo Inglese: the OOP with Java GPOI: la documentazione di progetto e strumenti a supporto</p> |
| La rete Internet | <ul style="list-style-type: none"> • Informatica • TPSIT • Inglese • GPOI | <p>Informatica: gestione dei dati su server TPSIT: la presenza online e i sistemi di gestione dei contenuti Inglese: from the Web 1.0 to the Web 4.0 GPOI: le reti aziendali</p> |
| Arte, guerra e tecnologia | <ul style="list-style-type: none"> • Storia • Italiano • Informatica • Inglese • GPOI | <p>Storia: la Seconda Guerra Mondiale Italiano: Eugenio Montale Informatica: gli archivi Inglese: history of computers, from ENIAC to the supercomputers GPOI: la pianificazione</p> |
| Il Novecento | <ul style="list-style-type: none"> • Italiano • Storia • Matematica • Inglese • Informatica • TPSIT | <p>Italiano: Gabriele D'Annunzio Storia: La Prima Guerra Mondiale Matematica: l'analisi numerica Inglese: Steve Jobs and Apple II Informatica: i database TPSIT: evoluzione delle architetture software/hardware tra i due millenni</p> |

| | | |
|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • GPOI | GPOI: la gestione della documentazione |
| La comunicazione dell'informazione | <ul style="list-style-type: none"> • Italiano • Storia • Inglese • Informatica • TPSIT | Italiano: Luigi Pirandello Storia: il fascismo Inglese: computer languages Informatica: connessione al database MySQL TPSIT: lo sviluppo e la comunicazione nelle app per dispositivi mobili |
| L'innovazione tecnologica | <ul style="list-style-type: none"> • Storia • Italiano • Matematica • Inglese • TPSIT • GPOI | Storia: la Seconda Guerra Mondiale Italiano: Giuseppe Ungaretti Matematica: gli algoritmi Inglese: bitcoin and blockchain 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

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "MANLIO CAPITOLO"
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

| | | |
|-------------------|--------------|---------------|
| Candidato/a _____ | Classe _____ | Sezione _____ |
|-------------------|--------------|---------------|

Tipologia A – Analisi del testo

| | | |
|--|-----------------------------|------------|
| a. Rispondenza alle richieste della traccia | 0-4 | |
| b. Capacità di analizzare le strutture del testo | 0-4 | |
| c. Capacità di contestualizzare | 0-4 | |
| d. Capacità di organizzazione logica dei contenuti | 0-4 | |
| e. Correttezza formale ed espressiva | 0-4 | |
| | | |
| | Punteggio totale conseguito | / 20 |
| | | |

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "MANLIO CAPITOLO"
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

| | | |
|-------------------|--------------|---------------|
| Candidato/a _____ | Classe _____ | Sezione _____ |
|-------------------|--------------|---------------|

Tipologia B – Testo argomentativo

| | | |
|--|------------|--|
| a. Rispondenza alle richieste della traccia | 0-4 | |
| b. Ricchezza e qualità delle informazioni e delle conoscenze | 0-4 | |
| c. Capacità di organizzazione logica dei contenuti in relazione ai documenti forniti | 0-4 | |
| d. Capacità argomentativa e sviluppo critico delle questioni | 0-4 | |
| e. Correttezza e originalità formale ed espressiva | 0-4 | |
| | | |
| Punteggio totale conseguito | / 20 | |
| | | |

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "MANLIO CAPITOLO"
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO

| | | |
|-------------------|--------------|---------------|
| Candidato/a _____ | Classe _____ | Sezione _____ |
|-------------------|--------------|---------------|

Tipologia C – Tema d'attualità

| | | |
|--|------------|--|
| a. Rispondenza alle richieste della traccia | 0-4 | |
| b. Ricchezza e qualità delle informazioni e delle conoscenze | 0-4 | |
| c. Capacità di organizzazione logica dei contenuti | 0-4 | |
| d. Capacità di analisi e autonomia di giudizio critico | 0-4 | |
| e. Correttezza e originalità formale ed espressiva | 0-4 | |
| | | |
| Punteggio totale conseguito | / 20 | |
| | | |

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 incomprendibile | 1 |
| | | Nessuna | 0,5 |

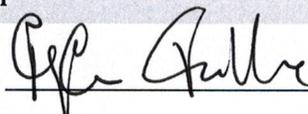
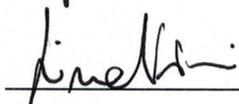
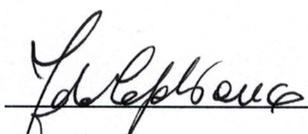
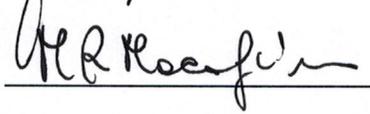
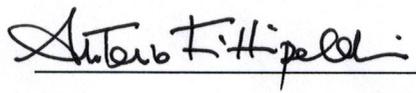
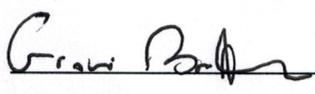
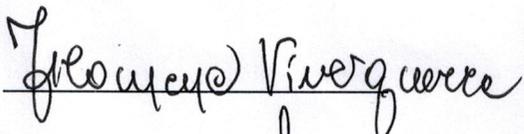
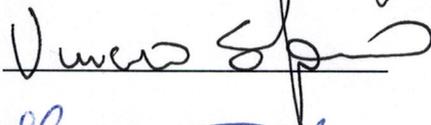
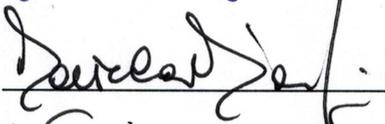
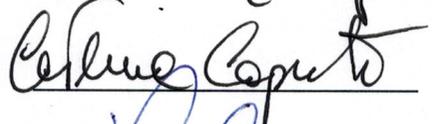
| | | | | |
|--|---|---|-------------|--|
| Correttezza e chiarezza degli svolgimenti | <i>Correttezza e coerenza della soluzione proposta, intesa come adeguato uso degli strumenti E qualità del risultato.</i> | Appropriata, precisa, ordinata | 3 | |
| | | Coerente e precisa | 2,5 | |
| | | Sufficientemente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

NB. Il punteggio specifico in decimi va riportato in ventesimi con opportuna proporzione.

LA COMMISSIONE

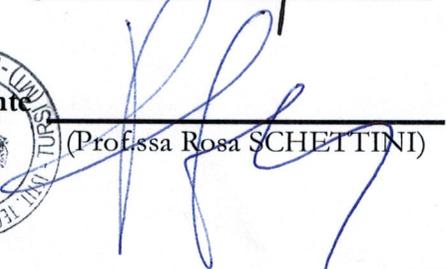
IL PRESIDENTE

Il Consiglio di Classe

| Discipline | | Docenti |
|--|---|---|
| Religione | Prof.ssa Pasqualina Pizzolla |  |
| Italiano e Storia | Prof.ssa Lina Vinci |  |
| Inglese | Prof.ssa Rosanna La Padula |  |
| Matematica | Prof.ssa Ida Capobianco |  |
| Informatica | Prof.ssa Maria Rosaria Macagnino |  |
| Gestione progetto, organizzazione di impresa (GPOI) | Prof. Enrico De Michele |  |
| Sistemi e reti/Tecnologie e progettazione di sistemi informatici (TPSIT) | Prof. Antonio Fittipaldi |  |
| Scienze motorie e sportive | Prof. Giovanni Battafarano |  |
| Educazione civica | Prof.ssa Filomena Vinciguerra |  |
| ITP Informatica - TPSIT | Prof. Vincenzo Stifano |  |
| ITP Sistemi e reti - GPOI | Prof. Francesco Porcella |  |
| Potenziamento | Prof.ssa Daniela D'Onofrio |  |
| Potenziamento | Prof.ssa Caterina Caputo |  |

Tursi, 15/05/2023




(Prof.ssa Rosa SCHETTINI)