



ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE

“Carlo Levi”

Sede legale: Via De Nittis, n. 8 – 80055 Portici (NA) – Cod. Mec. NAIS084009 - C.F. 94030680634

e-mail: nais084009@istruzione.it; nais084009@pec.istruzione.it

Sede coordinata F. Enriques: Via Gianturco, 7 – 80055 Portici (NA)

Sede succursale F. Enriques: Via Vittorio Emanuele, 1 – 80055 Portici (NA)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(D.P.R. n. 323 del 23/07/98 e Art. 17, c. 1, D.Lgs. 62/2017)

ESAME DI STATO

a.s. 2024/2025

Classe: V Sezione: S

Istituto Tecnico – Settore Tecnologico

Indirizzo: Informatica e Telecomunicazione

Coordinatore di classe
Prof.ssa Dicuonzo Giselda

Prot. n°
del

* L' O.M. AOOGABMI 55 del 22 marzo 2024, art. 10 precisa che tale documento debba essere elaborato entro il 15 di maggio del 2025 ed immediatamente pubblicato all'Albo on-line dell'Istituzione scolastica. La Commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento del colloquio. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719.

Indice

Presentazione dell'Istituto e dell'indirizzo "Scientifico-Tecnologico"

- *L'Istituto "Carlo Levi"*
- *Il territorio*
- *Caratteristiche dell'indirizzo*
- *Quadro orario*
- *Titolo conseguito*
Sbocchi occupazionali

Presentazione della classe

- *Profilo generale della classe*
- *Situazione in ingresso (allegato scrutini secondo biennio)*
- *I crediti di ammissione (in allegato)*
- *Attività curriculari ed extracurriculari svolte nel triennio (allegato)*

Attività del Consiglio di Classe

- *I docenti della classe*
- *Cambiamenti del Consiglio di Classe nel triennio*
- *Valutazione*
- *Obiettivi didattici trasversali*
- *Indicatori relativi a conoscenze, capacità, competenze*
- *Criteri di valutazione*
- *Criteri per l'attribuzione del voto di condotta*
- *Indicazioni metodologiche*
- *Verifiche*
- *PECUP*
- *Educazione Civica*
- *Griglie di valutazione*

Verso L'Esame di Stato: discipline caratterizzanti l'indirizzo

- *Linee di Riferimento agli obiettivi raggiunti per Aree tematiche*
- *Area Scientifica-Matematica*
- *Area Tecnica-Informatica, TPSIT, Sistemi e Reti, GPO*
- *Area Linguistica-Italiano, Storia*
- *Area linguistica-Inglese*
- *Area Motoria*
- *Religione*
- *Nuclei Tematici*
- *Caratteristiche della seconda prova scritta*
- *I docenti*
- *Programmi e relazioni disciplinari in allegato*

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO E DELL'INDIRIZZO
“INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI” art. Informatica

Ho smesso di domandarmi perché.

Ogni problema è un'opportunità

Ezio Bosso

*“Il futuro appartiene a coloro che credono
nella bellezza dei propri sogni.”*

Eleanor Roosevelt

L'ISTITUTO "CARLO LEVI"

L'Istituto "Carlo Levi" è attivo a Portici dal 1982. Per decenni è stata la "Ragioneria" di Portici, contribuendo alla crescita sociale, politica ed economica della comunità. Ha formato generazioni di ragionieri, molti dei quali divenuti dottori in Economia e Commercio, i quali, con il bagaglio culturale e tecnico assimilato nel corso degli studi, hanno contribuito ad elevare la qualità del settore.

Successivamente l'Istituto, per tenersi al passo con i tempi, ha creato, in aggiunta al precedente, un nuovo indirizzo: il Liceo Scientifico Tecnologico, un indirizzo che inseriva l'insegnamento dell'Informatica al posto del Latino e aumentava in modo consistente le ore delle materie scientifiche: Biologia, Chimica, Fisica e Matematica, rendendo obbligatorio l'attività di laboratorio. I risultati di questo indirizzo sono stati eccellenti. Gli alunni diplomati non hanno avuto difficoltà a superare i test di ammissione alle Facoltà universitarie, si sono distinti negli esami e nella carriera universitaria.

Per continuare a fornire un servizio didattico sempre al passo con i tempi, il Carlo Levi in questi anni ha ulteriormente ampliato l'offerta formativa, ospitando oltre la Ragioneria, oggi divenuta Istituto Tecnico Settore Economico di Amministrazione, Finanza e Marketing e Turismo, il Liceo delle Scienze Applicate, che ha sostituito il Liceo Scientifico Tecnologico, l'Istituto Tecnico Informatico, l'Istituto Tecnico Di Grafica e Comunicazione, l'Istituto Tecnico di Biotecnologie Sanitarie.

Tale offerta si è ulteriormente diversificata con l'accorpamento, dal 1° settembre del 2015, dell'Istituto F. Enriques, con l'aggiunta degli indirizzi: Manutenzione ed assistenza tecnica e Industria e Artigianato per il Made in Italy - settore Moda.

IL TERRITORIO

I tre plessi della scuola sono attualmente ubicati nel comune di Portici, nell'area vesuviana costiera. L'area è connotata da un insediamento abitativo concentrato e spesso con sola funzioneresidenziale, ma presenta anche attività economiche significative rappresentate da un ampio tessuto di imprese commerciali legate in particolare al settore alimentare e tessile, dalla presenza della facoltà di Agraria e di numerosi centri di ricerca scientifica (ENEA, CRIAI, Istituto zooprofilattico del mezzogiorno, Istituto Anton Dohrn, ecc.); esistono poi istituzioni locali quali il municipio, le scuole, agenzie di banche e di servizi terziari.

Infine, importante è la presenza della reggia borbonica, del Museo Ferroviario di Pietrarsa ed delle ville vesuviane così come la vicinanza agli scavi di Ercolano e al centro storico di Napoli, tutti elementi che potrebbero sostenere una vocazione turistica che solo lentamente cerca di affermarsi e che potrebbero contribuire a contrastare l'elevato tasso di disoccupazione comune a tutta la provincia.

CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO E PECUP

Il PECUP è il Profilo Educativo, Culturale e Professionale in uscita degli studenti della secondaria superiore, definito dal Decreto Legislativo n. 226 del 17 ottobre 2005 (Allegato A, Art. 1 c. 5) ed esplicitato nella specificità dei singoli percorsi liceali, tecnici e professionali dai DPR del 2010, che declinano le competenze, le abilità e le conoscenze che lo studente deve possedere al termine del percorso scolastico, costituisce il punto di convergenza dell'azione formativa dell'organismo scuola e si riferisce alla persona come soggetto unitario, non alle discipline ed ai loro contenuti.

L'INDIRIZZO "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI"

L'Istituto Tecnico settore Tecnologico Indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" integra competenze scientifiche e tecnologiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione delle informazioni, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione. Si può scegliere tra:

- L'articolazione "Informatica, che approfondisce l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche;
- L'articolazione "Telecomunicazioni", che approfondisce l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione.

QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI"

DISCIPLINE	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	4	4	3
Tecnologie Informatiche	3	-	-	-	-
Scienze e Tecnologie Applicate	-	3	-	-	-
Fisica	3	3	-	-	-
Geografia economica	1	-	-	-	-
Chimica	3	3	-	-	-
Biologia e Scienze della Terra	2	2	-	-	-
Tecnologie e tec. di rap. Grafica	3	3	-	-	-
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Complementi di matematica	-	-	1	1	-
Sistemi e Reti	-	-	4	4	4
Tec.E Prog. Di Sistemi Informatici e di	-	-	3	3	4
Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa	-	-	-	-	3
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione Cattolica o attività Alternative	1	1	1	1	1
Art. Informatica					
Informatica	-	-	6	6	6
Telecomunicazione	-	-	3	3	
TOTALE ORE SETTIMANALI	33	32	32	32	32

PROFILO DEL DIPLOMATO DELL'INDIRIZZO "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI"

Il Diplomato in "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI":

- ha competenze specifiche nel campo della comunicazione interpersonale e di massa, con particolare riferimento all'uso delle tecnologie per produrla;
- interviene nei processi produttivi che caratterizzano il settore della grafica, dell'editoria, della stampa e i servizi ad esso collegati, curando la progettazione e la pianificazione dell'intero ciclo di lavorazione dei prodotti.

E' in grado di:

- intervenire in aree tecnologicamente avanzate e utilizzare materiali e supporti differenti in relazione ai contesti e ai servizi richiesti;
- integrare conoscenze di informatica di base e dedicata, di strumenti hardware e software grafici e multimediali, di sistemi di comunicazione in rete, di sistemi audiovisivi, fotografici e di stampa;
- intervenire nella progettazione e realizzazione di prodotti di carta e cartone;
- utilizzare competenze tecniche e sistemistiche che, a seconda delle esigenze del mercato del lavoro e delle corrispondenti declinazioni, possono rivolgersi:
- alla programmazione ed esecuzione delle operazioni di pre stampa e alla gestione e organizzazione delle operazioni di stampa e post-stampa,
- alla realizzazione di prodotti multimediali, alla realizzazione fotografica e audiovisiva,
- alla realizzazione e gestione di sistemi software di comunicazione in rete,
- alla produzione di carta e di oggetti di carta e cartone (cartotecnica);
- gestire progetti aziendali, rispettando le norme sulla sicurezza e sulla salvaguardia dell'ambiente;
- descrivere e documentare il lavoro svolto, valutando i risultati conseguiti e redigere relazioni tecniche.

A conclusione del percorso quinquennale, il **Diplomato in "Informatica e Telecomunicazioni"** consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze.

1. Progettare e realizzare prodotti di comunicazione fruibili attraverso differenti canali, scegliendo strumenti e materiali in relazione ai contesti d'uso e alle tecniche di produzione.
2. Utilizzare pacchetti informatici dedicati.
3. Progettare e gestire la comunicazione grafica e multimediale attraverso l'uso di diversi supporti.
4. Programmare ed eseguire le operazioni inerenti le diverse fasi dei processi produttivi.
5. Realizzare i supporti cartacei necessari alle diverse forme di comunicazione.
6. Realizzare prodotti multimediali.
7. Progettare, realizzare e pubblicare contenuti per il web.
8. Gestire progetti e processi secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
9. Analizzare e monitorare le esigenze del mercato dei settori di riferimento.

TITOLO CONSEGUITO: *Diploma di istruzione tecnica indirizzo Informatica e Telecomunicazioni. Esso dà accesso alla professione, ai percorsi biennali di Formazione Tecnica Superiore (ITS) e agli studi universitari.*

SBOCCHI OCCUPAZIONALI

L'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" è un percorso che fornisce una base iniziale di conoscenze e competenze per l'accesso alle facoltà del settore tecnico-scientifico. Per un ingresso, invece, nel mercato del lavoro, subito dopo la maturità, il diplomato dell'indirizzo tecnologico ha una preparazione di base aperta a diversi settori: informatici della sistemistica e della programmazione. Anche i corsi di diploma

universitario (le cosiddette “lauree brevi”) sono una prospettiva interessante per chi volesse affrettare l'ingresso sul mercato del lavoro, potenziando la sua preparazione sul versante professionale.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

*Tutti gli uomini per loro stessa natura
desiderano imparare.*
(Aristotele)

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Con riferimento alle indicazioni del Garante per la protezione dei dati personali, contenute nella Nota ministeriale Prot. 10719 del 21 marzo 2017 (MIUR - Dipartimento Libertà Pubbliche e Sanità, GPDP. Ufficio. Protocollo. U. 0010719. 21-03-2017. h. 13:04, con "Oggetto: diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. "documento del 15 maggio" ai sensi dell'art. 5, comma 2, del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 - Indicazioni operative" [All. 1]), il Consiglio di Classe non inserisce in questo Documento l'elenco dei nominativi degli alunni della classe. Questo elenco, con tutti i relativi dati, considerato non strettamente necessario alle finalità del presente Documento, sarà puntualmente consultabile sulla base della documentazione che l'Istituto metterà a disposizione della Commissione dell'Esame di Stato.

La classe è costituita da 19 alunni, provenienti tutti dalla precedente quarta. Un alunno, ad inizio anno scolastico, ha cambiato sezione. Al suo interno è inserito un alunno DA, che segue una programmazione curricolare e tre studenti DSA, per i quali sono stati elaborati i relativi PDP.

Nel corso del tempo la classe ha acquisito un certo grado di maturità complessivo, con una maggiore consapevolezza e forte senso di responsabilità in un gruppo di alunni che ha cercato di fungere da traino per il resto della scolaresca. Ciò ha permesso di acquisire gradualmente risultati, nel complesso, positivi e comportamenti, in generale, responsabili.

La compagine della classe è rimasta pressoché invariata nel corso del triennio, facendo registrare un solo inserimento di un alunno in classe terza, proveniente da altra sezione e l'abbandono di una sola alunna in classe quarta.

Tutti gli studenti hanno sviluppato, in generale e variamente, adeguata autonomia personale, senso di responsabilità e spirito di collaborazione, ciascuno secondo le proprie caratteristiche.

Al fine di ottenere risultati positivi, particolare attenzione è stata dedicata alle attività integrative, di potenziamento e di recupero, alle quali molti alunni hanno partecipato con impegno e assiduità, in particolare nel corso del secondo biennio. Ciò ha consentito agli studenti occasioni ed esperienze di relazione e di scambio dopo le restrizioni dovute alla pandemia, che ampliarono i loro orizzonti e la loro visione del mondo.

I Docenti hanno dedicato particolare attenzione al miglioramento e potenziamento delle competenze comunicative, logiche e deduttive degli alunni, stimolando in loro un maggiore coinvolgimento, proponendo un ampio e variegato ventaglio di attività extracurricolari, particolarmente significative.

Tra i punti di debolezza occorre rilevare: la discontinuità nell'impegno e nella frequenza di alcuni alunni, un grado di apprendimento e di approfondimento non sempre omogenei.

Tra i punti di forza vanno sottolineati una partecipazione attiva alle lezioni, una frequenza nel complesso regolare e in alcuni casi assidua, una buona vivacità intellettuale e adeguate capacità applicative, specie in un gruppo di alunni più motivato, con risultati gradualmente ma complessivamente positivi, soddisfacenti e in alcuni casi ottimi.

La classe ha risposto in maniera positiva alle attività guidate e supportate dai docenti delle diverse discipline, tenendo conto dei loro differenti stili di apprendimento. Occorre ribadire la presenza di un gruppo più motivato e collaborativo, rispettoso delle consegne e capace di un certo approfondimento, anche autonomo, e di una rielaborazione critica dei contenuti trattati, accompagnato da un maggiore studio domestico. Gli studenti più motivati si sono dimostrati capaci di analizzare e interpretare anche testi specialistici, senza limitarsi a uno studio nozionistico. Opportunamente guidati, questi ragazzi sono in grado di affrontare uno studio comparativo, sanno cogliere analogie e differenze fra argomenti diversi e riescono ad effettuare collegamenti intertestuali e pluridisciplinari. Inoltre, sono in grado di utilizzare strumenti diversi di consultazione per gli approfondimenti e di rielaborare quanto appreso in forma personale, corretta e logica.

È presente, poi, una fascia di allievi che partecipa alla vita scolastica con impegno non sempre costante, che necessita di tempi più lunghi per la rielaborazione e la piena acquisizione degli argomenti trattati.

Pur nella diversità dei livelli di maturazione, di sviluppo e di attitudini personali, il profilo sostanziale raggiunto dalla classe può considerarsi più che soddisfacente. Particolarmente apprezzabile è il fatto che tutta la classe ha manifestato interesse, curiosità e attenzione verso argomenti di attualità proposti dai docenti o dagli alunni stessi, con interventi appropriati e pertinenti, nonché riflessioni autonome e spirito critico. Va segnalata, altresì, la buona disponibilità della maggior parte della classe a partecipare con interesse ad attività extracurricolari di diversa tipologia, anche in ambito artistico; in particolare hanno raggiunto buoni risultati in quelle connesse alle discipline di studio e di PCTO.

I docenti hanno guidato gli allievi ad affrontare in modo consapevole la preparazione all'esame e concordeamente hanno cercato di potenziare le competenze comunicative, logiche e deduttive necessarie.

Nel corso degli anni, positivo e costruttivo è stato il rapporto con le famiglie, che hanno sempre apprezzato il lavoro dei Docenti, supportandone il lavoro.

COMPOSIZIONE E PROFILO GENERALE DELLA CLASSE

Totale Alunni	Maschi	Femmine
19	19	0

Provenienza scolastica nel triennio

Anno Scolastico	Stessa classe	Stessa scuola	Altra scuola
2024/2025	19		
2023/2024	21		
2022/2023	20	1	

I

ELENCO ALLEGATI

- Allegato_1: Elenco candidati
- Allegato_2: Media e crediti Scutini III e IV anno
- Allegato_3: Riepilogo crediti III e IV anno
- Allegato_4: Attività extracurricolari III e IV anno
- Allegato_5: Attività extracurricolari V anno
- Allegato_6: Griglia Italiano tipo A
- Allegato_7: Griglia Italiano tipo B
- Allegato_8: Griglia Italiano tipo C
- Allegato_9: Griglia seconda prova Informatica
- Allegato_10: Verbale Scrutinio 3S
- Allegato_11: Verbale ripresa scrutinio 3S
- Allegato_12: Tabellone completo 3S
- Allegato_13: Verbale Scrutinio 4S
- Allegato_14: Verbale ripresa scrutinio 4S
- Allegato_15: Tabellone completo 4S
- Allegato_16: Verbale scrutinio intermedio VS
- Allegato_17: Tabellone Primo Quadrimestre VS

Progetti afferenti al PCTO

Nell'ambito PCTO le scelte operate dal Consiglio di Classe hanno tenuto conto dell'indirizzo di studi e sono state rivolte all'acquisizione di competenze specifiche disciplinari legate al tipo di progetto (con valutazione all'interno del curriculum) e di competenze trasversali comuni a tutti i progetti (con valutazione all'interno del voto di condotta), quali:

- Competenze comunicative: uso dei linguaggi specifici, utilizzo di materiali informativi specifici e competenze linguistiche.
- Competenze relazionali: lavoro in team; socializzazione con l'ambiente (ascoltare, collaborare); riconoscimento dei ruoli; rispetto di cose, persone, ambiente; auto-orientamento.
- Competenze operative e di progettazione:
 - orientamento nella realtà professionale;
 - riconoscimento del ruolo e delle funzioni nel processo;
 - utilizzo sicuro degli strumenti (informatici e non);
 - autonomia operativa;
 - comprensione e rispetto di procedure operative;
 - identificazione del risultato atteso;
 - applicazione al problema di procedure operative;
 - utilizzo di strumenti operativi congrui con il risultato atteso.
- Competenze digitali: consapevolezza della propria presenza online, e la capacità di gestirla al meglio; capacità di utilizzare dispositivi e sistemi differenti; abilità a riconoscere ed evitare i rischi connessi all'uso del digitale, ovvero saper riconoscere i rischi di cyberbullismo; abilità di riconoscere i pericoli di hacking, truffe o malware e comprendere quali siano le pratiche necessarie per proteggere i propri dati e i propri device;
- Capacità di comunicare, collaborare e farsi capire attraverso l'uso di tecnologia e media; capacità di trovare informazioni on line, valutarne la credibilità, creare propri contenuti e condividerli nel modo migliore.

1.Tabella attività riepilogativa delle attività di PCTO del terzo anno 2022-2023:

Classe 3S - Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni			
Anno	Tipologia percorso	Struttura	Ore in aula
2022/2023	Corso Sincrono on-line Sicurezza sul Lavoro	Form&Job	8h
2022/2023	Corso on-line Addetto alla saldatura e alle nuove tecnologie in ambito produttivo	Fides consulting	40h
2022/23	Convegno “La napoletanità come valore e come ricchezza”	Auditorium Salesiani	2h

2.Attività svolte dalla classe al quarto anno 2023-2024

Data	Inizio – Fine	Durata	Attività	Sede (IN/OUT)	Tipologia		
					P	E	O
15/11/2023 16/11/2023 17/11/2023	08.00-13.00	5	Orientalife	IN	X		X
25/11/2023		6	Produzione video “Voci di uomini”	IN		X	
29/11/2023	11:30 – 14:00	2	Cineforum “MIA” di Ivano Di Matteo	OUT		X	
19/12/2023	11:30 – 14:00	2	Cineforum “Mixed by Erry” di Sydney Sibilis	OUT		X	
22/02/2024	09:30 – 12:30	2	Cineforum “Io capitano” di Matteo Garrone	OUT		X	
20/03/2024	09:15 – 11:20	2	Cineforum “C’è ancora domani” di Paola Cortellesi	OUT		X	
09/11/2023	08:00 – 13:00	3	Teatro Bellini Spettacolo: UNO, NESSUNO E CENTOMILA	OUT		X	
14/12/2023		4		OUT		X	X

	09:00 – 13:00		Visita al complesso monumentale di Donnaregina (Napoli) - Spettacolo Tableaux vivants				
07/02/2024	11:00 – 13:00	2	Spettacolo teatrale: ARTURO Teatro presso SALA ICHOS, Napoli	OUT		X	X
31/01/2024	19:00 – 11:00	4	Spettacolo teatrale "Vespri siciliani" presso teatro San Carlo di Napoli	OUT		X	X
30/01/2024 06/02/2024 20/02/2024	09.00-12.00	9	Progetto “Scuola e volontariato”	IN/OUT		X	
Da novembre 2023 a maggio 2024			Progetto di volontariato “Dona per amare”	OUT		X	
25/03/2024	10:45 – 11:45	1	Orientamento ITS	IN	X		X
06-03-2024	10.00-12.00	2	Incontro d'autore: “Le nuove prigioni”, con Giovanni Tagliaferro	IN		X	
29/02/2024	10:00 – 13:00	3	Convegno – Giornata Mondiale sulle malattie rare	OUT		X	
22/03/2024	10.30-13.00	3	Concerto dell'orchestra sinfonica del conservatorio di Benevento	OUT			X
01/03/2024 06/03/2024 08/03/2024 13/03/2024 15/03/2024 03/04/2024	12.00-14.00	12	Gara DIU	IN/OUT		X	
16/05/2024	10.00-12.00	2	Incontro d'autore: “ Non date a Cesare quello che è vostro” con Marina Billwiller	IN			X
16/10/2023 27/11/2023 15/01/2024 20/02/2024 06/03/2024 13/03/2024 26/03/2024 17/04/2024 08/05/2024	9.55-10.55 9.55-10.55 9.55-10.55 9.55-10.55 7.55-08.55 7.55-08.55 9.55-10.55 7.55-08.55 7.55-08.55	9	Progetto “Un gol per la salute” relativo al macroprogetto “Valori in rete”	IN		X	

Legenda

P: PCTO

E: Educazione Civica

O: Orientamento

IN: attività svolta a scuola

OUT: attività svolta in struttura esterna

3. Attività di PCTO in orari extrascolastici, proposte alla classe e seguite da alcuni alunni

EVENTO “LINUX DAY NAPOLI 2022”: l’evento è considerato valido per l’ampliamento dell’offerta formativa (5ore), si è svolto presso l’INAF Osservatorio Astronomico di Capodimonte. L’evento annuale su scala nazionale ha lo scopo di promuovere il sistema operativo GNU/Linux, i temi dell’open source e del software e hardware libero; l’obiettivo è mostrare agli studenti, professionisti e appassionati di tecnologia delle soluzioni alternative al software e all’hardware proprietario.

CISCO PROGRAMMA IN RETE – DEVNET LEARNING LAB 2023: il progetto è considerato valido per l’ampliamento dell’offerta formativa (30 ore). Programma in Rete –DevNet Learning Lab è un laboratorio virtuale aperto per acquisire competenze di base e avanzate sulla programmazione. L’iniziativa rappresenta un percorso di formazione sulla data science e sulla programmazione con il linguaggio Python (con preparazione alla certificazione PCEP –Certified Entry Level Python Programmer Certification) seguite da un corso orientato alla certificazione professionale Cisco DevNet Associate.

ROMHACK: la conferenza RomHack nasce nel lontano 2018 come progetto della community italiana Cyber Saiyan, da l’opportunità di incontrare e scambiare idee tra le comunità in tre giorni di apprendimento, intrattenimento, condivisione delle conoscenze, workshop e laboratori interattivi. all’avanguardia.

CORSO “INTRODUZIONE ALLA PROGRAMMAZIONE DELLA SCHEDA ST32 NUCLEO CON L’AMBIENTE MBED”: il corso è considerato valido per l’ampliamento dell’offerta formativa (6ore). Durante il corso gli studenti delle scuole hanno la possibilità di conoscere i corsi di laurea di ingegneria elettronica, e quali sono le opportunità che il mondo del lavoro offre nel settore, attraverso la presentazione dei professori delle 5 università campane. Il corso si è svolto il 22 febbraio dalle ore 9:00 alle ore 15:30 presso il sito di Napoli di STMicroelectronics, ad Arzano (NA).

TO NO HAT ROAD NAPOLI COMPUTER SECURITY CONFERENCE 2022: un ciclo di eventi on the road dedicati alla sicurezza informatica, organizzato presso il Dipartimento di Ingegneria Elettrica e delle Tecnologie dell’Informazione dell’Università Federico II di Napoli, il 20 settembre.

2.Riepilogo attività extra-curricolari della classe del quarto anno 2023-2024

Data	Inizio – Fine	Durata	Attività	Sede (IN/OUT)	Tipologia		
					P	E	O
06/10/2023	9.00 – 14:00	5	Campania libri festival	OUT		X	
29/11/2023	11:30 – 14:00	2	Cineforum “MIA” di Ivano Di Matteo	OUT		X	
19/12/2023	11:30 – 14:00	2	Cineforum “Mixed by Erry” di Sydney Sibilia	OUT		X	
22/02/2024	09:30 – 12:30	2	Cineforum “Io capitano” di Matteo Garrone	OUT		X	
20/03/2024	09:15 – 11:20	2	Cineforum “C’è ancora domani” di Paola Cortellesi	OUT		X	
09/11/2023	08:00 – 13:00	3	Teatro Bellini Spettacolo: UNO, NESSUNO E CENTOMILA	OUT		X	
14/12/2023	09:00 – 13:00	4	Visita al complesso monumentale di Donnaregina (Napoli) - Spettacolo Tableau vivant	OUT		X	X
07/02/2023	11:00 – 13:00	2	Spettacolo teatrale: ARTURO Teatro presso SALA ICHOS, Napoli	OUT		X	X
31/01/2024	19:00 – 11:00	4	Spettacolo teatrale "Vespri siciliani" presso teatro San Carlo di Napoli	OUT		X	X
21/02/2024	10:00 – 13:00	3	Incontri D’Autore Rassegna: “Il peso delle parole” seminario con la dott. Marco Esposito	OUT		X	
25/03/2024	10:45 – 11:45	1	Orientamento ITS	IN	X		X
26/03/2024	10:45 – 11:45	1	Incontro con ITS Academy BACT	IN	X		X

			Orientalife				
29/02/2024	10:00 – 13:00	3	Convegno - Giornata Mondiale sulle malattie rare	OUT		X	
27/04/2024	10:00 – 10:55	1	Incontro sull'Importanza della Donazione del Sangue e Giornata di Donazione	IN		X	
24/04/2024	09:55 – 11:55	2	Incontro di educazione sessuale e all'affettività per le classi quinte – “Se so di sesso lo vivo bene”	IN		X	
10,11 aprile 2,3 maggio	09:00 – 12:00	12	Orizzonti: Transizione scuola-lavoro	IN			X
		12	Gara DIU	MISTA	X		

Legenda

P: PCTO

E: Educazione Civica

O: Orientamento

IN: attività svolta a scuola

OUT: attività svolta in struttura esterna

Mista: attività che prevede struttura ospitante e scuola

ATTIVITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Non si insegna quello che si vuole; dirò addirittura che non s'insegna quello che si sa o quello che si crede di sapere: si insegna e si può insegnare solo quello che si è. (Jean Jaurès)

I DOCENTI DELLA CLASSE

STORIA, LINGUA E LET ITALIANA	DICUONZO GISELDA
LINGUA INGLESE	DEL PEZZO MARIA ANNA
SCIENZE MOTORIE	ESPOSITO MONICA
LABORATORI DI INFORMATICA	FRANZESE PAOLO
LABORATORI DI SISTEMI E RETI	ERRICO AMEDEO
LABORATORI DI TECNOLOGIE. E PROGETTAZIONE SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	D'ORTONA DAVIDE
RELIGIONE	ESPOSITO ASSUNTA
SISTEMI E RETI	PICARDI AMALIA
TECNOLOGIE E PROG.DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	GIANNELLI GIUSEPPE
INFORMATICA	GENTILE ANNA
MATEMATICA	PARENTE ROSALBA
GESTIONE PROG. ORG. D'IMPRESA	LANDI LINDA
SOSTEGNO	TARDI ROBERTA

Variazioni del Consiglio di Classe nel triennio

Materia	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno
Lingua e Letteratura Italiana, Storia	Dicuonzo Giselda	Dicuonzo Giselda	Dicuonzo Giselda
Lingua Inglese	Del Pezzo Maria Anna	Montefusco Annalisa	Del Pezzo Maria Anna
Matematica, Complementi di Matematica	Parente Rosalba	Parente Rosalba	Parente Rosalba
TPSIT	Landi Linda	Giannelli Giuseppe	Giannelli Giuseppe
Gestione Progetto, Organizzazione di Impresa	-----	-----	Landi Linda
Sistemi e Reti	Picardi Amalia	Picardi Amalia	Picardi Amalia
Informatica	Gentile Anna	Gentile Anna	Gentile Anna
Telecomunicazioni	Cancello Giovanni	Cancello Giovanni	-----
Laboratori Tecnici	Errico Amedeo Caiazzo Immacolata Maresca Pietro	Errico Amedeo Franzese Paolo Maresca Pietro	Errico Amedeo Franzese Paolo D'Ortona Davide
Scienze Motorie e Sportive	Esposito Monica	Esposito Monica	Esposito Monica
Religione Cattolica	Esposito Assunta	Esposito Assunta	Esposito Assunta
Sostegno	Tardi Roberta	Tardi Roberta	Tardi Roberta

LA VALUTAZIONE

La valutazione è stata la risultanza finale di una lunga serie di misurazioni ed ha tenuto conto dei progressi in itinere degli studenti. È stata condotta attraverso prove scritte ed orali di diversa tipologia e si è basata sui parametri fissati dalle griglie di valutazione, disponibili sul sito web dell'Istituto nel Documento di valutazione allegato al PTOF.

Affinché il processo di valutazione risulti omogeneo, sono stati adottati i seguenti parametri di base:

- conoscenza dei contenuti, dei dati, dei concetti delle diverse discipline;
- capacità di esporre fatti, concetti, situazioni, utilizzando una terminologia e una simbologia corretta in ciascuna disciplina;
- abilità, individuazione dei concetti chiave;
- collegamento dei contenuti di discipline affini;
- argomentazione delle affermazioni.

Obiettivi Didattici Trasversali stabiliti dal Collegio dei Docenti

	<i>Obiettivi comportamentali</i>	<i>Obiettivi cognitivi</i>
B I E N N I O	a) Rispettare le regole della comunità scolastica e civile b) Lavorare in gruppo c) Accettare gli altri d) Rispettare i tempi e le regole stabilite per una prova di verifica e un lavoro di gruppo	a) Acquisire le conoscenze di base delle discipline b) Comprendere i linguaggi specifici settoriali c) Saper prendere appunti e saper sintetizzare d) Esprimersi con un linguaggio appropriato anche se semplice e) Utilizzare le conoscenze acquisite in situazioni e/o ambiti differenti
T R I E N N I O	a) Rispettare se stesso, gli altri e le istituzioni b) Assumere consapevolmente impegni e responsabilità c) Collaborare in lavori di gruppo, anche a favore di compagni in difficoltà d) Autovalutarsi	a) Sviluppare argomenti relativi ad aree comuni a più discipline b) Rielaborare in modo critico e personale utilizzando linguaggio appropriato c) Essere capace di trasferire concetti e conoscenze da un ambito disciplinare all'altro d) Essere capace di sintetizzare argomenti anche complessi in forma chiara ed esauriente

Indicatori relativi a conoscenze, capacità, competenze

Conoscenza	- Contenuto argomenti trattati - Principi - Linguaggio e terminologia
Comprensione	- Capacità di cogliere il senso e di interpretare - Ridefinire un concetto - Cogliere le implicazioni - Determinare correlazioni - Utilizzare dati o idee contenuti nell'informazione
Applicazione e generalizzazione	- Saper applicare le conoscenze in situazioni note - Saper effettuare collegamenti e classificazioni - Saper dimostrare con argomentazioni opportune - Saper generalizzare un concetto - Saper effettuare astrazioni
Metodo e analisi	- Acquisire un approccio consono alla disciplina - Rispettare il campo disciplinare - Mantenere rigore e coerenza
Sintesi e capacità di valutazione	- Scegliere, rielaborare e confrontare - Gestire situazioni nuove - Rispettare le pertinenze
Capacità di comunicazione ed espressiva	- Nelle forme verbali - Nelle forme non verbali - Esposizione fluida - Utilizzo di terminologia specifica

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI DEFINIZIONE DEL VOTO IN DECIMI

Conoscenze	Abilità	Competenze	Voto in decimi
Nessuna o pochissime conoscenze. Gravissime carenze di base.	Non è in grado di effettuare alcun tipo di analisi; non sa operare sintesi coerenti, né organizzare i dati conoscitivi.	Non riesce ad applicare leggi, metodi, procedimenti; è privo di punti di riferimento, commette gravi errori nella comunicazione linguistica.	1-2
Frammentarie e gravemente lacunose. I contenuti specifici delle discipline non sono stati recepiti.	Effettua analisi e sintesi solo parziali ed imprecise. Comunica in modo decisamente stentato e improprio; ha difficoltà a cogliere i concetti e le relazioni essenziali che legano tra loro i fatti anche più elementari	Solo se guidato riesce ad applicare qualche elemento conoscitivo in compiti semplici, commettendo gravi errori.	3-4
Incerte, superficiali e/o in parte lacunose.	Comunica in modo non sempre coerente e proprio; ha difficoltà a cogliere i nessi logici e quindi ha difficoltà ad analizzare temi, questioni e problemi. Se guidato sa giungere a semplici valutazioni.	Commette errori non gravi nell'esecuzione di compiti piuttosto semplici, talvolta con imprecisioni.	5
Complessivamente accettabili ma non approfondite	Comunica in modo semplice ma non del tutto adeguato, coglie gli aspetti fondamentali, ma le sue analisi sono superficiali. Rielabora con semplicità, espone con linearità.	Applica le conoscenze limitandosi agli aspetti fondamentali; esegue semplici compiti senza errori sostanziali. Affronta compiti più complessi con incertezza	6
Complete e generalmente approfondite.	È in grado di ordinare e selezionare dati. Effettua analisi e sintesi pertinenti, anche se non compiutamente articolate. Comunica in modo adeguato anche se semplice, non ha piena autonomia, ma è un diligente ed affidabile esecutore.	Sa applicare regole e procedure, espone i contenuti con chiarezza, ma conserva alcune incertezze.	7
Ampie, organiche, prevalentemente appropriate.	Comunica in maniera chiara ed appropriata; Usa opportune strategie per condurre analisi e proporre sintesi; ha una propria autonomia di lavoro per la soluzione di problemi. Capacità intuitive che si estrinsecano nella comprensione logica degli argomenti.	Esegue compiti complessi utilizzando gli elementi conoscitivi con precisione e sicurezza.	8

Accurate complete, approfondite e arricchite da apporti personali	Comunica in modo proprio, efficace ed articolato; Rielabora in modo autonomo e personale, elabora ipotesi, coglie relazioni; Argomenta con rigore logico e con linguaggio fluido e appropriato. Collega conoscenze attinte da ambiti pluridisciplinari; Analizza in modo critico, documenta il proprio lavoro, cerca soluzioni adeguate per situazioni nuove.	Affronta autonomamente compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti, in modo corretto e creativo.	9-10
---	--	---	--------------------

Criteri di valutazione del comportamento

VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO DEGLI STUDENTI

- Visto il DDL Valditara – legge 1 ottobre 2024 n.150 (voto di comportamento e esame di stato)
- Visto il D.P.R. n. 235/ del 21.11.07 integrativo del DPR n. 249 del 1998;
- Visto il Decreto legge 1 settembre 2008, n. 137, convertito in legge 30 ottobre 2008, n. 169;
- Visto il Decreto ministeriale n. 5 del 16 gennaio 2009;
- Visti il Regolamento d'Istituto ed il Regolamento di disciplina;

Considerata la necessità di rendere trasparente i sistemi valutativi adottati dall'istituzione scolastica, premesso che la valutazione del comportamento degli studenti è di competenza, in sede di scrutinio intermedio e finale, del Consiglio di Classe, si utilizzano i seguenti indicatori:

1. Interesse e partecipazione intesi come atteggiamenti dello studente nel lavoro comune durante le lezioni, nelle attività di laboratorio, durante gli stage e, in particolare per l'attenzione dimostrata, la capacità di concentrazione mantenuta nel perseguire un dato obiettivo, l'interesse verso il dialogo educativo dimostrato attraverso interventi.
2. Impegno inteso come disponibilità ad impegnarsi con una quantità di lavoro adeguata, ivi compresa l'attività di PCTO e la capacità di organizzare il proprio lavoro, con riferimento anche ai compiti a casa, con continuità, puntualità e precisione.
3. Competenze chiave e di cittadinanza cioè rispetto dell'ambiente scolastico, delle norme comportamentali, delle persone, delle consegne, dei ruoli.
4. Frequenza per almeno tre quarti del monte ore annuale personalizzato.

Considerato che la valutazione del comportamento di ogni studente riguarda tutto il periodo di permanenza nella sede scolastica (attività curricolari, extracurricolari, ecc.) e si estende anche alla partecipazione alle attività ed agli interventi educativi attivati dalle istituzioni scolastiche anche fuori della propria sede (es. viaggi d'istruzione, visite guidate, partecipazione a spettacoli teatrali, ecc.).

Visto che la valutazione del comportamento degli studenti concorre alla valutazione complessiva dello studente e determina, se inferiore a sei decimi, la non ammissione all'Esame di Stato, l'intero Consiglio di Classe in sede di scrutinio attribuisce il voto di comportamento in base agli indicatori inseriti nella griglia di valutazione, di seguito riportata.

Griglia di valutazione del comportamento

VALUTAZIONE	CRITERI	NOTE									
Voto 10 Partecipazione consapevole e propositiva; impegno ed interesse notevoli	A. Nessuna infrazione individuale al Regolamento B. *Frequenza assidua inclusa partecipazione ad attività integrative e rispetto degli orari di inizio e fine delle lezioni: <table> <tr> <td></td><td>Primo Periodo</td><td>Intero anno</td></tr> <tr> <td>Assenze</td><td>Max 6-8gg</td><td>Max 12-16</td></tr> <tr> <td>Ritardi e/o uscite anticipate</td><td>Max 6</td><td>Max 12</td></tr> </table> C. Partecipazione propositiva e costruttiva alle attività scolastiche D. Comportamento rispettoso verso gli altri e il contesto scolastico; atteggiamento orientato all'inclusione ed alla cooperazione E. Pieno e scrupoloso adempimento dei doveri scolastici.		Primo Periodo	Intero anno	Assenze	Max 6-8gg	Max 12-16	Ritardi e/o uscite anticipate	Max 6	Max 12	Tutti gli indicatori devono essere soddisfatti
	Primo Periodo	Intero anno									
Assenze	Max 6-8gg	Max 12-16									
Ritardi e/o uscite anticipate	Max 6	Max 12									
Voto 9 Partecipazione collaborativa; impegno assiduo e regolare; interesse motivato	A. Nessuna infrazione individuale al Regolamento B. *Frequenza assidua inclusa partecipazione ad attività integrative e rispetto degli orari di inizio e fine delle lezioni: <table> <tr> <td></td><td>Primo Periodo</td><td>Intero anno</td></tr> <tr> <td>Assenze</td><td>Max 8-10gg</td><td>Max 16-</td></tr> <tr> <td>20 Ritardi e/o uscite anticipate</td><td>Max 7</td><td>Max 14</td></tr> </table> C. Partecipazione attiva alle attività scolastiche D. Comportamento corretto verso gli altri e il contesto scolastico; atteggiamento costruttivo E. Rigoroso adempimento dei doveri scolastici.		Primo Periodo	Intero anno	Assenze	Max 8-10gg	Max 16-	20 Ritardi e/o uscite anticipate	Max 7	Max 14	Tutti gli indicatori devono essere soddisfatti
	Primo Periodo	Intero anno									
Assenze	Max 8-10gg	Max 16-									
20 Ritardi e/o uscite anticipate	Max 7	Max 14									
Voto 8 Partecipazione positiva; impegno ed interesse adeguato alle capacità	A. Nessuna infrazione individuale al Regolamento B. *Frequenza assidua inclusa partecipazione ad attività integrative e rispetto degli orari di inizio e fine delle lezioni: <table> <tr> <td></td><td>Primo Periodo</td><td>Intero anno</td></tr> <tr> <td>Assenze</td><td>Max 10-12gg</td><td>Max 20-</td></tr> <tr> <td>24 Ritardi e/o uscite anticipate</td><td>Max 8</td><td>Max 16</td></tr> </table> C. Partecipazione nel complesso adeguata alle attività scolastiche D. Comportamento generalmente corretto verso gli altri e il contesto scolastico; atteggiamento positivo E. Diligente adempimento dei doveri scolastici.		Primo Periodo	Intero anno	Assenze	Max 10-12gg	Max 20-	24 Ritardi e/o uscite anticipate	Max 8	Max 16	Tutti gli indicatori devono essere soddisfatti
	Primo Periodo	Intero anno									
Assenze	Max 10-12gg	Max 20-									
24 Ritardi e/o uscite anticipate	Max 8	Max 16									

Voto 7 Partecipazione superficiale; impegno ed interesse non sempre assidui e regolari	A. Da 1 a 3 note o sospensione dalle lezioni da 1 a 3 giorni B. *Frequenza poco regolare <table border="0"> <thead> <tr> <th></th><th>Primo Periodo</th><th>Intero anno</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Assenze</td><td>Max 13-15gg</td><td>Max</td></tr> <tr> <td>Ritardi e/o uscite anticipate</td><td>Max 10</td><td>Max</td></tr> </tbody> </table> 28 C. Partecipazione limitata e/o selettiva alle attività scolastiche D. Comportamento non sempre corretto verso gli altri e il contesto scolastico; atteggiamento non sempre educato E. Discontinuo nell'adempimento dei doveri scolastici.		Primo Periodo	Intero anno	Assenze	Max 13-15gg	Max	Ritardi e/o uscite anticipate	Max 10	Max	Indicatore A soddisfatto <i>oppure</i> almeno tre indicatori tra B, C, D, E soddisfatti.
	Primo Periodo	Intero anno									
Assenze	Max 13-15gg	Max									
Ritardi e/o uscite anticipate	Max 10	Max									
Voto 6 Partecipazione irregolare; impegno ed interesse selettivi, limitati ed incostanti	A. Più di 3 note o sospensione da 4 a 15 giorni B. *Frequenza irregolare: <table border="0"> <thead> <tr> <th></th><th>Primo Periodo</th><th>Intero anno</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Assenze</td><td>Oltre 16gg</td><td>Oltre 28</td></tr> <tr> <td>Ritardi e/o uscite anticipate</td><td>Oltre 10</td><td>Oltre 28</td></tr> </tbody> </table> C. Partecipazione episodica alle attività scolastiche D. Comportamento non corretto verso gli altri; atteggiamento poco educato Sporadico adempimento dei doveri scolastici.		Primo Periodo	Intero anno	Assenze	Oltre 16gg	Oltre 28	Ritardi e/o uscite anticipate	Oltre 10	Oltre 28	Indicatore A soddisfatto <i>oppure</i> almeno due indicatori tra B, C, D, E soddisfatti
	Primo Periodo	Intero anno									
Assenze	Oltre 16gg	Oltre 28									
Ritardi e/o uscite anticipate	Oltre 10	Oltre 28									
Voto 1 ÷ 5	*Frequenza irregolare: Primo periodo 30 gg. Intero anno superamento 50 gg - Danneggiamento grave e volontario di strutture e/o attrezzature. - Compimento di fatti di reato. - Ricorso alla violenza. - Atti di discriminazione nei confronti di altre persone. - Utilizzo di termini e/o comportamenti gravemente offensivi e lesivi della dignità altrui. - Minacce. - Introduzione nella scuola di alcolici e/o droghe. Ogni altro comportamento che preveda irrogazione di sanzioni disciplinari comportanti l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a quindici giorni.										

N.B.: L'attribuzione del voto di comportamento tiene conto dei criteri sopra riportati; tuttavia, il CdC può derogare, con adeguata motivazione, in casi particolari.

* Sono consentite deroghe al criterio della frequenza, a giudizio del Consiglio di Classe, solo per comprovati motivi.

Criteri di valutazione dell'Educazione Civica

La Legge 20 agosto 2019, n. 92 ha istituito l'insegnamento scolastico dell'educazione civica e ha previsto che con decreto del Ministro siano definite le Linee guida per tale insegnamento.

A seguito delle attività realizzate dalle scuole e tenendo conto delle novità normative intervenute, a partire dall'anno scolastico 2024/2025, i curricula di educazione civica si riferiscono a traguardi e obiettivi di apprendimento definiti a livello nazionale, come individuati dalle presenti Linee guida (D.M. 183 del 7/09/2024) che sostituiscono le precedenti.

Di seguito è riportata la griglia di valutazione per Educazione Civica:

INDICATORI		DESCRITTORI	LIVELLO	VOTO
1° Nucleo: COSTITUZIONE	Rafforzare e promuovere la legalità in tutte le sue forme. Promuovere una conoscenza critica del contesto sociale.	Ha consolidato un comportamento di confronto responsabile, di dialogo e di esercizio della convivenza civile; possiede spirito di collaborazione e assume comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.	AVANZATO	2,5
		Mostra di aver acquisito un comportamento di confronto responsabile, di dialogo e di esercizio della convivenza civile; possiede spirito di collaborazione e assume comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.	INTERMDIO	2
		Se guidato si mostra collaborativo, assume un comportamento responsabile e partecipa alla vita di comunità.	BASE	1,5
		Mostra disinteresse per la partecipazione alle dinamiche di gruppo e carente collaborazione alle attività di gruppo.	LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO	1
2° Nucleo: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ	Agire da cittadini responsabili e partecipare pienamente alla vita civica e sociale	Attua autonomamente comportamenti che tutelano la salute, la sicurezza e il benessere personali e della collettività. Si impegna efficacemente con gli altri per conseguire un interesse comune o pubblico anche nel campo della sostenibilità. Comprende l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente	AVANZATO	2,5
		Attua comportamenti che tutelano la salute, la sicurezza e il benessere personali e della collettività. Si impegna con gli altri per conseguire un	INTERMEDIO	2

		interesse comune o pubblico anche nel campo della sostenibile.		
		Se guidato , attua i comportamenti essenziali per la salvaguardia della salute, della sicurezza personale e del benessere personali e della collettività	BASE	1,5
		Non attua i comportamenti per la salvaguardia della salute, della sicurezza e del benessere personali.	LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO	1
3° Nucleo: CITTADINANZA DIGITALE	Competenza nell'utilizzo dei dispositivi software	Interagisce attraverso varie tecnologie digitali, si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. Sa gestire e tutelare i propri dati e le informazioni personali, rispettando quelli altrui.	AVANZATO	2,5
		Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di utilizzarli correttamente e di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni. Sa gestire e tutelare i propri dati e le informazioni personali, rispettando quelli altrui.	INTERMEDIO	2
		Se guidato , ricerca e utilizza fonti e informazioni. Sa gestire adeguatamente i diversi supporti utilizzati.	BASE	1,5
		Saltuariamente e solo se guidato ricerca fonti e informazioni e utilizza i supporti di base .	LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO	1
Nucleo Trasversale: CITTADINANZA E INCLUSIONE	Uso consapevole dei dispositivi come ausilio per la cittadinanza attiva e l'inclusione sociale	È in grado di proteggere sé e gli altri da eventuali pericoli in ambienti digitali. È consapevole di come le tecnologie digitali possano influire sul benessere psicofisico e sull'inclusione sociale (cyberbulismo). Distingue le fonti per la loro attendibilità.	AVANZATO	2,5
		Conosce opportunità e pericoli dei social network, distingue le fonti per la loro attendibilità e applica autonomamente la netiquette.	INTERMEDIO	2
		Se guidato , individua i pericoli dei social network, distingue le fonti e applica i vari aspetti nella netiquette.	BASE	1,5
		Non applica i vari aspetti della netiquette.	LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO	1

INDICAZIONI METODOLOGICHE

La metodologia messa in atto è stata ispirata da tre principi fondamentali:

- il più alto livello di interattività possibile per il consolidamento di strutture concettuali flessibili e applicabili ad ampio raggio;
- correlazione temporale finalizzata ad interpretare la realtà contemporanea e le possibili interazioni con gli altri e con l'ambiente
- il perseguimento di nessi unificanti dei contenuti disciplinari all'interno dei singoli assi.

Per colmare il deficit di base, si è fatto ricorso a laboratori didattici e si sono effettuate esercitazioni ed interventi di supporto, che non sempre hanno sortito risultati determinanti al fine di un recupero efficace delle carenze evidenziate.

Verifiche

- Prove strutturate e semistrutturate di tipo disciplinare e pluridisciplinare
- Relazioni orali e scritte
- Colloqui e interrogazioni orali
- Sviluppo di programmi
- Impostazione e soluzione di problemi
- Elaborati relativi alle prove scritte dell'Esame di Stato (analisi del testo, tema saggio e articolo di giornale su tematiche di tipo storico-culturale e di attualità)
- Simulazione seconda prova scritta

Linee di riferimento agli obiettivi raggiunti per aree tematiche

Area scientifica - Matematica

PECUP

- Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico conoscere i contenuti fondamentali della teoria che sono alla base della descrizione matematica della realtà.
- Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale, e usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura.
- Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione dei problemi

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

- Uso del linguaggio matematico
- Applicazione della matematica alla vita reale attraverso la risoluzione di problemi.
- Individuare collegamenti e relazioni
- Date alcune condizioni di base all'interno di una simulazione reale riconoscere gli aspetti matematici e scegliere come risolverli.
- Saper formulare opportune equazioni e disequazioni per risolvere problemi.
- Analizzare le funzioni sia graficamente che analiticamente.
- Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi.
- Confrontare schematizzazioni matematiche diverse di uno stesso fenomeno o situazione.
- Riconoscere situazioni problematiche e fenomeni diversi riconducibili ad uno stesso modello matematico.
- Comprendere problemi ed orientarsi individuando le fasi del percorso risolutivo in un procedimento logico e coerente.
- Formalizzare il percorso attraverso modelli algebrici geometrici e grafici.

COMPETENZE ACQUISITE

- Saper formulare opportune equazioni e disequazioni per risolvere problemi.
- Analizzare le funzioni sia graficamente che analiticamente.
- Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi.
- Confrontare schematizzazioni matematiche diverse di uno stesso fenomeno o situazione.
- Riconoscere situazioni problematiche e fenomeni diversi riconducibili ad uno stesso modello matematico.
- Comprendere problemi ed orientarsi individuando le fasi del percorso risolutivo in un procedimento logico e coerente.
- Formalizzare il percorso attraverso modelli algebrici geometrici e grafici.

OSA

- Richiami sulle funzioni elementari.
- Nozioni di topologia su $\mathbb{R}$.
- Limiti:
- definizioni, teoremi e calcolo. Funzioni continue.
- Calcolo differenziale: derivate, teoremi fondamentali del calcolo differenziale.
- Massimo, minimo e flessi.
- Rappresentazione grafica delle funzioni.
- Calcolo integrale: integrali definiti e indefiniti e loro applicazioni.

ATTIVITA' E METODOLOGIE

- Partecipazione attiva degli studenti.
- Controllo costante e ricorsivo sull'apprendimento e l'autovalutazione.
- Formazione in situazione.
- Formazione di gruppo (cooperative learning)

Area tecnica – Informatica, TPSIT, Sistemi e Reti, GPO

PECUP

- Competenze di progettazione, è in grado di definire obiettivi di breve e medio periodo e di individuare le risorse necessarie allo scopo;
- Competenze di comunicazione, è in grado di utilizzare la lingua straniera nella produzione e comprensione scritta e orale e le tecniche di comunicazione più appropriate;
- Competenze di documentazione, è in grado di documentarsi e presentare soluzioni e prodotti, utilizzare il computer a fini di produzione, ricerca ed elaborazione dati;
- Competenze relazionali, è in grado di facilitare e gestire le relazioni interpersonali.

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

- Sviluppare la consapevolezza e la conoscenza della natura, del ruolo e delle opportunità delle Tecnologie della Società dell'Informazione nella vita privata e sociale come anche nel lavoro, e del suo utilizzo a sostegno del pensiero critico, della creatività e dell'innovazione. In ciò rientrano le principali applicazioni informatiche come trattamento di testi, fogli elettronici, banche dati, memorizzazione e gestione delle informazioni oltre alla consapevolezza delle opportunità e dei potenziali rischi di Internet e della comunicazione tramite i supporti digitali (e-mail, applicazione in cloud e strumenti della rete) per il lavoro, il tempo libero, la condivisione di informazioni, le reti collaborative, l'apprendimento e la ricerca. La competenza digitale, tra le competenze chiavi per l'apprendimento permanente, fornisce gli strumenti per produrre, presentare e comprendere informazioni complesse, per accedere ai servizi basati su Internet e per coadiuvare la creatività e l'innovazione.
- Comprendere la necessità ed utilità della regolamentazione sulla privacy dei servizi digitali, acquisendo gli strumenti conoscitivi utili ad informare opportunamente gli utenti sull'utilizzo dei dati personali raccolti e trattati.
- Applicare le normative di settore sulla sicurezza.

ATTIVITA' E METODOLOGIE

- Partecipazione attiva degli studenti.
- Controllo costante e ricorsivo sull'apprendimento e l'autovalutazione.
- Formazione di gruppo (cooperative learning)
- Lezioni frontali con partecipazione attiva degli studenti
- Esercitazioni in laboratorio individuali e di gruppo
- Problem solving con ampio utilizzo delle TIC
- Assesment delle conoscenze pregresse ed acquisite tramite continui richiami ai diversi argomenti trattati

COMPETENZE ACQUISITE

Informatica

- Individuare le fasi di analisi, progettazione e implementazione del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza.
- Progettare, realizzare e gestire basi di dati relazionali
- Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati.

- Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese

Sistemi e Reti

- L'internet security
- Individuare sistemi crittografici per il trasferimento dei dati in base ai requisiti di sicurezza richiesti.
- Progettare la struttura fisica delle LAN.
- Saper predisporre gli apparati per segmentare la rete.
- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
- Protocollo di comunicazione tra gli switch (STP)
- Sicurezza nelle reti locali: firewall, ACL, Proxy server, NAT e PAT e DMZ
- Definizione e creazione di una VLAN
- Tipologie di VPN e relativi protocolli.
- Descrivere e comparare le tecnologie wireless dal punto di vista delle performance, del supporto alla mobilità e della sicurezza.
- Saper comparare soluzioni con data center interni e soluzioni in cloud.

TPSIT

- Fornire le conoscenze di base per lo sviluppo di applicazioni informatiche per reti locali e o servizi a distanza.
- Richiami ai modelli di architetture di rete: ISO/OSI e TCP/IP.
- Livello di Application del modello ISO/OSI.
- La sicurezza dei dati in rete: dalla crittografia al protocollo applicativo SSL/TLS
- Architetture distribuite hardware e classificazione secondo Flynn
- Sistemi distribuiti e modello client server per i servizi di rete
- Architetture software multi-tier: 1-tier, 2-tier, 3-tier
- I Socket e i protocolli di comunicazione
- Server http e ruolo degli script lato server
- Macchine e servizi virtuali
- Data center e Cloud Computing

GPO

- Padroneggiare il concetto di impresa e azienda
- Distinguere i principi alla base delle principali scuole di pensiero economico
- Saper riconoscere le diverse tipologie di struttura organizzative
- Riconoscere come l'informazione supporta i processi decisionali
- Saper comprendere le implicazioni di pianificazione e di controllo di un progetto
- Riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto

OSA

Sistemi e Reti

- Reti TCP-IP e modello ISO-OSI

- Crittografia per l'Internet Security
- Firma digitale
- Reti locali "segmentate": Spanning Tree Protocol
- Sicurezza nelle reti locali (firewall, Proxy server, tecniche NAT e PAT, DMZ)
- Reti locali virtuali (VLAN)
- Le reti private virtuali (VPN)
- Le reti wireless
- Mobilità in una rete IP
- Cloud computing

TPSIT

- Scegliere dispositivi e SW per applicazioni informatiche
- Individuare le componenti di architetture per applicazioni WEB
- HTML: Tag principali, Form, CSS
- Sviluppo di semplici applicazioni con interfaccia web (pagine html) con logica SERVER e PHP con accesso ai dati (file di testo e DB MYSQL).
- Utilizzo del server web Apache
- Applicazione WEB in PHP

GPO

- Principali modelli di microeconomia
- Significato e obiettivi dei processi aziendali
- Evoluzione del concetto di 'qualità' fino all'ISO:9001.
- Il progetto e le sue fasi.
- Principali metodologie di Project Management
- Le fasi nei modelli di sviluppo dei progetti informatici

INFORMATICA

- Progettazione di database
- Livelli di progettazione: concettuale, logico, fisico
- Modello Entità-Relazione
- Algebra relazionale e Modello Relazionale
- DBMS locali e su rete
- Il linguaggio SQL
- Query con operatori di aggregazione e query nidificate
- DBMS relazionale MYSQL
- Data layer un applicazioni WEB

Area linguistica – Italiano e Storia

PECUP

- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana per sviluppare una capacità di ideazione e progettazione, requisito indispensabile per l'apprendimento e la padronanza delle tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico.
- Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete, nel contesto della didattica laboratoriale e delle attività di ASL.
- Contestualizzare opere, testi, scoperte scientifiche e innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi.
- Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali, nella prospettiva odierna globalizzata.

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

- Agire in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali.
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- Rendere consapevoli gli alunni di percorrere responsabilmente un cammino di crescita civica che porta l'essere umano a vivere pienamente il proprio contesto e il proprio tempo.

COMPETENZE ACQUISITE

- Interpretare gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria italiana ed europea, attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi.
- Comprendere e analizzare testi di diversa natura.
- Argomentare relativamente all'interpretazione di un testo complesso, sia di natura letteraria che argomentativo o saggistico.
- Produrre testi scritti, conformemente alle diverse tipologie.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti simulati o reali, con particolare riferimento ai sistemi informatici, all'elaborazione delle informazioni, alle applicazioni e tecnologie web, in modalità ASL.
- Rielaborare ed organizzare autonomamente aspetti fondamentali della letteratura e della cultura italiana ed europea.
- Utilizzare Social network e new media come fenomeno comunicativo e progettare sistemi applicativi in rete all'interno delle attività atte a stimolare le eccellenze.
- Ricostruire autonomamente rapporti di causa –effetto negli eventi, con riferimento ad aspetti socio-culturali, politici, economici, individuandone le eventuali ripercussioni nel presente.
- Riconoscere nella storia l'evoluzione della società in relazione allo sviluppo economico e tecnologico dei singoli paesi.

OSA

- Il Positivismo: il criterio scientifico, evolucionismo e determinismo
- Il Naturalismo
- Verismo

- Il Decadentismo: crisi de valori romantici e positivisti, disagio dell'uomo contemporaneo; Estetismo.
- La psicoanalisi, con riferimento alle teorie di Freud.
- Struttura del romanzo.
- La poesia tra l'Ottocento e Novecento.
- L'Ermetismo.
- Il contesto storico tra Ottocento e Novecento.
- La Seconda rivoluzione industriale.
- La belle Epoque.
- La prima guerra mondiale.
- L'Età fascista.
- Gli anni trenta in Europa.
- L'Olocausto.
- La seconda guerra mondiale.
- Il secondo dopoguerra

ATTIVITA' E METODOLOGIE

- Lezioni frontali
- Lezioni commentate dal web
- Lezioni interattive
- Esercitazioni di laboratorio

Area linguistica – Lingua Straniera Inglese

PECUP

- Apprendere le strutture grammaticali e morfosintattiche fondamentali della lingua inglese in un approccio comparativo continuo con la lingua madre parallelamente all'acquisizione di un patrimonio lessicale minimo adeguato ad una competenza comunicativa di livello B1.
- Saper leggere testi su argomenti di attualità ma anche di natura tecnica di media difficoltà (B1), interpretandone il significato di massima (*reading comprehension skill*).
- Saper riassumere con linguaggio appropriato gli argomenti studiati in brevi report riepilogativi (*writing skill*).
- Apprendere la terminologia tecnico-informatica basic da applicare in un contesto pratico-lavorativo

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

- Attivare atteggiamenti di partecipazione alla vita sociale e civica.

COMPETENZE ACQUISITE

- Gli allievi hanno acquisito una consapevolezza complessivamente discreta delle principali strutture morfosintattiche della lingua inglese attraverso un continuo raffronto con quelle della lingua madre (prerequisito fondamentale per qualsiasi tipo di comunicazione).

- Gli allievi hanno acquisito una accettabile capacità di comprensione di testi scritti in lingua inglese.
- Gli allievi hanno acquisito una terminologia di “General English ” di livello B1 accompagnata da un bagaglio di terminologia tecnico-informatica.
- Le principali funzioni della lingua acquisite sono la capacità di lettura di testi di media difficoltà (reading comprehension) e la capacità di scrittura di brevi relazioni riassuntive di testi studiati o la creazione di mind maps(writing skill).

OSA

- Corretta applicazione dei Tempi verbali della Lingua Inglese
- Linguaggio settoriale dell’Information Technology:
- What is a Computer?
- What is Information Technology
- What is the Internet and its negative aspects
- Safety and data security

ATTIVITA’ E METODOLOGIE

- Lezioni frontali e interattive

Area Motoria

PECUP

- Utilizzare i criteri e le tecniche di base per lo sviluppo delle capacità coordinative e condizionali al fine di mantenere l'efficienza fisica e migliorare le proprie prestazioni
- Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva
- Maturare un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo
- Cogliere le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche
- Consolidare i valori dello sport
- Valorizzare il confronto e la collaborazione, anche in presenza di opinioni e posizioni diverse, come forma non solo di rispetto ma anche di arricchimento reciproco
- Diventare consapevoli del proprio percorso formativo e scolastico e quindi acquisire la capacità di autovalutarsi, accettando i propri limiti ed errori e valorizzando i propri punti di forza
- Assumere comportamenti responsabili in caso di infortunio, con un primo soccorso adeguato
- Comportarsi in modo sicuro per sé e per gli altri nei diversi contesti
- Riconoscere le norme di prevenzione degli infortuni

COMPETENZE IN CHIAVE DI CITTADINANZA

- Padroneggiare il controllo del corpo come strumento espressivo per gestire l'interazione comunicativa.
- Interagire nelle attività di squadra e di gruppo, comprendendo i diversi ruoli, valorizzando le proprie e le altrui capacità e gestendo le possibili conflittualità.
Sapersi inserire in modo attivo nelle attività, far valere le proprie capacità riconoscendo quelle dei compagni, i limiti, le regole e le responsabilità.
Individuare le risorse adeguate per risolvere situazioni di gioco e azioni motorie complesse
Saper pianificare semplici programmi di lavoro relativi alle attività motorie.
Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie capacità fisiche in funzione della salute e/o della performance.
- Utilizzare l'attività motoria per ricercare, migliorare e mantenere il proprio stato di salute. Vivere in modo equilibrato e corretto i momenti di competizione.

COMPETENZE ACQUISITE

- Arbitrare una partita o gara scolastica utilizzando il codice arbitrale.
- Applicare in forma essenziale semplici schemi di attacco e di difesa.
- Progettare, organizzare, realizzare e gestire progetti operativi finalizzati, frutto di riflessione personale, che utilizzi i contenuti appresi.
- Analizzare, inquadrare e cogliere elementi nuovi, dimostrando la capacità di correggersi
- Applicare i principi fondamentali di tecniche respiratorie e di rilassamento.
- Assumere ruoli congeniali alle proprie attitudini e propensioni.
- Progettare sequenze motorie prestando particolare attenzione al controllo dei rischi.
- Utilizzare il lessico specifico della disciplina in modo pertinente.
- Comportarsi con fair-play rispettando gli avversari
- Sperimentare compiti di tipo collaborativo ed organizzativo, vivere situazioni di sano confronto

- Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva
- Riconoscere gli effetti positivi generati dall'attività fisica
- Riconoscere gli effetti negativi generati dal doping e da alcune droghe
- Assumere comportamenti responsabili in caso di infortunio, con un primo soccorso adeguato.
- Comportarsi in modo sicuro per sé e per gli altri nei diversi contesti
- Lavorare in gruppo assumendosi la responsabilità dell'altro e del raggiungimento dello scopo comune.

OSA

- Il Tennistavolo: regolamento, pratica, terminologia specifica e arbitraggio. Tutoraggio tra studenti ed esercitazioni con classi parallele
- La pallavolo: regolamento pratica terminologia specifica e arbitraggio. Tutoraggio tra studenti ed esercitazioni con classi parallele
- Il calcio a 5: regolamento, pratica, terminologia specifica e arbitraggio. Tutoraggio tra studenti
- Calcio tennis: fondamentali
- Il gioco della dama e degli scacchi: regolamento pratica terminologia specifica e arbitraggio. Tutoraggio tra studenti ed esercitazioni con classi parallele
- Il calcio balilla: regolamento pratica ed esercitazioni con classi parallele
- Ex a corpo libero di potenziamento arti superiori e inferiori
- Ex di destrezza per la motricità fine
- Attività in condizioni aerobiche
- Alimentazione corretta
- Il doping
- Gli effetti benefici del movimento sull'apparato cardiocircolatorio. La sedentarietà
- Le dipendenze: effetti nocivi dell'alcol e del tabacco sull'organismo
- Il fair play
- Il primo soccorso: norme elementari
- Traumi e alterazioni dell'apparato scheletrico e del sistema muscolare
- Lesioni dovute a pratiche sportive
- Distorsione
- Lussazione
- Strappo Muscolare

ATTIVITA' E METODOLOGIE

- Lavoro di gruppo (cooperative- learning)
- Lezioni frontali guidate da supporti video e slide
- Assegnazione di compiti e ruoli.
- Giochi di ruolo
- Esercitazioni tecnico sportive (svolte anche all'aperto)
- Esercitazioni individuali, in coppia, in piccoli gruppi e a squadre
- Approfondimento tecnico dei gesti sportivi
- Esposizione orale degli approfondimenti di gruppo

STRUMENTI

Aula, sala tennistavolo con l'utilizzo di piccoli attrezzi forniti dall'istituto, campetto di basket, campetto di pallavolo, campetto di calcio a 5

RELIGIONE

PECUP

- Conoscere le radici ebraiche del cristianesimo
- Riconoscere il contributo della Chiesa in dialogo con le altre religioni in riferimento alla vita sociale, ai temi della pace, della giustizia e dell'ecologia
- Conoscere il valore della vita e della dignità della persona

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

- Confrontarsi con le diverse esperienze religiose e culturali
- Sviluppare la capacità di ascolto e di dialogo costruttivo
- Comprendere il ruolo della religione nella società e nelle proprie scelte personali
- Agire in modo responsabile e consapevole nella vita sociale rispettando i diritti e doveri di tutti
- Sviluppare la capacità di apprendere in modo autonomo e continuo

COMPETENZE ACQUISITE

- Sviluppare un maturo senso critico, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale
- Saper esporre il proprio pensiero rispetto a questioni etiche, morali e scientifiche
- Motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo

OSA

- Ecumenismo e dialogo interreligioso
- La Chiesa e la pace
- La globalizzazione e la Chiesa
- La vita: dono di Dio
- La tortura e la pena di morte
- La dignità del lavoro
- Le domande fondamentali dell'uomo
- La giustizia sociale: la dottrina sociale della Chiesa
- Lo sviluppo sostenibile e la Chiesa
- L'enciclica di papa Francesco "Laudato si"
- Il fenomeno delle migrazioni

- Il valore per la convivenza: la tolleranza
- I principi della bioetica cattolica
- Le manipolazioni genetiche e la Chiesa
- Il mondo dell'affettività: il matrimonio, la famiglia, l'amore e l'amicizia

ATTIVITA' E METODOLOGIE

- Lezione frontale
- Lezione interattiva
- Visione di documentari attraverso la L.I.M.
- Lettura e analisi diretta del libro di testo

INTEGRAZIONI AL PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE A CONCLUSIONE DEL SECONDO CICLO DEL SISTEMA EDUCATIVO DI ISTRUZIONE E FORMAZIONE RIFERITI ALL'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DELL'EDUCAZIONE CIVICA (Come da Allegato C delle Linee Guida Ministeriali D.M. 35/2020)

- Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.
- Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- Partecipare al dibattito culturale.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

LA PRIMA PROVA SCRITTA

La prima prova scritta è di carattere nazionale e proporrà sette tracce con tre diverse tipologie:

Tipologia A: analisi e interpretazione del testo letterario;

Tipologia B: analisi e produzione di un testo argomentativo;

Tipologia C: riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Ai sensi dell'art. 17, co. 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato.

Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico.

La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. Nel corso del triennio e in particolare nell'ultimo anno, gli alunni si sono esercitati su tutte le tipologie testuali.

La valutazione della prova scritta

La sottocommissione dispone di un massimo di venti punti per la valutazione della prova scritta di Italiano.

Il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione ai sensi della normativa vigente (O.M. 45 del 9 marzo 2023 art. 10 e seguenti).

Gli alunni con DSA svolgeranno normalmente la prova scritta.

La durata della prova è di 6 ore.

La proposta di griglie per la tipologia A B e C viene allegata al documento.

LA SECONDA PROVA SCRITTA

La seconda prova scritta è di carattere nazionale ed ha l'obiettivo di verificare delle discipline caratterizzanti:

- Informatica,
- Sistemi e reti,
- Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni.

La prova ministeriale ha lo scopo di accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente per l'indirizzo di Informatica".

La traccia della seconda prova per gli istituti tecnici tecnologici farà riferimento a situazioni operative in ambito tecnologico-aziendale e richiederà ai maturandi "attività di analisi tecnologico-tecniche, scelta e individuazione di soluzioni progettuali, per la gestione dati, la parte logico e di elaborazione dei dati, e la scelta dell'infrastruttura di rete e protocolli.

Ogni traccia sarà costituita da due parti: la prima parte dovrà essere svolta per intero, mentre la seconda parte sarà costituita da diversi quesiti.

La durata della prova è di 6 ore.

La valutazione della prova scritta

La sottocommissione dispone di un massimo di venti punti per la valutazione della prova scritta di Italiano.

Il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione ai sensi della normativa vigente

La durata della prova è di 6 ore.

La proposta di griglia è in allegata al documento.

DISCIPLINE CARATTERIZZANTI L'INDIRIZZO

INFORMATICA
Nuclei tematici fondamentali
• Progettazione di basi di dati: modellazione concettuale, logica e fisica di una base di dati. • Sistemi di gestione di basi di dati: tipologie e funzionalità. • Linguaggi per basi di dati: creazione, manipolazione ed interrogazione di una base di dati. • Tecnologie per il web: linguaggi lato <i>client</i> e lato <i>server</i>; realizzazione di applicazioni web anche con interfacciamento a basi di dati; principali aspetti di sicurezza delle applicazioni web. • L'intelligenza artificiale generativa

SISTEMI E RETI
Nuclei tematici fondamentali
• Reti di comunicazione e loro funzionamento: architetture, apparati, protocolli per reti locali e geografiche di computer e altri dispositivi, fissi e mobili. • Servizi di rete: modello <i>client-server</i> e distribuito per i servizi di rete; protocolli del livello applicativo; funzionalità, caratteristiche e configurazione di servizi applicativi; macchine e servizi virtuali. • La sicurezza dei sistemi informatici e delle reti: tipologie di minacce e relative contromisure; tecniche crittografiche e loro applicazione; configurazione di apparati e servizi per la sicurezza delle reti e dei sistemi; principali aspetti normativi. • Addestrare l'intelligenza artificiale

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI
Nuclei tematici fondamentali
• Sviluppo di progetti informatici: strumenti per la gestione, sviluppo e documentazione di progetti informatici; rappresentazione e documentazione dei requisiti e dei componenti di un sistema e delle loro relazioni. • Programmazione di rete: realizzazione di applicazioni su protocolli esistenti; progettazione di semplici protocolli di comunicazione a livello applicativo. • Servizi di rete avanzati: linguaggi, tecnologie e piattaforme per la realizzazione di servizi di rete; progettazione e realizzazione di applicazioni orientate ai servizi web.

Elenco allegati:

- Allegato_1: Elenco candidati
- Allegato_2: Media e crediti Scutini III e IV anno
- Allegato_3: Riepilogo crediti III e IV anno
- Allegato_4: Attività extracurricolari III e IV anno
- Allegato_5: Attività extracurricolari V anno
- Allegato_6: Griglia Italiano tipo A
- Allegato_7: Griglia Italiano tipo B
- Allegato_8: Griglia Italiano tipo C
- Allegato_9: Griglia seconda prova Informatica
- Allegato_10: Verbale Scrutinio 3S
- Allegato_11: Verbale ripresa scrutinio 3S
- Allegato_12: Tabellone completo 3S
- Allegato_13: Verbale Scrutinio 4S
- Allegato_14: Verbale ripresa scrutinio 4S
- Allegato_15: Tabellone completo 4S
- Allegato_16: Verbale scrutinio intermedio VS
- Allegato_17: Tabellone Primo Quadrimestre VS

I. Relazioni e programmi delle varie discipline

- Relazione finale dei singoli Docenti
- Programma delle diverse discipline

II. Atti e certificazioni

- II Prova di Simulazione

Il presente documento è condiviso in tutte le sue parti dai docenti che hanno operato con gli studenti della classe.

Cognome e nome	Firma
<i>DICUONZO GISELDA</i>	
<i>PICARDI AMALIA</i>	
<i>GENTILE ANNA</i>	
<i>PARENTE ROSALBA</i>	
<i>ESPOSITO MONICA</i>	
<i>GIANNELLI GIUSEPPE</i>	
<i>D'ORTONA DAVIDE</i>	
<i>FRANZESE PAOLO</i>	
<i>LANDI LINDA</i>	
<i>DEL PEZZO MARIA ANNA</i>	
<i>ESPOSITO ASSUNTA</i>	
<i>TARDI ROBERTA</i>	
<i>ERRICO AMEDEO</i>	

Il Dirigente Scolastico

Prof. Giovanni Liccardo

Portici, 12 Maggio 2025