



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE VG

(art. 17 c.1 D. Lgs. N. 62/2017 – art. 10 O.M. n. 65 del 14 marzo 2022)

Anno scolastico 2024/2025

Elaborato ed approvato nella riunione del 12 maggio 2025

Indice

| | |
|--|-----------|
| 1 DESCRIZIONE DEL CONTESTO GENERALE | 3 |
| 1.1 Breve descrizione del contesto | 3 |
| 1.2 Presentazione Istituto | 3 |
| 2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO | 4 |
| 2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF) | 4 |
| 2.1a Pecup | 4 |
| 2.2 Quadro orario settimanale del corso Informatica e Telecomunicazioni articolazione Informatica | 4 |
| 3 DESCRIZIONE SITUAZIONE CLASSE | 5 |
| 3.1 Composizione della Classe: studentesse e studenti (non pubblicabile sul sito web - Nota Garante per la Protezione dei Dati Personali 21.03.2017, prot. n. 10719) | 5 |
| 3.2 Storia classe | 5 |
| 3.2.a dati | 5 |
| 3.2 Composizione Consiglio di Classe | 5 |
| 3.3 Continuità docenti | 6 |
| 4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE | 6 |
| 5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA | 6 |
| 5.1 Metodologie e strategie didattiche | 6 |
| 5.2 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio | 7 |
| 5.2a Ore PCTO del triennio | 8 |
| 5.3 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso formativo | 9 |
| 6. ATTIVITÀ E PROGETTI (specificare i principali elementi didattici e organizzativi – tempi, spazi, metodologie, partecipanti, obiettivi raggiunti, discipline coinvolte) | 9 |
| 6.1 Attività di recupero e potenziamento | 9 |
| 6.2 Percorsi interdisciplinari se programmati e svolti nell'anno scolastico | 9 |
| 6.3 Eventuali attività specifiche di orientamento | 10 |
| 7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE | 10 |
| 7.1 Schede informative su singole discipline (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti) (VEDI eventualmente Relazioni disciplinari) | 10 |
| Lingua e letteratura italiana | 10 |
| Storia | 13 |
| Inglese | 15 |
| Matematica | 16 |
| Informatica | 18 |
| Sistemi e reti | 19 |
| TPSIT | 20 |
| GPOI | 21 |
| Scienze motorie e sportive | 23 |
| Religione | 24 |
| Educazione civica | 25 |
| 8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI | 28 |
| 8.1 Criteri di valutazione | 28 |
| 8.2 Criteri adottati dalla scuola per l'attribuzione crediti | 28 |
| 8.2a Crediti studentesse e studenti (non pubblicabili i dati identificativi) | 29 |
| 8.3 Griglie di valutazione prove scritte (eventuali indicazioni ed esempi di griglie che il consiglio di classe ha sviluppato nel corso dell'anno o in occasione della pubblicazione degli esempi di prova, nel rispetto delle griglie di cui al DM 769) | 30 |
| 8.3a Griglia di valutazione prima prova scritta - Italiano | 30 |
| 8.3b Griglia di valutazione seconda prova scritta - Informatica | 40 |
| 8.4 Griglie di valutazione colloquio (esempi prodotti dal consiglio di classe) | 41 |
| 8.5 Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni (es. difficoltà incontrate, esiti) | 42 |
| 8.6 Simulazioni delle prove orali | 42 |

1.1 Breve descrizione del contesto

Il sistema produttivo della Provincia di Oristano è caratterizzato da una bassa incidenza del settore industriale rispetto a quello agricolo e, al contempo, da un settore dei servizi in continua espansione. Si registra una percentuale del 32% delle imprese che operano nei settori dell'agricoltura, silvicoltura e pesca; una percentuale del 24% nel settore del commercio e del 12% nel settore delle costruzioni. Le restanti imprese svolgono attività negli altri settori economici (attività manifatturiere, attività dei servizi di alloggio e di ristorazione, trasporto e magazzinaggio, noleggio, agenzie di viaggio, servizi di supporto alle imprese, altre attività di servizi) con percentuali inferiori al 7%. Tradizionalmente il tessuto economico oristanese è caratterizzato dalla presenza di piccole e piccolissime imprese, le quali, per quanto attiene la forma giuridica più diffusa, sono rappresentate perlopiù da ditte individuali. Solo una modesta percentuale è rappresentata da società di persone e da società di capitali.

Le imprese femminili in Sardegna presentano la stessa incidenza osservata nel resto del Paese (22%) e, nella Provincia di Oristano, sono prevalentemente impegnate nel settore del commercio (32%), al quale seguono i settori dell'agricoltura, silvicoltura e pesca (28%) e dei servizi di alloggio e di ristorazione (9%). Le imprese giovanili della Provincia di Oristano sono prevalentemente occupate in due settori dell'economia: l'agricoltura, silvicoltura e pesca (27%) e il commercio (26%). Il 13% lavora nelle costruzioni e il 10% svolge attività dei servizi di alloggio e ristorazione. Il settore del commercio impiega oltre la metà delle imprese straniere registrate in Provincia di Oristano (57%), mentre il 12% opera nell'agricoltura, silvicoltura e pesca e l'11% nel settore delle costruzioni; in percentuali inferiori, trovano collocazione nei servizi di alloggio e ristorazione, attività manifatturiere e servizi e trasporti. Un importante settore in crescita (la Sardegna supera la soglia del 4%) è quello dell'economia del mare (turismo marino, che rappresenta quasi due terzi della *blue economy*, filiera ittica e cantieristica).

In funzione dell'analisi del contesto di riferimento e dei bisogni formativi rilevati, l'offerta formativa del nostro istituto punta a coniugare i valori della sostenibilità con lo sviluppo tecnologico e le opportunità connesse al mondo di Internet, a partire dalle vocazioni e dalle competenze individuali, già maturate in contesti non formali ed informali.

1.2 Presentazione Istituto

L'Istituto Tecnico Industriale Statale "OTHOCA" nasce nell'anno scolastico 1968-1969, come sede staccata dell'Istituto Tecnico Industriale "Dionigi Scano" di Cagliari, e diventa Istituto Tecnico Industriale di Oristano nell'anno scolastico 1974-1975. Dall'anno scolastico 2018/19 l'Istituto Tecnico Industriale di Ales è tornato a far parte dell'Istituto Tecnico Industriale "OTHOCA" di Oristano.

L'Istituto sorge su un'area di 33.246 metri quadrati. È dotato di 43 aule e 24 laboratori didattici, con n. 6 locali di supporto, 3 palestre e strutture sportive all'aperto. Tra i laboratori è realizzata una rete LAN con quasi 300 P.C. gestiti da un C.E.D.. Vi sono i laboratori di: Fisica, Chimica, Scienze, Matematica, Informatica, Meccanica, Elettrotecnica, Elettronica, Progettazione di impianti elettrici, Simulazione e Automazione, Lingue, Disegno, Educazione Ambientale (Zoom@te). Da segnalare il nuovo FabLab realizzato in collaborazione con il Consorzio Industriale, la Confartigianato ed il Comune di Oristano.

L'I.T.I.S. è dotato di una biblioteca contenente oltre 10.000 testi consultabili.

La sede associata di Ales è stata costruita negli anni novanta per ospitare oltre duecento studenti. Da un punto di vista strutturale è assolutamente adeguata in quanto vi si trovano: Aula Magna; biblioteca che comprende circa 2.000 volumi; N. 3 aule di informatica; laboratorio di meccanica e macchine; laboratorio di fisica-elettrotecnica; laboratorio di elettronica e telecomunicazioni; laboratorio di sistemi e automazione industriale; laboratorio di chimica; palestra e campi sportivi all'aperto; laboratorio di Robotica ed automazione PLC; aula di disegno.

Nel rispetto delle norme vigenti, del contesto territoriale di riferimento e del ruolo educativo, formativo e sociale che le istituzioni scolastiche rivestono, il nostro Istituto opera al fine di raggiungere le seguenti finalità:

- ❖ promuovere il pieno sviluppo della persona sul piano civile, etico e culturale;
- ❖ far acquisire una più ampia conoscenza di sé e delle proprie attitudini, per essere in grado di operare scelte adeguate;
- ❖ insegnare a porsi di fronte alla realtà con atteggiamento critico, creativo e costruttivo;
- ❖ educare alle responsabilità legate all'attività lavorativa;
- ❖ promuovere una formazione culturale e professionale tecnica e tecnologica che favorisca l'inserimento nel mondo del lavoro.

2. INFORMAZIONI SUL CURRICOLO

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo (dal PTOF)

2.1a Pecup

Il diplomato in 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, a seconda delle diverse articolazioni, 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 e ricezione dei segnali;
- ❖ ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati "incorporati";
- ❖ collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy").

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;
- ❖ utilizzare a livello avanzato la lingua inglese, per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- ❖ definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

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.

2.2 Quadro orario settimanale del corso Informatica e Telecomunicazioni articolazione Informatica

| Materia | Classe I | Classe II | Classe III | Classe IV | Classe V |
|---|----------|-----------|------------|-----------|----------|
| Lingua e letteratura italiana | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Storia | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Matematica | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| Complementi di Matematica | - | - | 1 | 1 | - |
| Lingua Straniera (inglese) | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Scienze motorie e sportive | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Religione/Attività alternative | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Diritto ed Economia | 2 | 2 | - | - | - |
| Geografia | 1 | - | - | - | - |
| Scienze integrate (scienze della terra e biologia) | 2 | 2 | - | - | - |
| Scienze integrate (Fisica) | 3 (1) | 3 (1) | - | - | - |
| Scienze integrate (Chimica) | 3 (1) | 3 (1) | - | - | - |
| Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica | 3(1) | 3 (1) | - | - | - |
| Tecnologie informatiche | 3 (2) | - | - | - | - |
| Scienze e Tecnologie applicate | - | 3 | - | - | - |
| Sistemi e Reti | - | - | 4 (2) | 4 (2) | 4 (3) |
| Tecnologie e progett. di sistemi infor. e di telec. | - | - | 3 (1) | 3 (2) | 4 (2) |
| Gestione progetto, organizzazione d'impresa | - | - | - | - | 3(1) |
| Informatica | - | - | 6 (3) | 6 (3) | 6(4) |
| Telecomunicazioni | - | - | 3 (2) | 3 (2) | - |
| () fra parentesi sono indicate le ore di laboratorio | 5 | 3 | 8 | 9 | 10 |
| Ore settimanali | 33 | 32 | 32 | 32 | 32 |

3.3 Continuità docenti

| Disciplina | 3ª CLASSE | 4ª CLASSE | 5ª CLASSE |
|-------------------------------|---------------------|------------------------------|------------------------------|
| Lingua e lett. Italiana | Giovanni Elia Cuccu | Giovanni Elia Cuccu | Giovanni Elia Cuccu |
| Storia | Giovanni Elia Cuccu | Giovanni Elia Cuccu | Giovanni Elia Cuccu |
| Inglese | Francesco Chessa | Francesco Chessa | Francesco Chessa |
| Matematica | Jessica Porta | Monica Cordeddu | Monica Cordeddu |
| Informatica | Simone Patteri | Roberta Montefusco | Antonio Manca |
| | Filippo Casu | | |
| | Loredana Nonnis | | |
| Laboratorio Informatica | Anna Rita Gala | Anna Rita Gala | Anna Rita Gala |
| Sistemi e Reti | Silvia Piredda | Silvia Piredda | Silvia Piredda |
| Laboratorio Sistemi e reti | Anna Rita Gala | Anna Rita Gala | Anna Rita Gala |
| TPSIT | Nicola Sanna | Paolo Schirra | Paolo Schirra |
| Laboratorio TPSIT | Gianfranco Murgia | Fabiola Inconis | Massimiliano Pia |
| Telecomunicazioni | Adriano Schirru | Adriano Schirru | / |
| Laboratorio Telecomunicazioni | Alessandro Meles | Alessandro Meles | / |
| GPOI | / | / | Silvia Piredda |
| Laboratorio GPOI | / | / | Stefano Mocchi Demartis |
| Educazione civica | Stefania D'Arma | Tutto il Consiglio di Classe | Tutto il Consiglio di Classe |
| Scienze motorie e sportive | Stefano Spiga | Stefano Spiga | Stefano Spiga |
| Religione | Stefano Pala | Stefano Pala | Stefano Pala |
| Supporto didattico | Marco Montisci | Marco Montisci | / |

4 INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

In conformità con quanto disciplinato nel PTOF, il Consiglio di Classe ha attivato alcune strategie ritenute più opportune per garantire la massima inclusione.

In particolare le misure adottate sono state finalizzate a:

- ❖ prevenire e contrastare la dispersione scolastica, ogni forma di discriminazione e bullismo, anche informatico;
- ❖ potenziare l'inclusione scolastica e il diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati anche con il supporto e la collaborazione dei servizi socio-sanitari ed educativi del territorio e delle associazioni di settore e l'applicazione delle linee di indirizzo per favorire il diritto allo studio degli alunni adottati, emanate dal Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca il 18 dicembre 2014;
- ❖ accrescere l'uso delle nuove tecnologie ed estendere le metodologie didattiche innovative, all'interno di percorsi di apprendimento strutturati in forma di laboratorio, che prevedano la collaborazione fra studenti e attività inclusive per l'acquisizione delle competenze.

5 INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Obiettivi educativo-formativi trasversali

- ❖ Rispetto di sé stessi e degli altri, nelle cose e nelle idee.
- ❖ Rispetto delle norme di comportamento per una convivenza civile.
- ❖ Consapevolezza dei propri doveri e senso di responsabilità.
- ❖ Capacità di collaborare e di produrre all'interno di un gruppo di lavoro.
- ❖ Flessibilità nelle situazioni nuove.
- ❖ Acquisire sicurezza di sé ed essere capaci di scelte autonome.
- ❖ Maturare un atteggiamento critico e indipendente nei confronti dei messaggi della civiltà moderna.
- ❖ Sviluppo della propria personalità.
- ❖ Partecipazione consapevole alla vita della Classe e al dialogo educativo.
- ❖ Atteggiamento positivo nei confronti dell'attività scolastica, vissuta come percorso di vita e di formazione.
- ❖ Autodisciplina nella partecipazione alle attività didattiche comuni.
- ❖ Conoscenza di sé e sviluppo della propria capacità progettuale.
- ❖ Consolidamento e sviluppo del senso di responsabilità verso se stesso, gli altri e l'ambiente.
- ❖ Autonomia responsabile nel comportamento, nell'organizzazione dello studio e nelle scelte.

- ❖ Acquisizione del gusto di sapere e di fare .
Vengono concordate le seguenti strategie da mettere in atto per il conseguimento di tali obiettivi:
 - ❖ informare gli studenti e le famiglie degli obiettivi individuati dal Consiglio di classe e di quelli adottati nell'ambito delle singole discipline, delle modalità di verifica e dei criteri di valutazione;
 - ❖ comunicare tempestivamente alle famiglie la mancata collaborazione didattica-educativa degli allievi;
 - ❖ instaurare in classe un clima di fiducia e di rispetto reciproco, improntato al dialogo e alla partecipazione attiva da parte degli allievi.
- Tutti i docenti si impegnano a creare un clima di solidarietà fra gli alunni valorizzando caratteristiche e potenzialità, in modo che i più disponibili collaborino alla realizzazione di un'esperienza scolastica positiva e significativa.

5.2 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio

| A.S. | Titolo | Enti e soggetti coinvolti | Alunni/e partecipanti |
|--|--|---|-----------------------|
| 2022/23 | Corso di formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro | ITIS Othoca | tutta la classe |
| | "Percorsi Educativi T-TOUR" MIX'COOL Esploriamo insieme il cuore pulsante di Internet | MIX Srl - collegamento da remoto | tutta la classe |
| | CyberChallenge.it 2022-2023 - Presentazione del Progetto | ITIS Othoca | tutta la classe |
| | Partecipazione alla serata astronomica | ITIS Othoca | 4 alunni |
| | Informativa PCTO-uscita Teatro Grazia Deledda | ITIS Othoca | tutta la classe |
| | Seminario con le aziende GreenShare SRL, Abinsula SRL e Widata SRL | Aziende GreenShare, Abinsula e Widata presso aula magna ITIS Othoca | tutta la classe |
| | Laboratorio teatrale Othoca | ITIS Othoca | 4 alunni |
| | Get connected - Corso Cisco Networking Academy | Cisco - da remoto | 6 alunni |
| | Introduction To Cybersecurity- Corso Cisco Networking Academy | Cisco - da remoto | 7 alunni |
| | Programming Essential in Python Corso Cisco Networking Academy | Cisco - da remoto | 1 alunno |
| | Fondamenti di Marketing Digitale - Google Digital training | Cisco - da remoto | 8 alunni |
| | NDG Linux Essentials - Corso Cisco Networking Academy | Cisco - da remoto | 5 alunni |
| 2023/24 | Partecipazione al festival "ConnEtica" 2023 | Organizzazione ConnEtica presso Centro Studi danza di Oristano | tutta la classe |
| | "Percorsi Educativi T-TOUR" MIX'COOL | MIX Srl - collegamento da remoto | tutta la classe |
| | CyberChallenge.it 2023-2024 Presentazione del Progetto | ITIS Othoca | tutta la classe |
| | Open Day Othoca | ITIS Othoca | 2 alunni |
| | RotarAct Club Oristano mentoract | ITIS Othoca | tutta la classe |
| | Premiazione Hackathon Othoca "ConnEtica" 2022 | ITIS Othoca | tutta la classe |
| | Seminario Diffusione Temi Legali presso Istituto Tecnico Mossa di Oristano | ITIS Othoca e Istituto "Lorenzo Mossa" | tutta la classe |
| | PNRR D1EE_07 e D1EE_18 "Artificiale e naturale: segnali, sensori e dati in applicazioni biomediche, elettroniche e wireless" | Università degli Studi di Cagliari presso ITIS Othoca | tutta la classe |
| | JobDay Sardegna 2024 | ITIS Othoca | 7 alunni |
| | Partecipazione all'attività denominata "10 storie" organizzata dalla Caritas Diocesana di Ales/Terralba | ITIS Othoca | tutta la classe |
| | Uscita didattica e visita alla città di Nuoro | ITIS Othoca c/o Nuoro | tutta la classe |
| | Percorso "Young Talent in Action" di Manpower | ITIS Othoca | tutta la classe |
| | Partecipazione alla Masterclass Women and Girls in Science | Università degli Studi di Cagliari | 2 alunni/e |
| Educazione alla legalità, Corpo Comando GF, Oristano | ITIS Othoca | tutta la classe | |

5.3 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso formativo

L'istituto è dotato di numerosi laboratori presso i quali vengono svolte circa il 50% delle ore di attività per quanto attiene alle materie d'indirizzo. Sono disponibili:

- ❖ laboratori di informatica dove è disponibile un personal computer per ogni studente: in questi laboratori vengono svolte le attività relative ad Informatica, GPOI, TPSIT, Sistemi e Reti;
- ❖ aula 3.0 e aula IoT utilizzate per attività di autoapprendimento con gli arredi configurati allo scopo (Isole in sostituzione dei tradizionali banchi) con le dotazioni specifiche cioè tablet e personal computer. Queste aule sono utilizzate durante la normale attività curricolare e disponibili il pomeriggio e la sera, per progetti extracurricolari.

Tutti i laboratori sono dotati di proiettore collegato al PC e di connessione internet a banda larga

Ogni aula invece è dotata di Lavagna Interattiva Multimediale collegata ad un Personal Computer con connessione Internet. Questo consente anche durante le lezioni in aula di avvalersi di risorse didattiche reperibili online e di poter fruire di materiale audio/video selezionato opportunamente.

La maggior parte dei docenti condivide le risorse didattiche anche attraverso drive su cloud o mediante piattaforme di e-learning.

6. ATTIVITÀ E PROGETTI (specificare i principali elementi didattici e organizzativi – tempi, spazi, metodologie, partecipanti, obiettivi raggiunti, discipline coinvolte)

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Rispetto alle difficoltà nel raggiungimento degli obiettivi didattici la scuola non ha attivato corsi di recupero extracurricolari per questa classe. Tuttavia, gli studenti che hanno evidenziato carenze e lacune conoscitive sono stati seguiti in orario curricolare e i docenti hanno proposto attività di recupero sia in classe sia in laboratorio, nonché attività di studio da svolgere autonomamente anche tramite la condivisione di materiali attraverso sistemi di e-learning o drive.

6.2 Percorsi interdisciplinari se programmati e svolti nell'anno scolastico

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella:

| Titolo del percorso | Periodo | Discipline coinvolte | Materiali |
|--|-------------|---|---------------------------------------|
| Reti di calcolatori | Intero Anno | Sistemi e Reti, TPSIT, Inglese, Informatica | Libri e materiali forniti dai docenti |
| Descrizione del percorso | | | |
| Riferimento ai programmi svolti nelle discipline coinvolte | | | |

| Titolo del percorso | Periodo | Discipline coinvolte | Materiali |
|--|-------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| Data Base | Intero Anno | Informatica, Inglese, TPSIT | Libri e materiali forniti dai docenti |
| Descrizione del percorso | | | |
| Riferimento ai programmi svolti nelle discipline coinvolte | | | |

| Titolo del percorso | Periodo | Discipline coinvolte | Materiali |
|--|-------------|----------------------|---------------------------------------|
| L'altro lato dello sviluppo, della scienza e della tecnica | Intero Anno | Italiano, Storia | Libri e materiali forniti dal docente |
| Il lavoro e le implicazioni morali | | | |
| L'esperienza della guerra tra realtà storica e dimensione artistico-letteraria | | | |
| Descrizione del percorso | | | |
| Riferimento ai programmi svolti nelle discipline coinvolte | | | |

6.3 Eventuali attività specifiche di orientamento

| DATA | ATTIVITÀ' di ORIENTAMENTO | SEDE |
|--------------|---|----------------|
| 11/11/2024 | "High Schools Workshop" (circ. n. 81) | ITIS Othoca |
| 11/11/2025 | Partecipazione all'attività "Festival della Scienza" | ITIS Othoca |
| 13/11/2025 | Partecipazione all'attività "Festival della Scienza" | ITIS Othoca |
| 14/11/2025 | Partecipazione all'attività "Festival della Scienza" | ITIS Othoca |
| 15/01/2025 | Progetto ENEL "Back to School" (Circ.n.164) | ITIS Othoca |
| 17/01/2025 | Presentazione Cyber Challenge (circ.n.169) | ITIS Othoca |
| 23/01/2025 | Orientamento in uscita POLILAB (circ. n. 165) | ITIS Othoca |
| 18/02/2025 | Lectio magistralis dal titolo "Fuori programma: dov'erano le donne?" (circ. 196) | ITIS Othoca |
| 25/02/2025 | Open Day Università degli Studi di Cagliari (circ. n. 202) | Monerrato (CA) |
| 17/03/2025 | Incontro Consorzio UNO c/o Aula Magna (circ.n.225) | ITIS Othoca |
| 18/03/2025 | Othoca al Lirico (circ. n. 227) | Cagliari |
| 02/04/2025 | Orientamento in uscita IULM (circ.n. 315) | ITIS Othoca |
| 11/04/2025 | Incontro con Nicola Melis. Titolo: "Israele e Palestina tra presente e passato" (circ.n. 336) | ITIS Othoca |
| 12/04/2025 | Open day della facoltà di matematica e informatica (circ.n. 323) | Cagliari |
| 09/05/2025 | Presentazione progetto "Energie per la scuola" (circ. n. 361) | ITIS Othoca |
| Tutto l'anno | Attività finalizzate all'orientamento attraverso percorsi laboratoriali che hanno coinvolto in maniera trasversale tutte le discipline Compiti di realtà e lezioni fenomeniche e approccio deduttivo) | ITIS Othoca |

Tutti gli alunni hanno raggiunto e superato le 30 ore previste per l'Orientamento dall'art.1 comma 555 della legge 197 del 29 dicembre 2022.

7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

7.1 Schede informative su singole discipline (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti) (VEDI eventualmente Relazioni disciplinari)

| Lingua e letteratura italiana | |
|--------------------------------------|---|
| COMPETENZE RAGGIUNTE: | <p>Gli obiettivi programmati sono stati raggiunti solo parzialmente. Gli alunni dimostrano di saper leggere e comprendere complessivamente un testo in modo adeguato, individuandone il tema principale. Alcuni sono in grado di analizzare testi poetici e narrativi sotto il profilo stilistico, strutturale e contenutistico; altri, invece, a causa di lacune pregresse, di un impegno discontinuo e di una scarsa attenzione in classe, evidenziano una capacità di analisi non del tutto soddisfacente. Non tutti gli studenti riescono a collocare un testo nel contesto storico-culturale di riferimento e all'interno della produzione complessiva dell'autore. Gli alunni sono in grado di produrre testi scritti vincolati, rispettando le consegne, con risultati differenziati. Alcuni sanno esporre un discorso in modo chiaro, fluido e coerente; altri possiedono una competenza espositiva sufficiente, mentre una parte della classe non ha ancora raggiunto una piena padronanza del linguaggio specifico. Un certo numero di alunni è capace di rielaborare in modo autonomo i contenuti appresi e di interpretare i testi, collocandoli correttamente nel periodo storico e culturale; altri, invece, si limitano a un'analisi superficiale. Per quanto riguarda le competenze linguistiche, solo pochi alunni mostrano una discreta padronanza grammaticale e lessicale; la maggioranza, invece, a causa delle lacune pregresse, di un impegno incostante e di una scarsa attenzione, presenta competenze ancora elementari. Gli alunni conoscono le linee fondamentali della storia della letteratura comprese nell'arco di tempo che va dal Positivismo al Neorealismo.</p> |
| CONOSCENZE: | <p>L'uso corretto e variegato della lingua primaria costituisce lo strumento fondamentale per l'elaborazione e l'espressione del pensiero e per l'ampliamento dell'intero patrimonio del discente; ciò caratterizza la trasversalità di questa disciplina che si propone la formazione della persona</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>attraverso la conoscenza dei contenuti e la riflessione sul sistema linguistico, sulla molteplicità di fruizione e di analisi del testo letterario, sulla pluralità di legami che si possono stabilire in senso sincronico e diacronico tra i settori della storia letteraria e quelli storici, artistici, politici e sociali.</p> <p>L'insegnamento della Lingua e Letteratura italiana si propone di conseguire i seguenti obiettivi specifici:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ conoscere la struttura della lingua nei suoi aspetti grammaticali e sintattici curando l'arricchimento del lessico e l'acquisizione di diversi linguaggi; ❖ conoscere titolo, autore, struttura, contenuto e forma delle più importanti opere letterarie italiane dal secondo Ottocento fino al Novecento; ❖ conoscere il pensiero e le opere degli autori più importanti della letteratura italiana; ❖ conoscere le fondamentali tipologie di testi letterari, i fondamentali elementi di stilistica, la terminologia tecnica; ❖ appropriarsi di tecniche di composizione di varia natura, in particolar modo di quelle previste per la prima prova dell'Esame di Stato. <p>Il dipartimento ha individuato i seguenti obiettivi minimi in termini di conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoscere gli strumenti espressivi e argomentativi adeguati per la gestione della comunicazione verbale in vari contesti; ❖ Conoscere gli strumenti espressivi e argomentativi adeguati per una corretta e completa produzione di testi scritti; ❖ Conoscere, in maniera accettabile, le categorie d'analisi dei testi narrativi e poetici. |
| <p>ABILITÀ:</p> | <p>Lingua</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. ❖ Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi. ❖ Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche. ❖ Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico. ❖ Utilizzare termini tecnici e scientifici anche in lingue diverse dall'italiano. ❖ Interagire con interlocutori esperti del settore di riferimento anche per negoziare in contesti professionali. ❖ Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione nel settore professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi. <p>Letteratura</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. ❖ Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature. ❖ Cogliere, in prospettiva interculturale, gli elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. ❖ Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari. ❖ Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico. |
| <p>METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE:</p> | <p>Lezioni frontali in presenza; Google Meet; lezioni partecipate; esercitazioni; dibattiti.</p> |
| <p>PROGRAMMA SVOLTO elenco dettagliato dei testi</p> | <p>Tra Positivismismo e Decadentismo. Il Positivismismo: modernità e progresso; il pensiero di Comte; Darwin e l'evoluzionismo; il Darwinismo sociale di Spencer; il Positivismismo italiano; l'irrazionalismo di fine secolo:</p> <p>Naturalismo e Verismo. G. Flaubert precursore del Naturalismo in Francia: Madame Bovary (cenni). Nascita e caratteri del movimento; lo scrittore scienziato. E. Zola e il ciclo dei Rougon-Macquart; le roman expérimental. I fratelli de Goncourt. Taine e il concetto di "race, milieu, moment". É. Durkheim e la coscienza collettiva: la nascita della Sociologia. La poetica, i temi e le ambientazioni della narrativa naturalista: <i>la tranche de vie</i>. Confronto tra Naturalismo e Verismo. Lettura, analisi e commento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Edmond e Jules de Goncourt, Germinie Lacerteux, Prefazione</u>: Questo romanzo è un romanzo vero; ❖ <u>Émile Zola, Le roman expérimental, Osservazione e sperimentazione</u> |

Giovanni Verga. La vita, le opere, il pensiero e la poetica. La fase pre verista e l'approdo al Verismo; le tecniche narrative; la visione della vita nella narrativa di Verga. Lettura, analisi e commento:

- ❖ Vita dei campi: Lettera dedicatoria a Salvatore Farina, L'amante di Gramigna, Prefazione; Fantasticherie; La Lupa.
- ❖ Rusticane: La roba.
- ❖ Il ciclo dei Vinti: I Malavoglia; la genesi e la vicenda; lo scontro fra tradizione e modernità; una struttura binaria; le novità formali; l'ideale dell'ostrica e la religione della famiglia: Studio della Prefazione; Lettura individuale dell'intero romanzo. Approfondimento dei seguenti brani antologici: La famiglia Toscano e la partenza di 'Ntoni, dal cap. I°; l'addio di 'Ntoni, dal cap. XV°.
- ❖ Mastro don Gesualdo; composizione e trama; il romanzo della "roba" e dell'alienazione; le novità formali: La morte di Gesualdo, dal capitolo V°.

Simbolismo, Estetismo e Decadentismo. Le inquietudini della modernità. Il Decadentismo: origine e significato del termine; la periodizzazione. Filosofia e scienza nel decadentismo: la scoperta scientifica dell'interiorità; Nietzsche: il nichilismo e la "morte di Dio"; il concetto del superuomo in "Così parlò Zarathustra". H. Bergson e il concetto di tempo: tempo spazializzato e tempo come durata pura. Freud e la nascita della psicanalisi: conscio e inconscio. Es, Io e Super-Io; i sogni, i lapsus e gli atti mancati. Letteratura dell'età decadente. La figura dell'esteta o dandy: riferimento alla biografia di O. Wilde. Lettura, analisi e commento:

- ❖ Charles Baudelaire, I fiori del male: Spleen; L'albatro;
- ❖ Paul Verlaine, Languore;

Giovanni Pascoli e il poeta fanciullino. La vita, le opere, il pensiero e la poetica. Lettura, analisi e commento:

- ❖ Il fanciullino, «è dentro di noi un fanciullino»;
- ❖ Myricae, X Agosto; Arano; Lavandare; Il temporale; Il lampo; Il tuono;
- ❖ Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno.

Grazia Deledda. La vita, il pensiero, le opere e la poetica; i rapporti con la cultura contemporanea e il premio Nobel; il tema della colpa.

Lettura, analisi e commento:

- ❖ Racconti sardi, Il Mago; Romanzo minimo
- ❖ Canne al vento, Il mondo fantastico del servo Efix, dal cap. I; La malattia di Efix, dal capitolo XVII°.
- ❖ Elias Portolu, La preghiera notturna, dal cap. III

Gabriele D'Annunzio. La vita, il pensiero, le opere e la poetica; i capolavori in prosa. Lettura, analisi e commento:

- ❖ Il Piacere, Ritratto di un esteta, dal libro I, cap. II; La sacra Maria e la profana Elena, libro III, cap. 1
- ❖ Le vergini delle rocce, Il programma politico del superuomo, dal libro I;
- ❖ Alcyone: La sera fiesolana; I Pastori; La pioggia nel pineto.

Il Futurismo e le avanguardie. La nascita del futurismo; i principi dell'ideologia futurista; i manifesti del futurismo, le serate futuriste e la letteratura futurista; l'esaltazione della modernità; un nuovo linguaggio.

- ❖ Filippo Tommaso Marinetti: Manifesto del Futurismo, 20 febbraio 1909; Manifesto tecnico della letteratura futurista, 11 maggio 1912;
- ❖ Aldo Palazzeschi, E lasciatemi divertire.

La poesia italiana tra Ottocento e Novecento: Il Crepuscolarismo; i vociani.

- ❖ Corrado Gavoni, O pallida giornata malinconica;
- ❖ Marino Moretti, Io non ho nulla da dire;
- ❖ Camillo Sbarbaro, Taci anima stanca.

Luigi Pirandello e la crisi dell'individuo. La vita, le opere, il pensiero e la poetica. Lettura, analisi e commento:

- ❖ L'Umorismo, l'arte umoristica, Il sentimento del contrario, parte seconda;
- ❖ Novelle per un anno; Il treno ha fischiato; La signora Frola e il signor Ponza, suo genero;
- ❖ Il fu Mattia Pascal, Lettura individuale dell'intero romanzo. Approfondimento dei seguenti brani antologici: Perché Mattia Pascal si è deciso a scrivere, cap. II; La nascita di Adriano Meis, dal capitolo VII°; Nel limbo della vita, cap XVIII;
- ❖ Uno, nessuno e centomila, Un piccolo difetto, I°, capitolo 1;
- ❖ Sei personaggi in cerca d'autore, L'ingresso in scena dei sei personaggi.

| | |
|--|---|
| | <p>Italo Svevo. La vita, le opere, il pensiero e la poetica. Lettura, analisi e commento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>La coscienza di Zeno</u>, Prefazione; L'ultima sigaretta, cap. III°; Lo schiaffo del padre, cap. IV°; L'esplosione finale, cap. VIII°. <p>Tra le due guerre: riferimenti storico-culturali. Tra razionalismo e impegno civile; Fenomenologia ed Esistenzialismo; la poesia italiana tra Ermetismo e Antinovecentismo.</p> <p>Giuseppe Ungaretti. La vita, la poetica, il pensiero e le opere. Lettura, analisi e commento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>L'Allegria</u>: Il porto sepolto; In memoria; San Martino del Carso; Veglia; Fratelli; Soldati, Mattina; ❖ <u>Sentimento del tempo</u>: La madre. <p>Quasimodo e l'Ermetismo. La poesia ermetica: modelli e protagonisti; la poesia come ricerca della verità; la "parola pura". S. Quasimodo, biografia; la fase ermetica e la stagione dell'impegno. Lettura, analisi e commento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Acque e terre</u>: Ed è subito sera; ❖ <u>Giorno dopo giorno</u>: Alle fronde dei salici; Milano, agosto 1943. <p>Eugenio Montale. La vita, la poetica, il pensiero e le opere. Lettura, analisi e commento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Ossi di seppia</u>: Non chiederci la parola; Merigiare pallido e assorto; Spesso il male di vivere ho incontrato; Cigola la carrucola del pozzo; ❖ <u>Le occasioni</u>: La casa dei doganieri; ❖ <u>Satura</u>: Ho sceso, dandoti il braccio. <p>Neorealismo e dintorni. La stagione dell'impegno; Gramsci e il concetto di "nazional-popolare"; un nuovo realismo; le tematiche e le scelte formali; evoluzioni e limiti.</p> <p>Primo Levi: cenni biografici e opere. Lettura, analisi e commento:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ <u>Se questo è un uomo</u>: poesia introduttiva "Se questo è un uomo"; L'arrivo nel Lager, Cap. II°; Senza perchè, cap. II°; Il canto di Ulisse, cap. XI°. <p>Dante, Divina Commedia, Paradiso: XXXIII</p> |
| CRITERI DI VALUTAZIONE: | Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa ed adottata nel Consiglio di classe. |
| TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI: | <p>Libro di testo: S. Prandi, LA VITA IMMAGINATA, ed. Mondadori scuola, Voll. 3a e 3b</p> <p>Strumenti: Libro di testo; PC; Lim; strumenti audiovisivi.</p> |

| Storia | |
|-----------------------|---|
| COMPETENZE RAGGIUNTE: | <p>Gli obiettivi programmati sono stati raggiunti solo parzialmente. Gli studenti hanno manifestato un interesse complessivamente discreto per la disciplina, partecipando alle lezioni in modo attivo e dialogico. Tuttavia, tale interesse non si è sempre tradotto in un impegno costante e metodico nello studio individuale. Solo una parte della classe, composta dagli alunni che hanno saputo coniugare la partecipazione con la regolarità nell'applicazione, ha conseguito un progresso significativo, raggiungendo risultati complessivamente discreti, e in alcuni casi buoni. Nel complesso, la classe ha acquisito una conoscenza essenziale delle principali linee di sviluppo politico, economico, sociale e artistico-culturale del periodo compreso tra la fine dell'Ottocento e i primi anni del secondo dopoguerra. Gli studenti padroneggiano i concetti fondamentali della storia contemporanea, quali la rivoluzione tecnologica, la società di massa, il partito di massa, il totalitarismo e la globalizzazione. Un gruppo discreto di alunni utilizza in modo appropriato il linguaggio specifico della disciplina e ha sviluppato la capacità di operare inferenze pertinenti e consapevoli in rapporto alla realtà contemporanea. Altri, invece, si limitano a una conoscenza prevalentemente mnemonica dei fatti principali, che riferiscono in modo descrittivo e poco critico.</p> |
| CONOSCENZE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoscere i principali avvenimenti politici, socio-economici, militari e culturali del periodo compreso tra la seconda metà dell'Ottocento e la metà del Novecento circa; ❖ Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali; |

| | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti della Costituzione, della persona, della collettività, dell'ambiente; ❖ Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. <p>Il dipartimento ha individuato i seguenti obiettivi minimi in termini di conoscenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoscere contenuti di carattere storico ed esporli efficacemente utilizzando correttamente il lessico specifico della disciplina. ❖ Conoscere le categorie del "fare storia" (periodizzare, localizzare, cogliere nessi e relazioni, riconoscere persistenze e mutamenti). |
| <p>ABILITÀ:</p> | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità; ❖ Analizzare problematiche significative del periodo considerato; ❖ Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuare i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali; ❖ Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale; ❖ Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali; ❖ Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico-tecnologica con riferimento agli ambiti professionali; ❖ Analizzare storicamente campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento; ❖ Inquadrare i beni ambientali, culturali ed artistici nel periodo storico di riferimento; ❖ Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione; ❖ Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari; ❖ Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico; ❖ Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico-interdisciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione agli indirizzi di studio ed ai campi professionali di riferimento; ❖ Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali. |
| <p>METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE:</p> | <p>Lezioni frontali in presenza; Google Meet; lezioni partecipate; esercitazioni; dibattiti.</p> |
| <p>PROGRAMMA SVOLTO</p> | <p>Le origini della società di massa La seconda rivoluzione industriale; nascita delle società di massa; le masse organizzate; consumi e tempo libero; L'espansione imperialista; Il mondo delle potenze imperialiste: Economia e politica; dalla nazione al nazionalismo; Il socialismo; Tra religione e scienza: Chiesa, secolarizzazione e progresso.</p> <p>L'Italia all'inizio del Novecento Trasformazioni economiche e cambiamenti sociali; L'età giolittiana; I cambiamenti interni al Partito socialista e al mondo cattolico; La crisi del sistema giolittiano.</p> <p>La Prima guerra mondiale Il contesto e le cause della Prima guerra mondiale; La prima fase della guerra; L'Italia in guerra; Una guerra nuova; Il 1917 un anno di svolta; La fine della guerra.</p> <p>Il mondo nel primo dopoguerra Un dopoguerra travagliato; Il dopoguerra in Francia e in Gran Bretagna; Il dopoguerra in Austria e in Germania; Gli Stati Uniti nel primo dopoguerra; L'Asia e il Medio Oriente. La rivolta araba; il genocidio armeno: un crimine contro l'umanità; origine della questione israelo-palestinese: dal movimentosionista alla striscia di Gaza.</p> <p>La grande crisi del 1929 e i suoi effetti</p> |

| | |
|--|--|
| | <p>La crisi economica del 1929; La risposta degli Stati Uniti alla crisi: il New Deal; La crisi in Gran Bretagna e in Francia.</p> <p>Dalla rivoluzione russa allo stalinismo</p> <p>Dalla rivoluzione di febbraio alla rivoluzione d'ottobre; la costruzione dell'Unione Sovietica; Lo stalinismo.</p> <p>Il fascismo italiano: da movimento a regime</p> <p>Il primo dopoguerra in Italia; Il biennio rosso; Le forze politiche nel dopoguerra; Nascita e ascesa del fascismo; I fascisti al potere; La costruzione della dittatura fascista.</p> <p>Il regime fascista in Italia</p> <p>Il consolidamento della dittatura; Il partito nazionale fascista; L'opposizione al regime; La società fascista e la cultura di massa; L'economia di regime; La politica estera.</p> <p>Il regime nazista in Germania</p> <p>L'ascesa di Adolf Hitler; Il totalitarismo nazista; La politica economica del Reich e la preparazione alla guerra.</p> <p>Gli anni Trenta: la vigilia della seconda Guerra Mondiale</p> <p>Gli anni Trenta in Giappone e in Cina; Alla vigilia di una nuova, devastante guerra.</p> <p>La seconda Guerra Mondiale</p> <p>La travolgente avanzata tedesca; L'Italia nel conflitto; La guerra nell'est europeo; Lo sterminio degli ebrei; L'inizio della guerra nel Pacifico; Una svolta nelle sorti del conflitto; L'Italia il crollo del regime fascista e la resistenza; La conclusione del conflitto.</p> |
| CRITERI DI VALUTAZIONE: | Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa ed adottata nel Consiglio di classe. |
| TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI: | <p>Libro di testo: G. De Luna – M. Meriggi, LA RETE DEL TEMPO, Pearson, vol 3 il Novecento e gli anni Duemila</p> <p>Strumenti: Libro di testo, PC, lim, materiale audiovisivo.</p> |

| Inglese | |
|-------------------------------------|---|
| COMPETENZE RAGGIUNTE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ saper discutere di testi specialistici relativi al proprio ambito lavorativo (settore informatico); ❖ individuare gli elementi chiave di un testo tecnico nella produzione e nella ricezione scritta; ❖ saper paragonare elementi tecnici e discutere di essi analizzando vantaggi e svantaggi. |
| CONOSCENZE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ la struttura del computer; ❖ il linguaggio di programmazione; ❖ i principali software in uso; ❖ i sistemi e le reti; ❖ internet e i motori di ricerca; ❖ i sistemi operativi; ❖ la sicurezza in campo informatico. |
| ABILITÀ: | <p>Ascolto: (ricezione orale): riconoscere e individuare le informazioni principali all'interno di testi orali di tipo tecnico e non tecnico.</p> <p>Parlato: (produzione orale): esporre gli aspetti fondamentali relativamente a testi specialistici e saper trarre le proprie opinioni in merito.</p> <p>Parlato: (interazione orale): rispondere a domande relative alle proprie abilità tecniche, alle proprie passioni e ai propri programmi per il futuro; saper porre all'interlocutore lo stesso tipo di domande.</p> <p>Lettura: (ricezione scritta): riconoscere e individuare le informazioni principali all'interno di testi scritti di tipo tecnico e non tecnico; essere in grado di utilizzare le stesse informazioni per rispondere a questionari di vario tipo (vero/falso; scelta multipla o risposte aperte).</p> <p>Scrittura: produrre brevi saggi su argomenti tecnici; effettuare delle ricerche su temi specialistici e produrre dei semplici report.</p> |
| METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Lezione dialogata; ❖ Approccio comunicativo; ❖ Apprendimento collaborativo. |
| PROGRAMMA SVOLTO | <p>THE STRUCTURE OF COMPUTERS</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ The Binary System and the Units of measure (pagina 24); |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Hardware and Software (pagina 58); ❖ The CPU and the Machine Cycle (pagina 60). <p>COMPUTER LANGUAGES AND COMPUTER PROGRAMMING</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Low Level Languages, High Level Languages and Translation Programs (pagina 94); ❖ First and Second Generation Languages (pagina 96); ❖ Third Generation Languages (pagina 98); ❖ Fourth Generation Languages (pagina 100); ❖ Higher Abstraction Fourth generation Languages (pagina 102); ❖ Fifth and Sixth Generation Languages (pagina 104). <p>COMPUTER PROGRAMMING</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Building a program – stage 1 (pagina 118); ❖ Building a program – stage 2 (pagina 120); ❖ Building a program – stage 3 (pagina 122). <p>MAIN SOFTWARE</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Word processors (pagina 150); ❖ Spreadsheets (pagina 152); ❖ Presentations (pagina 154); ❖ Databases (pagina 158); ❖ Databases and Database applications (pagina 162). <p>COMMUNICATION NETWORKS</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Telecommunications (pagina 204); ❖ Methods of transmission (pagina 206); ❖ Networks (pagina 210); ❖ Types of networks (pagina 212); ❖ Communications protocols: the ISO/OSI model (pagina 216); ❖ Communication protocols: TCP/IP (pagina 218). <p>THE INTERNET</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ History of Internet (pagina 222); ❖ The World Wide Web (pagina 224); ❖ Search Engines and Web Search (pagina 226). <p>PROTECTING COMPUTERS</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Cryptography (pagina 272); ❖ Protection against risks (pagina 274); ❖ Best practices to protect your computer and data (pagina 276); ❖ Cookies and Customer Profiles (pagina 283). <p>BIZ BITS</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Production (pagina 300); ❖ Distribution Channel and e-commerce (pagina 302); ❖ Trade and Economic Indicators (pagina 304). <p>Riferimenti grammaticali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Quantifiers (pagina 56); ❖ Present Tenses (pagina 106); ❖ Future Tenses (pagina 124); ❖ Past Tenses (pagina 140); ❖ Conditionals (pagina 162); ❖ The passive voice (pagina 186); ❖ Modal Verbs (pagina 220); ❖ Reported Speech (pagina 282). |
| CRITERI DI VALUTAZIONE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Verifiche scritte di tipo grammaticale; ❖ Verifiche di comprensione testuale; ❖ Verifiche orali e scritte di conoscenza dei contenuti. |
| TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI: | <p>Libro in uso: “Bit by Bit – English for Information and Communications Technology” – New Edition - di D. Ardu – M.G. Bellino – G. Di Giorgio - Edisco editore.</p> |

| Matematica | |
|-----------------------|---|
| COMPETENZE RAGGIUNTE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Esporre in forma chiara e corretta, utilizzando il linguaggio appropriato alla situazione. ❖ Utilizzare consapevolmente e correttamente tecniche e strumenti di calcolo. ❖ Applicare una procedura all'esercizio specifico. |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Inquadrare un problema nello schema risolutivo appropriato |
| CONOSCENZE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Richiami e approfondimenti sui limiti di funzione. ❖ Derivata di una funzione in una variabile. ❖ Teoremi delle funzioni derivabili. ❖ Integrali indefiniti. ❖ Integrali definiti. |
| ABILITÀ: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Saper utilizzare nel contesto (e altrove) le conoscenze, gli strumenti e i metodi della matematica. ❖ Utilizzare il metodo scientifico nella risoluzione di problemi (analisi, sintesi, valutazione). ❖ Promuovere le facoltà sia intuitive che logiche ❖ Educare ai procedimenti euristici, ma anche ai processi di astrazione e di formazione dei concetti ❖ Esercitare a ragionare anche induttivamente ❖ Sviluppare le attitudini sia analitiche che sintetiche ❖ L'abitudine alla precisione. ❖ Consapevolezza del proprio processo di apprendimento: coinvolgimento nel controllo delle varie fasi di lavoro |
| METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Lezione frontale e dialogata ❖ Esercitazioni |
| PROGRAMMA SVOLTO | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Definizione di rapporto incrementale e derivata in un punto. ❖ Derivabilità e continuità delle funzioni ❖ Derivata di funzioni elementari: $y=k$; $y=x$; $y=x^2$ ❖ Regola della potenza di un binomio e coefficiente binomiale. ❖ Calcolo della derivata della funzione $y=x^a$ con a qualunque numero reale ❖ Derivata delle funzioni: $y=\log a x$, $y=\ln x$, $y=a^x$, $y=e^x$, $y=\cos x$, $y=\sin x$. ❖ Proprietà di linearità della funzione derivata ❖ Dimostrazione della formula della derivata del prodotto di funzioni. ❖ Dimostrazione della derivata di un quoziente di funzioni ❖ Derivata di una funzione composta. ❖ Dimostrazione della derivata di una funzione inversa ❖ Teoremi sulle funzioni derivabili. ❖ Definizione di punto di estremo relativo o assoluto, teoremi di Fermat, Weierstrass, Rolle e Lagrange con relativi corollari ❖ Criteri di monotonia per le funzioni derivabili. ❖ Massimi e minimi con lo studio della derivata prima e seconda. ❖ Problemi di massimo e minimo ❖ Criterio di concavità per le funzioni derivabili due volte. ❖ Teorema di De l'Hospital. ❖ Funzione primitiva e definizione di integrale indefinito. ❖ Integrali indefiniti elementari ❖ Integrali di funzioni composte ❖ Calcolo di integrali col metodo di sostituzione ❖ Formula di integrazione per parti e dimostrazione. ❖ Integrali di funzioni razionali fratte: denominatore di primo grado, numeratore = derivata del denominatore, denominatore di secondo grado con delta maggiore di zero. ❖ Definizione di trapezoide e area di un trapezoide. ❖ Definizione di integrale definito, proprietà fondanti e proprietà degli integrali definiti. ❖ Problema delle aree. ❖ Teorema fondamentale e regola del calcolo integrale. ❖ Calcolo di aree con gli integrali definiti. |
| CRITERI DI VALUTAZIONE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Raggiungimento degli obiettivi specifici della disciplina ❖ Costanza e impegno nello studio ❖ Griglie di valutazione adottate dal Collegio Docenti e presenti nel PTOF ❖ Criteri di valutazione adottati dal Consiglio di Classe. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: | <p>Libri di testo adottati: I colori della matematica Volume 5 Edizione Verde - Leonardo Sasso - Petrini/DeA Editore</p> <p>Strumenti adottati: Libro di testo adottato, schemi e mappe concettuali, LIM</p> |

| Informatica | |
|---|--|
| COMPETENZE RAGGIUNTE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto all' contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. ❖ Saper scegliere gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici. ❖ Acquisire la padronanza di strumenti dell'informatica ed utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi significativi in generale, ma in particolare connessi allo studio della matematica. ❖ Consapevolezza del diritto d'autore e le varie tipologie di software. ❖ Saper lavorare in ambiente 3 tier. ❖ Saper sviluppare interfacce di acquisizione dati e interagire con i server in ambiente distribuito. ❖ Saper modellare un problema reale secondo le specifiche dettate. ❖ Saper interrogare una base di dati. ❖ Saper interpretare, anche in senso decisionale, i risultati di una query. |
| CONOSCENZE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoscere i concetti di base della teoria delle basi di dati. ❖ Conoscere e utilizzare consapevolmente modelli di dati. ❖ Conoscere le operazioni dell'Algebra relazionale. ❖ Conoscere il linguaggio SQL. ❖ Conoscere un linguaggio di programmazione lato server. |
| ABILITÀ: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Saper progettare una base di dati usando opportunamente i modelli concettuale e logico relazionale. ❖ Saper impostare interrogazioni servendosi dell'algebra relazionale. ❖ Saper interrogare basi di dati con il linguaggio SQL. ❖ Saper progettare pagine dinamiche utilizzando il linguaggio lato server. ❖ Saper redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo. |
| METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE: | Lezioni frontali, lezioni partecipate, sviluppi di progetti, discussioni guidate, lavori di gruppo, esercitazioni, ricerche individuali e/o di gruppo. |
| PROGRAMMA SVOLTO | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Ud1. Basi di dati e sistemi di gestione delle basi di dati. Fasi, modelli e schemi della progettazione delle basi di dati. ❖ Ud2. Modello ER e Diagrammi ER. Il modello di dati relazionale. Traduzione dei diagrammi ER in schemi logici relazionali. ❖ Ud3. Esempi di progettazione di basi di dati relazionali. Normalizzazione: prima, seconda e terza forma Normale. Algebra e operatori relazionali: proiezione, selezione, join. Transazioni: definizione e proprietà. Gli stati delle transazioni: ABORT, COMMIT e ROLLBACK. ❖ Ud4. Il comando SELECT e l'algebra relazionale. Il concetto di JOIN. Le funzioni di aggregazione: SUM, COUNT, AVG, MAX, MIN, predicati IN, NOT IN e clausola di raggruppamento GROUP BY. La clausola HAVING. Clausola di ordinamento ORDER BY. Query annidate. ❖ Ud5. I comandi DDL del linguaggio SQL: CREATE, ALTER e DROP. I vincoli nella definizione dei dati. I comandi DML del linguaggio SQL: INSERT, UPDATE, DELETE. ❖ Ud6. DBMS MySQL. Interfaccia phpMyAdmin. ❖ Ud7. Il linguaggio PHP. La comunicazione tra form HTML e script lato server in PHP. Array superglobali. ❖ Ud8. L'interfaccia del linguaggio PHP con il DBMS MySQL. Semplice gestione di DB online con PHP. ❖ Ud9. Studio di temi d'esame svolti (seconda prova scritta Informatica). Simulazioni della seconda prova (secondo il nuovo ordinamento) |
| CRITERI DI VALUTAZIONE: | Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa ed adottata nel Consiglio di Classe. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: | Strumenti: LIM e laboratorio di informatica; Libro di testo: Camagni, Nikolassy - Database SQL & PHP, HOEPLI. |

| Sistemi e reti | |
|-------------------------------------|---|
| COMPETENZE RAGGIUNTE: | <p>Nel corso dell'anno scolastico, la classe ha mostrato un buon livello di partecipazione e interesse verso i contenuti della disciplina. La maggior parte degli studenti ha preso parte attivamente alle lezioni e ha dimostrato un progressivo consolidamento delle conoscenze teoriche e pratiche relative ai principali argomenti trattati. Le competenze in ambito sistemistico e di rete tra cui la configurazione di reti locali, l'utilizzo dei protocolli di comunicazione e la sicurezza informatica sono state raggiunte in modo soddisfacente dalla maggioranza degli alunni. In alcuni casi, gli studenti hanno conseguito risultati ottimi, distinguendosi per autonomia, precisione operativa e capacità di problem solving. Solo in pochi casi il livello di apprendimento si è limitato al raggiungimento delle competenze minime, pur sempre in linea con gli obiettivi didattici di base previsti dalla programmazione annuale.</p> |
| CONOSCENZE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Comprendere i protocolli di livello applicazione e il loro utilizzo ❖ Conoscere l'architettura gerarchica del Web ❖ Comprendere i meccanismi del protocollo HTTP ❖ Conoscere le caratteristiche delle VLAN; individuare pregi e difetti delle VLAN; ❖ Conoscere il protocollo VTP ❖ Conoscere l'inter-VLAN routing ❖ Conoscere il significato di cifratura ❖ Conoscere la crittografia a chiave simmetrica, asimmetrica e ibrida ❖ Conoscere i possibili utilizzi della firma digitale e saperla applicare con la carta CNS ❖ Conoscere e saper riconoscere i certificati digitali ❖ Conoscere le problematiche connesse alla sicurezza ❖ Conoscere il funzionamento dei protocolli SSL/TLS e SET ❖ Conoscere il concetto di proxy server, DMZ e firewall ❖ Conoscere i componenti, le topologie e gli standard di una rete wireless ❖ Conoscere le modalità di sicurezza con crittografia WEP, WPA e WPA-2 |
| ABILITÀ: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Utilizzare le principali applicazioni di rete ❖ Saper configurare le VLAN e saper utilizzare il protocollo VTP per definire le VLAN ❖ Saper applicare la firma digitale e saper riconoscere e analizzare i certificati digitali ❖ Saper effettuare la valutazione dei rischi in una rete ❖ Saper realizzare reti private e reti private virtuali, ❖ Saper proteggere una rete attraverso la configurazione dei firewall, l'applicazione delle ACL e la realizzazione della DMZ ❖ Saper definire le topologie e i dispositivi delle reti wireless ❖ Scegliere le politiche di sicurezza di una rete wireless sulla base dell'individuazione di possibili attacchi ❖ Saper progettare una rete LAN e MAN |
| METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE: | <p>Lezioni frontali, lezioni partecipate, sviluppi di progetti, discussioni guidate, lavori di gruppo, esercitazioni, ricerche individuali e/o di gruppo.</p> |
| PROGRAMMA SVOLTO | <p>UdA1: Il livello delle applicazioni</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Il Web, HTTP e FTP: Il World Wide Web, l'architettura del Web, il protocollo HTTP, i cookies, HTTPS, il protocollo FTP ❖ E-mail, DNS e Telnet: il servizio e-mail, invio e ricezione di posta elettronica, i protocolli SMTP, POP3 e IMAP, il protocollo FTP; i protocolli DNS, Telnet e SSH <p>UdA2: Virtual Local Area Network (VLAN)</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Le Virtual LAN (VLAN): VLAN e realizzazione VLAN ❖ Il protocollo VTP e l'inter-VLAN Routing: VLAN condivise su più di uno switch, Cisco VTP_VLAN Trunking Protocol <p>UdA3: Tecniche crittografiche per la protezione dei dati</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ La crittografia simmetrica: la sicurezza nelle reti, crittografia, crittoanalisi, cifrari e chiavi, i cifrari DES, 3-DES, IDEA e AES, limiti degli algoritmi simmetrici ❖ La crittografia asimmetrica: generalità, algoritmo RSA, crittografia ibrida ❖ Certificati e firma digitale: i sistemi di autenticazione, firme digitali, certificati digitali, riferimenti normativi |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Approfondimento e dibattito sulla crittografia in Telegram, Whatsapp e WeChat <p>UdA4: La sicurezza nelle reti</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ La sicurezza nei sistemi informativi: la sicurezza dei dati, sicurezza di un sistema informatico, valutazione dei rischi, principali tipologie di minacce, sicurezza nei sistemi informativi distribuiti ❖ La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS: generalità, il protocollo SSL/TLS, il funzionamento di TLS, il protocollo SET ❖ Firewall, Proxy, ACL e DMZ: i firewall, stateful inspection, application proxy, DMZ <p>UdA5: Wireless e reti mobili</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Wireless, comunicare senza fili: Topologia, lo standard IEEE 802.11 ❖ L'autenticazione nelle reti wireless: la sicurezza delle reti wireless, la crittografia dei dati, WPS-WPS 2, autenticazione ❖ La trasmissione wireless: cenni sulle tecnologie trasmissive, problemi nelle trasmissioni wireless ❖ L'architettura delle reti wireless: componenti di una rete wireless <p>UdA6: Approfondimenti per l'Esame di Stato</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Il cablaggio strutturato degli edifici ❖ Server: la collocazione dei server dedicati e virtuali, i Server standalone, Server rack e Server blade, i data center, data center interni ed esterni alle aziende, le Server Farm <p>Laboratorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Utilizzo di Packet Tracer: ripasso configurazione routing statico ❖ Creazione rete con Packet Tracer: DHCP ❖ Decodifica Header IP ❖ Creazione rete con Server DNS e HTTP con Packet Tracer ❖ Creazione di una struttura scolastica con Packet Tracer ❖ Creazione VLAN ❖ Firma digitale con TS-CNS |
| CRITERI DI VALUTAZIONE: | Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa ed adottata nel Consiglio di Classe |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: | <p>Libro di testo: Sistemi e reti nuova edizione Openschool per l'articolazione Informatica degli Istituti Tecnici settore Tecnologico, Luigi Lo Russo, Elena Bianchi, Ed. Hoepli</p> <p>Materiali e Strumenti adottati: slide e appunti della docente, materiale multimediale, laboratorio di Sistemi e Reti, Suite di Google, chat di Whatsapp, piattaforma Quizizz, registro elettronico per l'annotazione delle attività e dei compiti assegnati</p> |

| TPSIT | |
|-----------------------|--|
| COMPETENZE RAGGIUNTE: | <p>Gli obiettivi programmati sono stati raggiunti dalla classe in maniera soddisfacente. Alcuni alunni hanno raggiunto un buon livello di competenze. Tuttavia alcuni alunni non hanno raggiunto in modo adeguato gli obiettivi programmati.</p> <p>Le competenze programmate e raggiunte sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti ❖ saper classificare le architetture distribuite ❖ individuare i benefici e gli svantaggi della distribuzione ❖ saper classificare le applicazioni di rete ❖ progettare applicazioni client server ❖ creare, inviare e analizzare dati in formato JSON ❖ realizzare applicazioni web dinamiche che realizzino interazioni con Web API ❖ saper scrivere un servizio REST |
| CONOSCENZE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Gli stili architetturali dei sistemi distribuiti ❖ il modello client server ❖ la comunicazione tramite le socket ❖ caratteristiche delle servlet ❖ il concetto di web service ❖ caratteristiche dei modelli SOAP e API REST |
| ABILITÀ: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Scegliere i protocolli per le applicazioni di rete |

| | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Definire una struttura dati in XML e in JSON ❖ Ricezione e utilizzo da parte di una pagina web di JSON ❖ Saper applicare le tecniche della geolocalizzazione a pagine web dinamiche ❖ Scegliere i servizi più per le applicazioni di rete ❖ Utilizzare API all'interno dei propri programmi ❖ Realizzare un'applicazione Web dinamica ❖ Riconoscere i componenti di una pagina lato server ❖ Realizzare un server e client TCP |
| METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE: | Lezioni frontali, lezioni partecipate, esercitazioni in laboratorio, discussioni guidate, ricerche individuali e/o di gruppo. |
| PROGRAMMA SVOLTO | <p>Architettura di rete e formati per lo scambio di dati</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Sistemi distribuiti: definizioni di sistema distribuito, classificazione dei sistemi distribuiti, benefici della distribuzione, svantaggi legati alla distribuzione. ❖ Evoluzione dei sistemi distribuiti: architetture distribuite hardware: dalle SISD al cluster di PC. ❖ Architetture distribuite software: dai terminali remoti ai sistemi completamente distribuiti, architetture distribuite hardware secondo la classificazione di Flynn. ❖ Il modello client-server: i modelli di comunicazione, livelli e strati (architetture 1 tier, 2 tier e 3 tier) ❖ Le applicazioni di rete: richiami sul modello ISO/OSI e TCP/IP, socket, architetture client-server, servizi offerti dallo strato di trasporto alle applicazioni. ❖ Il linguaggio XML: utilizzo dell'XML per lo scambio di dati, la condivisione dei dati e la memorizzazione dei dati, la sintassi XML, elementi dell'XML, gerarchia degli elementi, attributi. ❖ Socket e i protocolli per la comunicazione di rete: generalità, le porte di comunicazione e i socket, la connessione tramite socket, trasmissione multicast ❖ Il linguaggio XML e JSON: Generalità; Utilizzo dell'XML e di JSON; La sintassi di XML e di JSON. ❖ Il socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP. <p>Le applicazioni lato server La programmazione server-side</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Modello a codice separato ❖ Struttura di una servlet <p>I Web Service</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Un nuovo modello basato su XML: l'architettura SOA ❖ Il protocollo SOAP e RESTful API ❖ Web service e geolocalizzazione ❖ Il sistema GPS e le API per la geolocalizzazione e la libreria LeafletJS |
| CRITERI DI VALUTAZIONE: | Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa e adottata nel Consiglio di Classe. |
| TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI: | <p>Libro di testo: Nuovo tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni (volume 3), Paolo Camagni E Riccardo Nikolassy - Editore: HOEPLI</p> <p>Materiali e Strumenti adottati: libro di testo, smart board, laboratorio di informatica, Google Classroom</p> |

| GPOI | |
|-----------------------|---|
| COMPETENZE RAGGIUNTE: | <p>La classe in generale ha acquisito le seguenti competenze:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Essere in grado di affrontare i problemi di gestione e organizzazione di progetti e di imprese; ❖ Utilizzare i principali concetti relativi all'organizzazione dei processi produttivi; ❖ Identificare 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 le principali tecniche di sviluppo di un business plan. Individuare potenziali rischi di impresa; ❖ Utilizzare le principali tecniche del project management per articolare il lavoro di un team; |

| | |
|-------------------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la sicurezza nei luoghi di lavoro e per la tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. <p>Gli obiettivi previsti per il percorso didattico sono stati raggiunti in modo soddisfacente dalla maggior parte degli studenti. Il livello medio della classe è da considerarsi buono, grazie a un coinvolgimento costante e a una partecipazione generalmente positiva alle attività proposte.</p> <p>Gli studenti hanno acquisito in modo diffuso le competenze attese, sia sul piano teorico (conoscenze legate alla gestione dei progetti e all'organizzazione aziendale) sia su quello pratico (capacità di applicare metodi organizzativi, pianificare attività, analizzare contesti e risorse).</p> <p>Alcuni allievi hanno dimostrato particolare interesse e spirito di iniziativa, raggiungendo livelli discreti o ottimi. Solo in pochi casi il livello di apprendimento si è attestato su una sufficienza di base, ma comunque tale da garantire il raggiungimento degli obiettivi minimi previsti.</p> |
| CONOSCENZE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoscere le principali definizioni usate nella gestione dei progetti e nell'organizzazione di impresa; ❖ Saper distinguere tra prodotto e servizio; ❖ Comprendere le basi del project management e della leadership di progetto; ❖ I concetti base di economia e i tipi di mercato: domanda, offerta ed equilibrio di mercato; ❖ Comprendere il rischio di impresa; ❖ Conoscere le caratteristiche di un business plan; ❖ Riconoscere le caratteristiche dell'economia circolare; ❖ Conoscere il ciclo di vita di un progetto; ❖ Conoscere il ruolo del project manager in tutte le fasi in cui è articolato un progetto; ❖ Conoscere le rivoluzioni industriali e i fondamenti dell'industria 4.0; ❖ Conoscere i dispositivi intelligenti, il cloud e i big data, e la robotica; ❖ Conoscere le principali metodologie di certificazione di qualità. ❖ Conoscere la principale normativa di sicurezza inerente al lavoro. ❖ Conoscere le principali figure della sicurezza e le relative funzioni. ❖ Conoscere i principali rischi da videoterminale. |
| ABILITÀ: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Saper impostare un semplice progetto e saper affrontare i principali problemi relativi alla gestione di un progetto; ❖ Individuare vantaggi e svantaggi delle diverse tipologie di organizzazione aziendali; ❖ Determinare il break even point; ❖ Essere in grado di sviluppare un business plan; ❖ Saper impostare una WBS; ❖ Essere in grado di determinare il percorso critico con il metodo CPM; ❖ Saper calcolare un preventivo, determinando i ricavi, i costi e i guadagni; ❖ Applicare le norme e le metodologie relative alle certificazioni di qualità di prodotto o di processo. ❖ Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro. ❖ Saper verificare le principali condizioni ergonomiche relative a un posto di lavoro. |
| METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE: | <p>Lezioni frontali, lezioni partecipate, sviluppi di progetti, discussioni guidate, lavori di gruppo, esercitazioni, ricerche individuali e/o di gruppo.</p> |
| PROGRAMMA SVOLTO | <p>UdA 1: Gestire progetti e fare impresa L'impresa; Il progetto; Il Project Management; La leadership e la gestione del team; Il prodotto; Il processo. Laboratorio: Impostare una "impresa": organizzazione di un viaggio di istruzione</p> <p>UdA 2: Elementi di economia e organizzazione d'impresa Perché conoscere l'economia?; Il mercato; Come, che cosa e per chi produrre?; Il concetto di valore nell'impresa; L'importanza dei processi aziendali; La struttura organizzativa; I sistemi informativi; Nuove organizzazioni e modelli di riferimento: il ruolo delle ICT; La lean production. Laboratorio: Calcolo dei costi e ricavi, domanda e offerta e punto di pareggio.</p> <p>UdA 3: Sviluppare un'impresa</p> |

| | |
|--|---|
| | <p>Che cos'è un'impresa; Le startup e le PMI; Come si sviluppa un'impresa; Le analisi di mercato; Il business plan; Il risk management; L'economia circolare.</p> <p>Laboratorio: Sviluppare un'idea di impresa, un'indagine di mercato e il relativo Business Plan.</p> <p>UdA 4: La gestione dei progetti Il ciclo di vita di un progetto; L'avvio e la pianificazione; La rappresentazione reticolare; Il CPM sotto la lente di ingrandimento; La pianificazione delle attività; La gestione delle risorse umane; I costi di progetto e i preventivi; Il monitoraggio e il controllo del progetto; La gestione della comunicazione di progetto</p> <p>Laboratorio: Sviluppo WBS con Gantt Project; Determinazione percorso critico con il metodo CPM; Sviluppo di un preventivo. Sviluppo WBS, OBS, CBS e preventivo in riferimento all'impresa sviluppata nell'esercitazione dell'UdA3.</p> <p>UdA 5: Industria 4.0 Una nuova rivoluzione industriale; Simulazione e digital twin; Industrial IoT; Cloud e big data; La robotica.</p> <p>UdA 6: Certificazioni e qualità Le certificazioni; Gli enti e le modalità di certificazione; Risk Based Thinking nelle norme ISO; La certificazione della qualità secondo la norma ISO 9001:2015; La certificazione ambientale secondo la norma ISO 14001:2015; La certificazione della sicurezza secondo la norma ISO 45001:2018, La certificazione della responsabilità sociale secondo la norma SA 8000:2014</p> <p>UdA 7 Sicurezza e rischi in azienda La normativa di sicurezza sul lavoro; I concetti relativi alla sicurezza; Le figure della sicurezza; Il rischio da videoterminali</p> <p>UdA8 Fattura elettronica Cos'è la fattura elettronica?; Normativa italiana: un po' di contesto; Il formato: XML; Il Sistema di Interscambio (SdI); Canali di trasmissione; Conservazione digitale a norma; Verso l'Europa: Fattura elettronica B2B estesa (e-Invoicing);</p> |
| CRITERI DI VALUTAZIONE: | Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa ed adottata nel Consiglio di Classe |
| TESTI e MATERIALI /STRUMENTI ADOTTATI: | <p>Libro di testo: Dall'idea alla Startup (Gestione progetto, organizzazione di impresa) Cesare Iacobelli, Mario Cottone, Elena Gaido, Giovanni Tarabba Juvenilia Scuola</p> <p>Materiali e Strumenti adottati: slide e appunti della docente, materiale multimediale, laboratorio, Suite di Google, chat di Whatsapp, piattaforma Quizizz, registro elettronico per l'annotazione delle attività e dei compiti assegnati</p> |

| Scienze motorie e sportive | |
|-----------------------------------|--|
| COMPETENZE RAGGIUNTE: | Sopportare carichi di lavoro sulle capacità condizionali con diverse metodiche. Rielaborare gli schemi motori di base precedentemente acquisiti. Praticare almeno uno sport di squadra e dividerne le regole, rispettando gli altri. Praticare in realtà diversificate attività che rispettino le realtà locali e l'ambiente circostante. Argomentare in maniera adeguata sui problemi teorici affrontati. |
| CONOSCENZE: | Acquisizione del valore della corporeità per la formazione della personalità. Consolidamento di una cultura motoria e sportiva quale costume di vita. Consolidamento del carattere e sviluppo della socialità. Approfondimento operativo di attività motorie e sportive in funzione del tempo libero. Miglioramento della funzione cardio-respiratoria. Psicocinetica e sviluppo delle capacità cognitive. Sviluppo delle capacità condizionali (resistenza, forza, velocità, mobilità articolare). Sviluppo capacità coordinative generali e speciali. Pratica degli sport e giochi di squadra (calcio, pallavolo, pallamano, pallacanestro, dodgeball, palla a meta, pallavolo cieca, pallamano con i coni, foot-volley, hit ball, tennis tavolo). |
| ABILITÀ: | Gli alunni, grazie alla pratica di svariate attività motorie e sportive, hanno acquisito una maggiore consapevolezza dell'importanza del movimento razionale ai fini del conseguimento di un migliore stato di salute e di sane abitudini di vita. La pratica di varie attività motorie e discipline sportive ha contribuito a potenziare la capacità di collaborazione e rispetto reciproco ed a consolidare il carattere e la socialità. Sia nella pratica e sia nella teoria ho |

| | |
|--|---|
| | cercato di stimolare gli alunni variando le attività per rendere più motivanti le lezioni; tutto il gruppo di allievi ha dimostrato interesse e ha partecipato attivamente conseguendo buoni risultati. |
| METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE: | Ludico-motorio, Psico-pedagogico, Osservazione sistematica. |
| PROGRAMMA SVOLTO | Teoria: educazione alimentare, sistemi energetici, doping, storia dello sport. Pratica: sport di squadra, sport individuali, rinforzo muscolare total body a carico naturale e con sovraccarichi, test atletici. |
| CRITERI DI VALUTAZIONE: | Per la corrispondenza voti-livelli si rimanda alla griglia condivisa ed adottata nel Consiglio di Classe. |
| TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI: | Pc, Lavagna/LIM, Classroom, Slide Pdf, Video, Palestra, Campo esterno/pista atletica. |

| Religione | |
|-------------------------------------|---|
| COMPETENZE RAGGIUNTE: | <p>La classe, formata da 8 alunni avvalentisi dell'Irc, ha sempre mostrato una buona disponibilità ad impegnarsi nelle attività didattiche proposte. Sottolineo inoltre che alcuni studenti non avvalentisi, hanno spesso partecipato alle lezioni con attenzione e partecipazione.</p> <p>La classe ha mostrato vivo interesse, su alcuni argomenti, soprattutto in quelli legati alla morale, all'etica, e alla bioetica. Il tema della Shoah, è stato discusso e aggiornato alla luce del recente conflitto Israele-Palestinese, con un dibattito attento e partecipato dell'intera classe. In alcune lezioni i temi di attualità come ad esempio, quelli legati alla cura dell'ambiente, dell'integrazione tra i popoli, oltre che dei temi legati alla dottrina sociale della Chiesa, e alla figura di Papa Francesco, hanno aperto vivaci dibattiti che hanno fatto da cornice attiva alla normale programmazione.</p> |
| CONOSCENZE: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Conoscenza dei significati di etica e di morale e le fonti dell'azione morale. ❖ Le tematiche di bioetica, approfondendo le loro implicazioni antropologiche sociali e religiose. ❖ Gli orientamenti della Chiesa sull'etica personale e sociale, sulla bioetica e sulla questione ecologica. ❖ La complessità degli eventi storici che hanno caratterizzato il XX° secolo e il ruolo spirituale e sociale della Chiesa (Dottrina sociale della Chiesa). ❖ Importanza del ruolo che la religione ha nella società contemporanea in un mutato contesto di pluralismo culturale e religioso. |
| ABILITÀ: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Capacità di argomentare le scelte etico-religiose proprie o altrui. ❖ Comprensione che le scelte responsabili favoriscono la cultura della vita. ❖ Capacità di saper discernere le potenzialità e rischi delle nuove tecnologie. ❖ Capacità di sapersi confrontare con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa. ❖ Riconoscere i valori umani e cristiani quali: l'amore, la solidarietà il rispetto di sé e degli altri, la pace, la giustizia, la corresponsabilità, il bene comune e la promozione umana. |
| METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE: | L'utilizzo costante di strumenti multimediali quali: PPT, docufilm e canzoni, ha permesso di presentare e discutere gli argomenti del corso. |
| PROGRAMMA SVOLTO: | <p>MODULO I°: Etica e Bioetica, l'Etica: un sapere per la nostra vita:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Tipologie dell'Etica, le loro implicazioni antropologiche sociali e religiose; ❖ Gli orientamenti della Chiesa sull'etica personale, sociale e sulla questione ecologica. ❖ La regola Aurea. <p>MODULO II°: Questioni morali di bioetica:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ (Riflessione guidata sulla Dolce Morte) ❖ Concezioni religiose, ideologiche e culturali differenti a confronto. ❖ La sofferenza e la sacralità della vita. <p>MODULO III°: La Chiesa del XX e XXI° secolo e la questione della shoah:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Giornata della memoria. I grandi testimoni della Shoah. <p>MODULO IV°: Dottrina sociale della Chiesa</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Differenze tra uguaglianza ed equità ❖ La Chiesa vicina al povero che grida aiuto: M.L.King, Oscar Romero e i profeti di speranza contemporanei: Don Lorenzo Milani, Don Pino Puglisi, Luca Attanasio. |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ❖ La Chiesa di Papa Francesco e la lunga via verso la pace. <p>MODULO V°: Credere oggi</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ La religione cattolica nella società contemporanea, in un contesto di pluralismo culturale e religioso; ❖ Si può costruire un dialogo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa? <p>MODULO VI°: La ricerca spirituale e il supermarket delle religioni.</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Concezioni religiose sulla ricerca del divino: le religioni tradizionali e la sfida dei nuovi movimenti religiosi |
| CRITERI DI VALUTAZIONE: | Attenzione e partecipazione al dibattito in classe. |
| TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI: | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Testo di religione in uso e altri testi di approfondimento: ❖ Lezioni scritte appositamente dal docente(file word,PPT) ❖ Filmati e immagini video, musicali, pittoriche. |

| Educazione civica | | |
|--------------------------|---|---|
| Competenze raggiunte | Durante l'anno scolastico gli studenti hanno acquisito maggiore consapevolezza del proprio profilo professionale, dei diritti legati alla gestione dei dati personali e dell'uso consapevole degli strumenti digitali. Hanno approfondito la normativa sull'identità e la firma digitale, conosciuto i temi principali dell'Agenda 2030 e compreso l'utilità dei dispositivi wearable per la salute e il benessere, hanno inoltre potuto esaminare e riflettere su un articolo della costituzione italiana che ha dato loro spunti di riflessione per una maggiore conoscenza del tema legato alla sostenibilità ambientale. Si è inoltre aperto uno sguardo d'insieme sui sistemi elettorali (maggioritario e misto). | |
| Materia | Attività svolta | Obiettivi raggiunti e competenze acquisite |
| Italiano e Storia | <p>Via col vento. Studio dell'articolo 9 della Costituzione: paesaggio e ambiente tra tutela, linguaggio e trasformazione.</p> <p>Il percorso ha sviluppato una riflessione sull'articolo 9 della Costituzione Italiana, nella prospettiva del suo recente ampliamento in chiave ambientale. A partire dal concetto di "paesaggio" – inteso in senso estetico, culturale e identitario – si è indagata la sua evoluzione nel più ampio concetto di "ambiente", come spazio che richiede consapevolezza, tutela e responsabilità collettiva. In questa prospettiva si è analizzato il caso delle pale eoliche in Sardegna, emblematico di come le scelte legate alla transizione ecologica pongano interrogativi complessi sul rapporto tra innovazione sostenibile e salvaguardia del territorio, tra interesse pubblico e rischio di speculazione. Centrale è risultata anche l'analisi dei linguaggi utilizzati nei media, nella politica e nella cultura nella narrazione dell'ambiente: il lessico costruisce visioni, legittima scelte, orienta la coscienza civile.</p> | <p>Obiettivi raggiunti: Esaminare l'articolo 9 della Costituzione, con particolare attenzione all'estensione recente ai temi ambientali; Comprendere come il concetto di paesaggio si sia evoluto in "ambiente", luogo di identità, memoria, responsabilità; Riflettere sul rapporto tra innovazione e tutela, attraverso il caso delle pale eoliche in Sardegna: energie rinnovabili tra necessità ecologica e rischio speculativo; Analizzare il ruolo delle parole e dei linguaggi nella narrazione dell'ambiente e nella costruzione del dibattito pubblico.</p> <p>Competenze raggiunte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Educazione alla cittadinanza consapevole: applicazione dei principi costituzionali alla lettura del presente e delle sfide ambientali. ❖ Pensiero critico: capacità di valutare il bilanciamento tra progresso tecnologico e salvaguardia del patrimonio paesaggistico. ❖ Consapevolezza linguistica: riconoscere l'importanza delle parole e dei registri comunicativi nella rappresentazione del paesaggio e nella difesa dell'ambiente. ❖ Approccio integrato ai saperi: collegamento tra diritto, letteratura, attualità, comunicazione e cultura scientifica per interpretare fenomeni complessi. |
| Inglese | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Professional profile: software developers and programmers. ❖ Big Data; ❖ Blockchains; ❖ Citizenship (digital natives and digital citizenship). | <p>Obiettivi raggiunti: conoscenza del proprio profilo professionale in uscita; conoscere la modalità di gestione dei dati in rete; conoscere il concetto di cittadinanza digitale; conoscere i diversi aspetti della cittadinanza digitale.</p> <p>Competenze raggiunte: saper individuare le potenzialità del proprio profilo professionale; Capire in quali modalità i dati vengono gestiti e</p> |

| | | |
|----------------|--|---|
| | | conoscere i diritti inerenti l'uso degli stessi dati. |
| Matematica | <p>I sistemi elettorali:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Articolo 1 della Costituzione ❖ Il Sistema Proporzionale <ul style="list-style-type: none"> ➢ Metodo D'Hondt ➢ Metodo Sainte-Laguë ➢ Quota di Hare/Niemeyer. ❖ Il Sistema Maggioritario <ul style="list-style-type: none"> ➢ Maggioritario secco (First Past the Post, FPTP) ➢ Doppio turno ❖ Il Sistema Misto <ul style="list-style-type: none"> ➢ Rosatellum bis (Italia) | <p>Obiettivi raggiunti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Comprendere il concetto di sovranità popolare e il ruolo del voto come strumento fondamentale della democrazia. ❖ Conoscere e confrontare i principali sistemi elettorali (proporzionale, maggioritario, misto) e i loro effetti sulla rappresentanza politica. ❖ Analizzare i metodi di attribuzione dei seggi nei sistemi proporzionali (D'Hondt, Sainte-Laguë, Hare/Niemeyer). ❖ Sviluppare spirito critico nei confronti delle modalità con cui si formano le istituzioni rappresentative. ❖ Interpretare la normativa costituzionale ed elettorale italiana, con riferimento all'Art. 1 della Costituzione e al Rosatellum bis. <p>Competenze raggiunte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Consapevolezza dei principi costituzionali, in particolare del principio di sovranità popolare. ❖ Educazione alla cittadinanza attiva e responsabile, comprendendo come il proprio voto influisce sulla formazione del Parlamento. ❖ Capacità di analizzare e valutare sistemi politici e istituzionali, distinguendo tra modelli di rappresentanza e governabilità. ❖ Comprensione delle regole democratiche e del funzionamento delle elezioni, anche in contesto comparato. ❖ Utilizzo di un linguaggio corretto e specifico nell'ambito giuridico-politico. |
| Informatica | Programmi basati sul machine learning applicati alla pubblica amministrazione e gestione degli open data. | <p>Obiettivi raggiunti: conoscere come applicare programmi basati sul machine learning per accedere a informazioni. Conoscere come utilizzare gli open data e ricavarne informazioni anche decisionali.</p> <p>Competenze raggiunte: pianificare la modellazione di programmi basati sul machine learning per accedere a informazioni pubbliche. Sfruttare le sorgenti di open data per ricavarne informazioni statistiche o tendenze.</p> |
| Sistemi e reti | Normativa e utilizzo della Firma digitale | <p>Obiettivi raggiunti: Comprendere il concetto di firma digitale e la sua funzione legale e informatica; Conoscere la normativa italiana ed europea che regola l'utilizzo della firma digitale; Riflettere sull'importanza della sicurezza informatica e dell'identità digitale nella cittadinanza digitale.</p> <p>Competenze raggiunte: Conoscenza della normativa vigente riguardante l'identità digitale e la firma digitale; Capacità di identificare i diversi tipi di firma elettronica e il loro ambito di utilizzo (CAAdES, PAdES); Comprensione del valore legale della firma digitale nei documenti informatici; Sviluppo di senso critico e responsabilità nell'utilizzo degli strumenti digitali, nel rispetto della legalità.</p> |

| | | |
|----------------------------|--|---|
| TPSIT | Impronta ecologica: quanto preme l'uomo sull'ambiente? | <p>Obiettivi raggiunti: Comprendere il concetto di impronta ecologica come indicatore della pressione umana sull'ambiente. Riconoscere l'importanza di uno stile di vita sostenibile per la tutela delle risorse naturali. Sviluppare la capacità di analisi critica dei propri comportamenti e delle loro conseguenze ambientali. Promuovere l'adozione di buone pratiche quotidiane per ridurre l'impatto ambientale.</p> <p>Competenze raggiunte: Consapevolezza ambientale: capacità di valutare l'impatto delle proprie azioni sull'ambiente. Pensiero critico: analisi e riflessione sui dati relativi all'impronta ecologica. Collaborazione e cittadinanza attiva: partecipazione a progetti collettivi per il miglioramento dell'ambiente scolastico e comunitario. Comunicazione efficace: espressione di idee e proposte attraverso diversi linguaggi (verbale, visivo, digitale).</p> |
| GPOI | Agenda 2030 | <p>Obiettivi raggiunti: Conoscere l'Agenda 2030 e i suoi 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile; Comprendere l'importanza della sostenibilità ambientale, sociale ed economica a livello globale e locale; Promuovere comportamenti responsabili nei confronti dell'ambiente, della società e delle future generazioni; Stimolare il pensiero critico e la partecipazione attiva degli studenti rispetto alle grandi sfide del mondo contemporaneo.</p> <p>Competenze raggiunte: Conoscenza dei principali temi trattati dall'Agenda 2030 (povertà, istruzione, uguaglianza di genere, energia pulita, clima, ecc.); Capacità di analizzare situazioni attuali alla luce degli Obiettivi di Sviluppo Sostenibile; Consapevolezza del ruolo attivo del cittadino nel promuovere uno sviluppo equo e sostenibile.</p> |
| Scienze motorie e sportive | <ul style="list-style-type: none"> ❖ Dispositivi indossabili al servizio della medicina ❖ Salute e benessere | <p>Obiettivi raggiunti: conoscenza dei dispositivi indossabili al servizio della medicina per la nostra salute e benessere.</p> <p>Competenze raggiunte: capire come i wearables possano essere utili per il nostro benessere e la nostra salute tramite strumenti utilizzati in medicina.</p> |

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione

La verifica degli apprendimenti si è adempiuta secondo quanto indicato dal PTOF, a cui si rimanda. Nonostante le difficoltà legate alle numerose attività proposte dalla scuola per l'arricchimento dell'offerta formativa, gli alunni hanno svolto un congruo numero di verifiche sia scritte sia orali mediante esercitazioni, interrogazioni, conversazioni, discussioni, prove scritte grafiche e pratiche, questionari, test, prove strutturate. Sono state ugualmente sperimentare tutte le diverse tipologie di prove previste dall'Esame di Stato. La somministrazione delle verifiche ha tenuto conto della modalità in cui si svolgevano le lezioni che fortunatamente per l'intero anno scolastico si sono svolte in presenza. Si è avuta cura di effettuare le verifiche relativamente a singole e brevi unità didattiche. I docenti dopo aver rilevato la situazione iniziale (valutazione d'ingresso), hanno apportato le correzioni e gli aggiustamenti al processo educativo (valutazione formativa) e accertato la qualità e la quantità delle capacità, abilità e conoscenze acquisite (valutazione sommativa).

Il Collegio dei docenti ha deliberato che al termine del primo quadrimestre la valutazione per ogni disciplina venisse espressa in pagella mediante un unico voto, come già avviene in sede di scrutinio finale. La valutazione ha tenuto conto, oltre che delle verifiche, anche della partecipazione dell'alunno al dialogo didattico ed educativo, della frequenza, del lavoro personale e dei progressi compiuti in itinere. È stata espressa in decimi e/o giudizi e comunicata all'alunno contestualmente alla verifica, e alla famiglia con il registro elettronico che viene aggiornato quotidianamente e durante i colloqui. La valutazione finale è di competenza del Consiglio di Classe.

Per garantire uniformità di giudizio, si è fatto riferimento ai seguenti parametri numerici stabiliti dal Collegio dei Docenti, validi per tutte le discipline:

| VOTO IN DECIMI | GIUDIZIO SINTETICO | GIUDIZIO ANALITICO |
|----------------|--------------------------|---|
| 10-9 | Ottimo | <ul style="list-style-type: none">• Piena padronanza di concetti, linguaggi e procedure.• Capacità di organizzare gli argomenti operando collegamenti tra concetti e tematiche di più discipline.• Capacità di approfondimento e rielaborazione personale.• Prova completa e approfondita. |
| 8 | Buono | <ul style="list-style-type: none">• Possesso di conoscenze approfondite.• Lessico corretto ed esposizione chiara e coerente.• Sa inquadrare gli argomenti ed effettuare correlazioni.• Prova completa, corretta e nel complesso organica. |
| 7 | Discreto | <ul style="list-style-type: none">• Soddisfacente possesso di conoscenze, capacità di applicare in modo sicuro e sostanzialmente corretto.• Uso corretto del lessico ed esposizione chiara.• Si orienta tra gli argomenti e, se guidato, li inquadra.• Prova essenziale e corretta. |
| 6 | Sufficiente | <ul style="list-style-type: none">• Acquisizione ed applicazione dei contenuti a livello dei minimi irrinunciabili.• Uso del lessico non sempre adeguato, se guidato espone l'argomento in modo lineare.• Prova manualistica con lievi errori. |
| 5 | Mediocre | <ul style="list-style-type: none">• Acquisizione parziale dei minimi con evidente incertezza nel procedere ad applicazioni corrette.• Lessico non del tutto adeguato ed esposizione poco chiara.• Prova incompleta con errori non particolarmente gravi. |
| 4 | Insufficiente | <ul style="list-style-type: none">• Acquisizione lacunosa dei contenuti essenziali con conseguente difficoltà a procedere nell'applicazione.• Lessico inadeguato, esposizione incoerente e confusa.• Prova lacunosa con numerosi errori. |
| 3 | Gravemente insufficiente | <ul style="list-style-type: none">• Mancata acquisizione dei contenuti essenziali.• Incapacità di procedere nell'applicazione.• Prova con gravi e numerosi errori. |
| 2-1 | Scarso | <ul style="list-style-type: none">• Lavoro non svolto; mancate risposte.• Prova non valutabile.• Rifiuto a sostenere la prova. |

8.2 Criteri adottati dalla scuola per l'attribuzione crediti

I crediti sono assegnati in base alla media dei voti, come previsto dalla tabella di cui allegato A del Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62.

L'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi. (O.M. 67 del 31/03/2025).

8.3 Griglie di valutazione prove scritte (eventuali indicazioni ed esempi di griglie che il consiglio di classe ha sviluppato nel corso dell'anno o in occasione della pubblicazione degli esempi di prova, nel rispetto delle griglie di cui al DM 769)

8.3a Griglia di valutazione prima prova scritta - Italiano

Tipologia A

Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

| INDICATORI GENERALI* | DESCRITTORI | PUNTI |
|---|--|----------|
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo | Sa produrre un testo: | |
| | <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali | 10 |
| | <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace | 9 |
| | <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato | 8 |
| | <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto | 7 |
| | <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente | 6 |
| | <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo poco funzionale | 5 |
| | <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo disomogeneo | 4 |
| | <input type="checkbox"/> poco strutturato | 3 |
| | <input type="checkbox"/> disorganico | 2 |
| | <input type="checkbox"/> non strutturato | 1 |
| Coesione e coerenza testuale | Sa produrre un testo: | |
| | <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali | 10 |
| | <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali | 9 |
| | <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente | 8 |
| | <input type="checkbox"/> nel complesso coeso e coerente | 7 |
| | <input type="checkbox"/> sostanzialmente coeso e coerente | 6 |
| | <input type="checkbox"/> nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi | 5 |
| | <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente | 4 |
| | <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati | 3 |
| | <input type="checkbox"/> non coeso e incoerente | 2 |
| | <input type="checkbox"/> del tutto incoerente | 1 |
| Ricchezza e padronanza lessicale | Utilizza un lessico: | |
| | <input type="checkbox"/> specifico, articolato e vario | 10 |
| | <input type="checkbox"/> specifico, ricco e appropriato | 9 |
| | <input type="checkbox"/> corretto e appropriato | 8 |
| | <input type="checkbox"/> corretto e abbastanza appropriato | 7 |
| | <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto | 6 |
| | <input type="checkbox"/> impreciso o generico | 5 |
| | <input type="checkbox"/> impreciso e limitato | 4 |
| | <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto | 3 |
| | <input type="checkbox"/> gravemente scorretto | 2 |
| | <input type="checkbox"/> del tutto scorretto | 1 |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | Si esprime in modo: | |
| | <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura | 10 |
| | <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura | 9 |

| | | |
|---|--|--------------|
| | <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura | 8 |
| | <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura | 7 |
| | <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura | 6 |
| | <input type="checkbox"/> talvolta impreciso e/o scorretto | 5 |
| | <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto | 4 |
| | <input type="checkbox"/> molto scorretto | 3 |
| | <input type="checkbox"/> gravemente scorretto | 2 |
| | <input type="checkbox"/> del tutto scorretto | 1 |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | Dimostra di possedere: | |
| | <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento | 10 |
| | <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento | 9 |
| | <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento | 8 |
| | <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento | 7 |
| | <input type="checkbox"/> sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento | 6 |
| | <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento | 5 |
| | <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento | 4 |
| | <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento | 3 |
| | <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento | 2 |
| | <input type="checkbox"/> dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento | 1 |
| Espressione di giudizi critici e valutazioni personali | Esprime giudizi e valutazioni personali: | |
| | <input type="checkbox"/> approfonditi, critici e originali | 10 |
| | <input type="checkbox"/> approfonditi e critici | 9 |
| | <input type="checkbox"/> validi e pertinenti | 8 |
| | <input type="checkbox"/> validi e abbastanza pertinenti | 7 |
| | <input type="checkbox"/> corretti anche se generici | 6 |
| | <input type="checkbox"/> limitati o poco convincenti | 5 |
| | <input type="checkbox"/> limitati e poco convincenti | 4 |
| | <input type="checkbox"/> estremamente limitati o superficiali | 3 |
| | <input type="checkbox"/> estremamente limitati e superficiali | 2 |
| <input type="checkbox"/> inconsistenti | 1 | |
| INDICATORI SPECIFICI* | DESCRITTORI | PUNTI |
| Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) | <input type="checkbox"/> Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo puntuale e corretto | 10 |
| | <input type="checkbox"/> Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto | 9 |
| | <input type="checkbox"/> Rispetta quasi tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto | 8 |
| | <input type="checkbox"/> Rispetta i più importanti vincoli posti nella consegna in modo corretto | 7 |
| | <input type="checkbox"/> Rispetta la maggior parte dei vincoli posti nella consegna in modo corretto | 6 |
| | <input type="checkbox"/> Rispetta solo alcuni dei vincoli posti nella consegna | 5 |
| | <input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale o inadeguato | 4 |
| | <input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale e inadeguato | 3 |
| | <input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo quasi del tutto inadeguato | 2 |
| | <input type="checkbox"/> Non rispetta la consegna | 1 |

| | | |
|---|---|----------------|
| Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici | Comprende il testo in modo: | |
| | <input type="checkbox"/> corretto, completo ed approfondito | 10 |
| | <input type="checkbox"/> corretto, completo e abbastanza approfondito | 9 |
| | <input type="checkbox"/> corretto e completo | 8 |
| | <input type="checkbox"/> corretto e abbastanza completo | 7 |
| | <input type="checkbox"/> complessivamente corretto | 6 |
| | <input type="checkbox"/> incompleto o impreciso | 5 |
| | <input type="checkbox"/> incompleto e impreciso | 4 |
| | <input type="checkbox"/> frammentario e scorretto | 3 |
| | <input type="checkbox"/> molto frammentario e scorretto | 2 |
| | <input type="checkbox"/> del tutto errato | 1 |
| Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) | <input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato, completo e puntuale | 10 |
| | <input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato e completo | 9 |
| | <input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato e corretto | 8 |
| | <input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo corretto e abbastanza articolato | 7 |
| | <input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo complessivamente corretto | 6 |
| | <input type="checkbox"/> L'analisi del testo risulta parziale o imprecisa | 5 |
| | <input type="checkbox"/> L'analisi del testo risulta parziale e imprecisa | 4 |
| | <input type="checkbox"/> L'analisi del testo è molto lacunosa o scorretta | 3 |
| | <input type="checkbox"/> L'analisi del testo è molto lacunosa e scorretta | 2 |
| | <input type="checkbox"/> L'analisi del testo è errata o assente | 1 |
| Interpretazione corretta e articolata del testo | <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico, ben articolato, ampio e originale | 10 |
| | <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico, ben articolato e ampio | 9 |
| | <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico e approfondito | 8 |
| | <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo abbastanza puntuale e approfondito | 7 |
| | <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo complessivamente corretto | 6 |
| | <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo superficiale o impreciso | 5 |
| | <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo superficiale e impreciso | 4 |
| | <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo scorretto o inadeguato | 3 |
| | <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo scorretto e inadeguato | 2 |
| | <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo errato/ Non interpreta il testo | 1 |
| PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti) | | ___/100 |
| PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE | | ___/ 20 |

Tipologia B
Analisi e produzione di un testo argomentativo

| INDICATORI GENERALI* | DESCRITTORI | PUNTI |
|---|--|-----------------------|
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo | Sa produrre un testo: | |
| | <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali | 10 |
| | <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace | 9 |
| | <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato | 8 |
| | <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto | 7 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente | 6 |
| | <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo poco funzionale | 5 |
| | <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo disomogeneo | 4 |
| | <input type="checkbox"/> poco strutturato | 3 |
| | <input type="checkbox"/> disorganico | 2 |
| | <input type="checkbox"/> non strutturato | 1 |
| | Coesione e coerenza testuale | Sa produrre un testo: |
| <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali | | 10 |
| <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali | | 9 |
| <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente | | 8 |
| <input type="checkbox"/> nel complesso coeso e coerente | | 7 |
| <input checked="" type="checkbox"/> sostanzialmente coeso e coerente | | 6 |
| <input type="checkbox"/> nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi | | 5 |
| <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente | | 4 |
| <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati | | 3 |
| <input type="checkbox"/> non coeso e incoerente | | 2 |
| <input type="checkbox"/> del tutto incoerente | 1 | |
| Ricchezza e padronanza lessicale | Utilizza un lessico: | |
| | <input type="checkbox"/> specifico, articolato e vario | 10 |
| | <input type="checkbox"/> specifico, ricco e appropriato | 9 |
| | <input type="checkbox"/> corretto e appropriato | 8 |
| | <input type="checkbox"/> corretto e abbastanza appropriato | 7 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> sostanzialmente corretto | 6 |
| | <input type="checkbox"/> impreciso o generico | 5 |
| | <input type="checkbox"/> impreciso e limitato | 4 |
| | <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto | 3 |
| | <input type="checkbox"/> gravemente scorretto | 2 |
| <input type="checkbox"/> del tutto scorretto | 1 | |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | Si esprime in modo: | |
| | <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura | 10 |
| | <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura | 9 |
| | <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura | 8 |

| | | |
|--|--|--------------|
| | <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura | 7 |
| | <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura | 6 |
| | <input type="checkbox"/> talvolta impreciso e/o scorretto | 5 |
| | <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto | 4 |
| | <input type="checkbox"/> molto scorretto | 3 |
| | <input type="checkbox"/> gravemente scorretto | 2 |
| | <input type="checkbox"/> del tutto scorretto | 1 |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | Dimostra di possedere: | |
| | <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento | 10 |
| | <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento | 9 |
| | <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento | 8 |
| | <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento | 7 |
| | <input type="checkbox"/> sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento | 6 |
| | <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento | 5 |
| | <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento | 4 |
| | <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento | 3 |
| | <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento | 2 |
| | <input type="checkbox"/> dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento | 1 |
| Espressione di giudizi critici e valutazioni personali | Esprime giudizi e valutazioni personali: | |
| | <input type="checkbox"/> approfonditi, critici e originali | 10 |
| | <input type="checkbox"/> approfonditi e critici | 9 |
| | <input type="checkbox"/> validi e pertinenti | 8 |
| | <input type="checkbox"/> validi e abbastanza pertinenti | 7 |
| | <input type="checkbox"/> corretti anche se generici | 6 |
| | <input type="checkbox"/> limitati o poco convincenti | 5 |
| | <input type="checkbox"/> limitati e poco convincenti | 4 |
| | <input type="checkbox"/> estremamente limitati o superficiali | 3 |
| | <input type="checkbox"/> estremamente limitati e superficiali | 2 |
| <input type="checkbox"/> inconsistenti | 1 | |
| INDICATORI SPECIFICI* | DESCRITTORI | PUNTI |
| Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto | <input type="checkbox"/> Sa individuare in modo preciso e puntuale la tesi e le argomentazioni presenti nel testo | 20 |
| | <input type="checkbox"/> Sa individuare in modo preciso e abbastanza puntuale la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto | 18 |
| | <input type="checkbox"/> Sa individuare in modo corretto e preciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo | 16 |
| | <input type="checkbox"/> Sa individuare in modo corretto e abbastanza preciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo | 14 |
| | <input type="checkbox"/> Sa individuare in modo complessivamente corretto la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto | 12 |
| | <input type="checkbox"/> Individua in modo parziale o impreciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo | 10 |
| | <input type="checkbox"/> Individua in modo parziale e impreciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo | 8 |
| | <input type="checkbox"/> Individua in modo lacunoso o confuso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo | 6 |
| | <input type="checkbox"/> Individua in modo lacunoso e confuso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo | 4 |

| | | |
|---|---|--|
| | <input type="checkbox"/> Non individua le tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto | 2 |
| Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti | <input type="checkbox"/> Sa produrre un testo argomentativo efficace, coerente e incisivo, con un uso appropriato dei connettivi | 10 |
| | <input type="checkbox"/> Sa produrre un testo argomentativo efficace e coerente, con un uso appropriato dei connettivi | 9 |
| | <input type="checkbox"/> Sa produrre un testo argomentativo coerente e organico, con un uso appropriato dei connettivi | 8 |
| | <input type="checkbox"/> Sa produrre un testo argomentativo abbastanza coerente e organico, con un uso sostanzialmente appropriato dei connettivi | 7 |
| | <input type="checkbox"/> Sa produrre un testo argomentativo complessivamente coerente e abbastanza appropriato nell'uso dei connettivi | 6 |
| | <input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo parzialmente coerente o con uso impreciso dei connettivi | 5 |
| | <input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo non del tutto coerente e con uso impreciso dei connettivi | 4 |
| | <input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo incoerente o con uso scorretto dei connettivi | 3 |
| | <input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo incoerente e con uso scorretto dei connettivi | 2 |
| | <input type="checkbox"/> Produce un testo argomentativo del tutto incoerente e con un uso errato dei connettivi | 1 |
| | Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione | <input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali precisi, congruenti, ampi e originali |
| <input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali precisi, congruenti e ampi | | 9 |
| <input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali validi, congruenti e ampi | | 8 |
| <input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali validi e congruenti | | 7 |
| <input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali complessivamente precisi e congruenti | | 6 |
| <input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza pochi riferimenti culturali o superficiali | | 5 |
| <input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza pochi riferimenti culturali e imprecisi | | 4 |
| <input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza scarsi riferimenti culturali o inappropriati | | 3 |
| <input type="checkbox"/> Per sostenere l'argomentazione utilizza scarsi riferimenti culturali e inadeguati | | 2 |
| <input type="checkbox"/> L'argomentazione non è supportata da riferimenti culturali | | 1 |
| PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti) | | ___/100 |
| PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE | | ___/ 20 |

Tipologia C

Riflessione critica di carattere espositivo – argomentativo su tematiche di attualità

| INDICATORI GENERALI* | DESCRITTORI | PUNTI |
|---|--|----------|
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo | Sa produrre un testo | |
| | <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali | 10 |
| | <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace | 9 |
| | <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato | 8 |
| | <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto | 7 |
| | <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente | 6 |
| | <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo poco funzionale | 5 |
| | <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo disomogeneo | 4 |
| | <input type="checkbox"/> poco strutturato | 3 |
| | <input type="checkbox"/> disorganico | 2 |
| | <input type="checkbox"/> non strutturato | 1 |
| Coesione e coerenza testuale | Sa produrre un testo: | |
| | <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali | 10 |
| | <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali | 9 |
| | <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente | 8 |
| | <input type="checkbox"/> nel complesso coeso e coerente | 7 |
| | <input type="checkbox"/> sostanzialmente coeso e coerente | 6 |
| | <input type="checkbox"/> nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi | 5 |
| | <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente | 4 |
| | <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati | 3 |
| | <input type="checkbox"/> non coeso e incoerente | 2 |
| <input type="checkbox"/> del tutto incoerente | 1 | |
| Ricchezza e padronanza lessicale | Utilizza un lessico: | |
| | <input type="checkbox"/> specifico, articolato e vario | 10 |
| | <input type="checkbox"/> specifico, ricco e appropriato | 9 |
| | <input type="checkbox"/> corretto e appropriato | 8 |
| | <input type="checkbox"/> corretto e abbastanza appropriato | 7 |
| | <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto | 6 |
| | <input type="checkbox"/> impreciso o generico | 5 |
| | <input type="checkbox"/> impreciso e limitato | 4 |
| | <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto | 3 |
| | <input type="checkbox"/> gravemente scorretto | 2 |
| <input type="checkbox"/> del tutto scorretto | 1 | |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura | Si esprime in modo: | |
| | <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura | 10 |
| | <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura | 9 |
| | <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura | 8 |

| | | |
|--|---|--------------|
| | <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura | 7 |
| | <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura | 6 |
| | <input type="checkbox"/> talvolta impreciso e/o scorretto | 5 |
| | <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto | 4 |
| | <input type="checkbox"/> molto scorretto | 3 |
| | <input type="checkbox"/> gravemente scorretto | 2 |
| | <input type="checkbox"/> del tutto scorretto | 1 |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | Dimostra di possedere: | |
| | <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento | 10 |
| | <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento | 9 |
| | <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento | 8 |
| | <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento | 7 |
| | <input type="checkbox"/> sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento | 6 |
| | <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento | 5 |
| | <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento | 4 |
| | <input type="checkbox"/> dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento | 3 - 1 |
| Espressione di giudizi critici e valutazioni personali | Esprime giudizi e valutazioni personali: | |
| | <input type="checkbox"/> approfonditi, critici e originali | 10 |
| | <input type="checkbox"/> approfonditi e critici | 9 |
| | <input type="checkbox"/> validi e pertinenti | 8 |
| | <input type="checkbox"/> validi e abbastanza pertinenti | 7 |
| | <input type="checkbox"/> corretti anche se generici | 6 |
| | <input type="checkbox"/> limitati o poco convincenti | 5 |
| | <input type="checkbox"/> limitati e poco convincenti | 4 |
| | <input type="checkbox"/> estremamente limitati o superficiali | 3 |
| | <input type="checkbox"/> estremamente limitati e superficiali | 2 |
| <input type="checkbox"/> inconsistenti | 1 | |
| INDICATORI SPECIFICI* | DESCRITTORI | PUNTI |
| Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi | <input type="checkbox"/> Sa produrre un testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti, efficaci e originali | 10 |
| | <input type="checkbox"/> Sa produrre un testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti ed efficaci | 9 |
| | <input type="checkbox"/> Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi coerenti | 8 |
| | <input type="checkbox"/> Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi complessivamente coerenti | 7 |
| | <input type="checkbox"/> Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi adeguati | 6 |
| | <input type="checkbox"/> Produce un testo complessivamente pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi abbastanza adeguati | 5 |
| | <input type="checkbox"/> Produce un testo poco pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi inappropriati | 4 |
| | <input type="checkbox"/> Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale parafrasi inadeguati | 3 |

| | | |
|--|---|----------------|
| | <input type="checkbox"/> Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale paragrafazione scorretti | 2 |
| | <input type="checkbox"/> Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con titolo ed eventuale paragrafazione completamente errati o assenti | 1 |
| Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione | <input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro, articolato, organico e personale | 10 |
| | <input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro, articolato e organico | 9 |
| | <input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e articolato | 8 |
| | <input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e abbastanza articolato | 7 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo complessivamente lineare e ordinato | 6 |
| | <input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo non sempre chiaro o ordinato | 5 |
| | <input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo poco chiaro e disordinato | 4 |
| | <input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo confuso e disorganico | 3 |
| | <input type="checkbox"/> Sviluppa la propria esposizione in modo del tutto confuso e disorganico | 2 - 1 |
| Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | <input type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali precisi, articolati, ampi e originali | 20 |
| | <input type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali precisi, articolati e ampi | 18 |
| | <input type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali validi, articolati e precisi | 16 |
| | <input type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali abbastanza articolati e precisi | 14 |
| | <input checked="" type="checkbox"/> Utilizza riferimenti culturali complessivamente corretti e articolati | 12 |
| | <input type="checkbox"/> Utilizza pochi riferimenti culturali e non sempre precisi | 10 |
| | <input type="checkbox"/> Utilizza pochi riferimenti culturali e alquanto imprecisi | 8 |
| | <input type="checkbox"/> Utilizza scarsi e approssimativi riferimenti culturali | 6 |
| | <input type="checkbox"/> Non inserisce riferimenti culturali | 4 - 2 |
| PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti) | | ___/100 |
| PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE | | ___/ 20 |

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 e relativo arrotondamento)

(*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

8.3b Griglia di valutazione seconda prova scritta - Informatica

| Indicatori | Livelli | Descrittori | Punti | Punteggio |
|---|---------|---|-------|-----------|
| Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi. | I | efficaci e puntuali | 4 | |
| | II | nel complesso efficaci e puntuali | 3 | |
| | III | parzialmente efficaci e poco puntuali | 2 | |
| | IV | confuse o assenti | 1 | |
| Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione. | I | complete | 6 | |
| | II | adeguate | 4 - 5 | |
| | III | parziali | 3 | |
| | IV | scarse | 2 | |
| | V | assenti | 1 | |
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti. | I | completa e coerente | 6 | |
| | II | nel complesso completa e coerente | 4 - 5 | |
| | III | parzialmente completa e coerente | 3 | |
| | IV | scarsamente completa e coerente | 2 | |
| | V | del tutto incompleta e incoerente | 1 | |
| Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici. | I | Soddisfacente | 4 | |
| | II | Adeguate (con imprecisioni e alcuni errori non gravi) | 3 | |
| | III | parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi) | 2 | |
| | IV | scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi) | 1 | |
| Nome candidato: | | Punteggio totale della prova (max 20): | | |

8.4 Griglie di valutazione colloquio (esempi prodotti dal consiglio di classe)

| 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: | |
| Nome candidato: | | | | |

8.5 Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni (es. difficoltà incontrate, esiti)

| Tipologia prova | Data | N. ore |
|----------------------------|----------------------------------|--------|
| Prima prova: Italiano | 30 aprile 2025 | 5 |
| Seconda prova: Informatica | 08 aprile 2025 16 maggio 2025 | 6 |

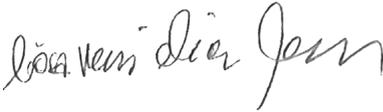
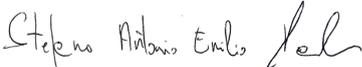
Per le simulazioni della seconda prova di Informatica è stato consentito l'utilizzo del Manuale Cremonese di Informatica e Telecomunicazioni - Zanichelli

8.6 Simulazioni delle prove orali

Il consiglio di classe nella seduta del 12 maggio stabilisce l'organizzazione di una simulazione per l'intera giornata del 23 maggio 2025 con i docenti interni .

Il documento del Consiglio di Classe VG è stato approvato nella seduta del 12 maggio 2025

Il Consiglio di classe

| COGNOME NOME | DISCIPLINA | FIRMA |
|------------------------|--|---|
| Giovanni Elia Cuccu | Lingua e letteratura Italiana – Storia |  |
| Francesco Chessa | Inglese |  |
| Monica Cordeddu | Matematica |  |
| Antonio Manca | Informatica |  |
| Anna Rita Gala | Laboratorio Informatica e Sistemi e reti |  |
| Silvia Piredda | Sistemi e Reti e GPOI |  |
| Stefano Mocci Demartis | Laboratorio GPOI |  |
| Paolo Schirra | TPSIT |  |
| Massimiliano Pia | Laboratorio TPSIT |  |
| Stefano Spiga | Scienze motorie e sportive |  |
| Stefano Pala | Religione |  |

Il Coordinatore del Consiglio di Classe



Il Dirigente Scolastico
