



Istituto Tecnico Settore Tecnologico “EUGENIO BARSANTI”

POMIGLIANO D'ARCO (NA)
Codice Istituto NATF040003

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE V SEZ. A INFORMATICA – A.S. 2023/24

Nella stesura del presente Documento sono state recepite le norme di cui al D. L.vo 62/2017, della O.M. 55 del 22/3/2024 e relativi allegati e ss.mm.ii

Indice

| | |
|--|---|
| 1 Descrizione del contesto generale..... | 3 |
| 1.1 Breve descrizione del contesto | 3 |
| 1.2 Presentazione Istituto..... | 3 |
| 2. Informazioni sul curriculum | 4 |
| 2.1 Profilo in uscita dell'articolazione INFORMATICA (dal PTOF) | 4 |
| 2.2 Quadro orario settimanale | 5 |
| 3. Descrizione situazione classe..... | 6 |
| 3.1 Composizione del Consiglio di Classe | 6 |
| 3.2 Continuità docenti nel triennio | 6 |
| 3.3 Composizione e storia classe | 7 |
| 4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione..... | 8 |
| 5. Indicazioni generali attività didattica..... | 8 |
| 5.1 Metodologie e strategie didattiche..... | 8 |
| 5.2 CLIL: attività e modalità insegnamento | 8 |
| 5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento: attività nel triennio. | 9 |
| 5.3.1. Introduzione..... | 9 |

| | |
|---|----|
| 5.3.2. PCTO, seminari e corsi..... | 9 |
| 5.3.3. Visite guidate e attività aziendali..... | 9 |
| 5.3.4. PROGETTO FINALE CON RELAZIONI CONCLUSIVE | 10 |
| 5.4 Ambienti di apprendimento. | 10 |
| Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del Percorso Formativo..... | 10 |
| 6. Attività e progetti | 10 |
| 6.1 Attività di recupero e potenziamento..... | 10 |
| 6.2 Attività di Educazione Civica..... | 10 |
| 6.3 Altre attività di arricchimento dell’offerta formativa..... | 14 |
| 6.4 Percorsi interdisciplinari..... | 14 |
| 6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari | 15 |
| 6.6 Eventuali attività specifiche di orientamento..... | 15 |
| 6.7 Prove INVALSI..... | 15 |
| 7. Indicazioni su discipline | 16 |
| 7.1 Schede informative su singole discipline..... | 16 |
| 8 Valutazione degli apprendimenti | 26 |
| 8.1 Criteri di valutazione | 26 |
| 8.2 Criteri attribuzione crediti..... | 27 |
| 8.3 Griglie di valutazione delle prove scritte..... | 30 |
| Prima prova scritta Tipologia A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO..... | 30 |
| Prima prova scritta Tipologia B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO..... | 31 |
| Prima prova scritta Tipologia C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ | 32 |
| Seconda Prova Scritta: SISTEMI E RETI | 34 |
| Esplicitazione descrittori e livelli della seconda prova scritta | 35 |
| 8.4 Griglia di valutazione della prova orale..... | 37 |
| 8.5 Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni..... | 39 |
| 8.6. Altre eventuali attività in preparazione dell’Esame di Stato..... | 39 |
| 9. Programmi svolti | 40 |
| ITALIANO | 40 |
| STORIA..... | 42 |
| LINGUA E CIVILTÀ’ INGLESE..... | 43 |
| MATEMATICA | 44 |
| INFORMATICA | 46 |
| SISTEMI E RETI | 47 |
| TPSIT | 48 |
| GESTIONE DEL PROGETTO ED ORGANIZZAZIONE D’IMPRESA | 50 |

| | |
|---|----|
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | 51 |
| RELIGIONE CATTOLICA | 53 |
| 10. Relazioni finali..... | 54 |
| ITALIANO E STORIA | 54 |
| LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE..... | 56 |
| MATEMATICA | 57 |
| INFORMATICA | 58 |
| SISTEMI E RETI | 59 |
| TPSIT | 60 |
| GESTIONE DEL PROGETTO ED ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA | 61 |
| SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | 62 |
| RELIGIONE CATTOLICA | 63 |
| 11. Il Consiglio di Classe (Firme)..... | 64 |

1 Descrizione del contesto generale

1.1 Breve descrizione del contesto

L'Istituto, situato nel comune di Pomigliano d'Arco, è frequentato da allievi provenienti dalla città e dagli altri comuni limitrofi: Acerra, Brusciano, Casalnuovo di Napoli, Casoria ecc. Il territorio è caratterizzato dalla presenza di uno dei pochi poli industriali del Meridione, verso cui si orientano le aspettative occupazionali dei giovani. In tale contesto si evince l'importanza del nostro Istituto, che vanta una presenza sul territorio dal 1959 ed ha sempre contribuito alla formazione culturale, tecnica e sociale delle forze produttive di quest'area seguendo l'evoluzione tecnologica ed aggiornandosi in continuazione, con lo scopo di creare delle figure professionali che possano proporsi sia rispetto all'apparato industriale esistente sul territorio, sia rispetto alle attività autonome dei singoli settori di indirizzo. Il nostro Istituto svolge quindi una funzione di sostegno e di orientamento, attraverso una serie di iniziative: le attività di sostegno allo studio personale, le attività di approfondimento del curriculum disciplinare, gli stages aziendali, incontri per l'orientamento, le attività extracurricolari (multimedialità, legalità, ambiente, salute, sport, corsi PON, "Scuola Viva" e IFTS, Patente Europea del computer, corsi per adulti, ecc.) è altresì scuola capofila dell'ITS Ma.Me. (manifattura meccanica) e nella sua struttura si svolgono i corsi di formazione per tecnici superiori. Non si trascurano poi le attività didattiche contro i comportamenti a rischio di dispersione scolastica: allo scopo, un ruolo importante ha svolto in passato e continua a svolgere, la presenza di uno sportello gestito da psicologi con competenze psico-pedagogiche per venire incontro alle esigenze di ragazzi in difficoltà.

1.2 Presentazione Istituto

Si rimanda al Piano Triennale dell'Offerta Formativa per il Triennio 2022-2025:

<https://www.itibarsanti.it/download/670/ptof/2713/ptof-aggiornamento-natf040003-202225-202324-20240115.pdf>

2. Informazioni sul curriculum

2.1 Profilo in uscita dell'articolazione INFORMATICA (dal PTOF)

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente. - utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti. - redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

INFORMATICA

Competenze specifiche di indirizzo:

- sviluppo e gestione di applicazioni software, elaborazione dell'informazione e delle basi di dati, uso dei linguaggi di programmazione
- analisi, progettazione, configurazione, installazione e gestione di sistemi informatici, reti locali o applicazioni e tecnologie Web, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione
- gestione di progetti di sicurezza informatica e protezione delle informazioni.

2.2 Quadro orario settimanale

| Piano degli studi | 1° | 2° | 3° | 4° | 5° |
|---|------------|------------|------------|------------|------------|
| Discipline Biennio Comune | <i>ore</i> | <i>ore</i> | <i>ore</i> | <i>ore</i> | <i>ore</i> |
| Lingua e letteratura italiana | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Lingua inglese | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Storia | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Matematica | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| Diritto ed Economia | 2 | 2 | - | - | - |
| Scienze integrate- Scienze della Terra e Biologia | 2 | 2 | - | - | - |
| Scienze motorie e sportive | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Religione-Attività altern.ve | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Totale insegnamenti area comune | 20 | 20 | 15 | 15 | 15 |
| Scienze integrate- Fisica | 31 | 31 | - | - | - |
| Geografia generale ed economica | 1 | - | - | - | - |
| Scienze integrate- Chimica | 31 | 31 | - | - | - |
| Tecn.e tecn. di rappr. graf. | 31 | 31 | - | - | - |
| Tecnologie informatiche | 32 | - | - | - | - |
| Scienze e tecnologie applic. | - | 3 | - | - | - |
| Totale ore insegnamenti (<i>con ore in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico nei laboratori</i>) | 13 | 12 | - | - | - |
| | (8) | (8) | - | - | - |
| Totale ore complessive settimanali | 33 | 32 | - | - | - |
| Discipline Triennio Articolazione: INFORMATICA | | | | | |
| Sistemi e reti | - | - | 42 | 42 | 43 |
| Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni | - | - | 32 | 32 | 42 |
| Gestione Progetto e Organizzazione d' Impresa | - | - | - | - | 32 |
| Telecomunicazioni | - | - | 32 | 32 | - |
| Informatica | - | - | 62 | 62 | 63 |
| Totale ore settimanali di attività e insegnamenti di indirizzo di cui in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico nei laboratori | - | - | (8) | (8) | (10) |
| Totale ore complessive settimanali <i>(Indirizzo)</i> | - | - | 16 | 16 | 17 |
| Totale ore (<i>tutti gli insegnamenti</i>) | - | - | 32 | 32 | 32 |

3. Descrizione situazione classe

3.1 Composizione del Consiglio di Classe

| COGNOME NOME | RUOLO | Disciplina/e |
|-----------------------|-------------------------|-----------------------------------|
| MONACO Rosa ** | Docente | Italiano/Storia |
| PANE Emilia | Docente | Inglese |
| DI NUNZIO Roberta | Docente | Matematica |
| NAPOLITANO Paolina ** | Docente | Informatica |
| BERGAMO Pina | Docente | Sistemi e Reti |
| PETRELLA Armando | Docente | TPSIT |
| MANGANIELLO Angelo * | Docente | GPOI |
| VITIELLO Ciro | Docente | Scienze motorie e sportive |
| CICCONE Anna | Docente | Religione |
| GUADAGNO Orsolina ** | Docente tecnico-pratico | Laboratorio di informatica e GPOI |
| L'AROCCA Salvatore | Docente tecnico-pratico | Laboratorio di Sistemi e Reti |
| FERRANTINO Alba | Docente tecnico-pratico | Laboratorio di TPSIT |
| | | |

(*) coordinatore di classe

(**) commissario interno

3.2 Continuità docenti nel triennio

| Disciplina/e | 3^ (2021/22) | 4^ (2022/23) | 5^ (2023/24) |
|--------------------------|---|---------------------------------------|--------------------|
| Italiano/Storia | Monaco Rosa | Monaco Rosa | Monaco Rosa |
| Matematica e Complementi | Di Nunzio Roberta Giagnuolo Caterina | Di Nunzio Roberta Carotenuto Maria | Di Nunzio Roberta |
| Inglese | Pane Emilia | Pane Emilia | Pane Emilia |
| Telecomunicazioni | Verlanti Francesco Andeloro Vincenzo | D'Afiero Annamaria | ----- |
| Sistemi e Reti | Ambrosio Francesca | Manganiello Angelo | Bergamo Pina |
| TPSIT | Manganiello Angelo | Cupola Maria Riccardo Filomena | Petrella Armando |
| GPOI | ----- | ----- | Manganiello Angelo |

| | | | |
|----------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|
| Informatica | Napolitano Paolina | Napolitano Paolina | Napolitano Paolina |
| Scienze motorie e sportive | Rapidà Alberto | Vitiello Ciro | Vitiello Ciro |
| Religione | Cicccone Anna | Cicccone Anna | Cicccone Anna |
| Lab. Telecomunicazioni | Simeoli Luigi | Marciano Vincenzo | ----- |
| Lab. TPSIT | Ferrentino Alba | Ferrentino Alba | Ferrentino Alba |
| Lab. Sistemi e Reti | Ferrentino Alba | Russo Gabriella Ivana Santoro | L'Arocca Salvatore |
| Lab. GPOI | ----- | ----- | Guadagno Orsolina |
| Lab. Informatica | Guadagno Orsolina | Guadagno Orsolina | Guadagno Orsolina |

3.3 Composizione e storia classe

La classe 5[^] A Informatica si compone di 20 alunni tutti frequentanti senza alcuna problematica BES. Tutti gli alunni provengono dalla 4[^] A dell'anno precedente, che era una classe sempre articolata in Informatica. Nel corso dei tre anni la composizione della classe di Informatica è rimasta la stessa, salvo un'unica variazione che si è registrata quest'anno con il trasferimento di un allievo all'estero. La continuità didattica nel triennio è stata pressoché mantenuta ad eccezione di qualche disciplina di indirizzo. Il gruppo classe risulta coeso e ben socializzato; in esso si configura qualche individualità che si è mostrata più partecipe al dialogo educativo, con una costante partecipazione alle attività proposte dai docenti. Non sono state segnalate particolari situazioni di disagio, nonostante il terzo anno sia partito dopo l'emergenza sanitaria, cosa che ha precluso varie attività laboratoriali e di PCTO di quell'anno. Dal punto di vista comportamentale, tutta la classe è sempre stata corretta con gli insegnanti e rispettosa del regolamento di istituto. La frequenza, ad eccezione di qualche allievo, è stata regolare. Il recupero degli alunni che mostravano carenze è stato considerato un momento importante del percorso educativo, pur tenendo ben presenti le necessità di qualche allievo che andava stimolato a raggiungere obiettivi più elevati. La misurazione delle prove scritte e orali è avvenuta secondo i parametri concordati e fissati in apposite griglie riportata sui registri personali e sul presente documento, mentre la valutazione ha tenuto conto innanzitutto della situazione di partenza di ciascun alunno. Le scelte dei percorsi disciplinari sono state dettate dal livello di preparazione della classe. La formulazione dei piani di lavoro ha previsto i tempi di realizzazione delle varie fasi, commisurandoli al monte-ore assegnato, alla disciplina e alla fisionomia della classe.

Al termine del corso di studi, il profilo generale della classe appare decisamente omogeneo.

Qualche alunno ha mostrato ottime capacità raggiungendo una preparazione complessivamente eccellente.

4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

L'Istituto considera la diversità una risorsa e si impegna nella realizzazione di una didattica inclusiva. Essa si basa sull'apprendimento cooperativo e metacognitivo ed è caratterizzata dalla gestione democratica della classe, centrata sulla collaborazione, sulla riflessione sui comportamenti agiti, sull'interdipendenza positiva dei ruoli e sull'uguaglianza delle opportunità di successo formativo per tutti. L'Istituto realizza percorsi scolastici personalizzati per aiutare gli alunni nell'acquisizione di competenze culturali, sociali professionali favorendone l'ingresso nel mondo del lavoro o il proseguimento degli studi.

5. Indicazioni generali attività didattica

5.1 Metodologie e strategie didattiche

Sul piano didattico, l'impostazione metodologica è partita dall'accertamento della formazione di base degli studenti e ha consentito di sviluppare il senso della problematicità del sapere e dell'autonomia degli allievi coinvolti individualmente e in gruppo. Essa ha proposto la realtà come problema aperto e la cultura come processo attivo di conquista del sapere, secondo la seguente articolazione del lavoro:

- percezione del fenomeno e della sua problematicità;
- analisi del problema in tutti i suoi aspetti strutturali e formali, nei suoi collegamenti orizzontali e trasversali, capacità di operare collegamenti, di simulare fenomeni;
- comprensione, soluzione e valutazione del problema;
- lo svolgimento dell'attività didattica privilegia le seguenti tecniche o procedure:
- discussione interattiva, con contributi di storicità e inter-pluridisciplinarietà', per la presentazione dello argomento
- lezione frontale, per la trasmissione dei saperi;
- lavoro di gruppo, per le esercitazioni di primo approccio e di rinforzo o recupero;
- problem- solving, per l'analisi di situazioni complesse o in contesti non usuali;
- lezione in laboratorio, per l'utilizzo della strumentazione speciale e per le applicazioni pratiche;
- lezione multimediale, per presentare/rafforzare concetti peculiari, simulare processi, fare ricerche;
- DAD/DID sincrona/asincrona per una parte dell' a.s. 2021/22.

5.2 CLIL: attività e modalità insegnamento

Il CLIL è stato svolto nell'ambito dell'insegnamento di GPOI, con modalità descritte nella relativa relazione/programmazione dell'insegnamento allegata.

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

5.3.1. Introduzione

Il taglio più specifico che si vuol dare all'indirizzo articolato in Informatica dal terzo al quinto anno mira alla formazione di tecnici esperti nella progettazione, nella gestione e nel controllo di sistemi informatici, nonché alla gestione di reti e sistemi informatici (codice ATECO 3.1.2.5.0). Questo settore è in forte espansione nel nostro territorio, con conseguente richiesta, sempre più crescente, di tecnici qualificati. È opportuno, pertanto, che sin dal terzo anno gli allievi abbiano l'opportunità di approfondire e mettere in pratica le nozioni basilari di progettazione e realizzazione di software, nei vari campi lavorativi. Nell'ottica dell'alternanza scuola-lavoro, il progetto, più in generale riferito all'intero triennio, si propone di far svolgere agli allievi attività di installazione, ampliamento, trasformazione e manutenzione di sistemi di reti (trasmissioni dati, cablaggio strutturato di reti LAN ecc.) supportati da aziende e/o professionisti operanti nel settore specifico. Ciò che ci si aspetta dai ragazzi è il saper lavorare in gruppo ed il sapersi confrontare, nonché il conseguimento di quelle competenze tecniche che gli consentano di trovare delle soluzioni a problemi tecnici riscontrabili nel settore tecnologico, sia analogica che digitale, sia di tipo civile che industriale, arricchendone la formazione dello studente attraverso un contatto diretto con il mondo del lavoro. Si mira a promuovere le manifestazioni creative e il lavoro di gruppo degli studenti, dando loro la possibilità di divenire protagonisti attivi del loro futuro, di favorire il "saper fare" e al contempo sviluppare le capacità degli allievi per quanto riguarda l'analisi dei problemi, i metodi di indagine e di soluzione, maturando, al contempo, le capacità logiche di analisi e sintesi degli allievi, atte ad analizzare i problemi e le metodologie operative. È importante far acquisire e potenziare le capacità di sintesi e organizzazione, di sistematizzazione delle conoscenze tecnologiche e informatiche, di rivisitazione e riorganizzazione di contenuti appresi in altre discipline.

5.3.2. PCTO, seminari e corsi

Tutti gli allievi hanno svolto le ore di attività di PCTO programmate durante il secondo biennio e il quinto anno. Al III anno (a.s. 2021/22), gli allievi hanno seguito un modulo di 30 ore di Unicredit learning (educazione finanziaria) e 25 ore con l'azienda Fortech sui sistemi e reti.

Al IV anno (a.s. 2022/23), gli allievi hanno seguito un modulo di 12 ore di Green Economy sulla piattaforma ENI learning. Inoltre hanno svolto un'attività all'APPLE del centro Campania . (15 ore). Alcuni hanno partecipato al PCTO WEB TV con Informa Press.

Al V anno (a.s. 2023/24) gli allievi hanno seguito attività di orientamento presso le università.

5.3.3. Visite guidate e attività aziendali

Le visite guidate sono state impedita dalla normativa sulle misure di prevenzione alla diffusione dell'infezione da Covid-19. È stato possibile, tuttavia, consentire agli allievi di partecipare alle iniziative organizzate dalla Scuola per l'orientamento universitario.

5.3.4. PROGETTO FINALE CON RELAZIONI CONCLUSIVE

5.4 Ambienti di apprendimento.

Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del Percorso Formativo

Aula, palestra, laboratori, biblioteca, suite Google Workspace.

6. Attività e progetti

6.1 Attività di recupero e potenziamento

Sono state svolte attività di recupero/potenziamento al termine del primo quadrimestre, in tutte le discipline.

6.2 Attività di Educazione Civica

Nel corso dei tre anni sono stati trattati argomenti afferenti al percorso di studi e alle situazioni che hanno interessato il vissuto personale degli alunni secondo le Linee guida di Istituto reperibili all'indirizzo:

<https://www.itibarsanti.it/?s=educazione+civica>

Ad inizio anno scolastico il Dirigente scolastico nomina un docente con compiti di coordinamento delle attività che formula, in sede di scrutinio, la proposta di voto in decimi, accogliendo elementi conoscitivi dagli altri docenti interessati dall'insegnamento. Tale figura è stata individuata, per l'A.S. corrente, nella Prof.ssa Rosa Monaco. L'attribuzione del voto scaturisce dalla proposta del coordinatore (Art.2 comma 6, Legge 92/2019). La valutazione si riferisce a quell'insieme di comportamenti nei quali si riflette l'acquisizione di conoscenze e abilità e il consolidamento di attitudini, oltre che di valori civici positivi.

Come si evince, per il quinto anno la finalità di questa disciplina, il cui insegnamento e la cui valutazione sono comuni al Consiglio di Classe, è di formare cittadini, ancor prima che lavoratori, consapevoli dei propri diritti e dei propri doveri in termini di salute, ambiente e lavoro, consci dell'appartenenza alle istituzioni europee, nonché capaci di esercitare la cittadinanza attiva, anche digitale.

I metodi adottati hanno dato ampio spazio alla didattica attiva e laboratoriale, affinché gli allievi acquisissero le competenze civiche e sociali "in situazione"; per la valutazione degli obiettivi formativi, è stata promossa principalmente l'elaborazione di prodotti digitali, realizzati individualmente o per piccoli gruppi, in modo da sollecitare anche la competenze digitale, soprattutto in considerazione dell'indirizzo di studi frequentato dagli studenti e del profilo tecnico atteso in uscita.

Poiché le tematiche sviluppate hanno consentito un raffronto continuo con i contesti e gli scenari quotidiani vissuti dai discenti, gli alunni, nella media, hanno partecipato con interesse e motivazione alle attività didattiche proposte e alle discussioni guidate che le hanno precedute, fornendo ognuno, con i propri strumenti espressivi ed analitico-interpretativi, il proprio personale contributo.

Di seguito si esplicitano le tabelle delle tematiche e degli obiettivi del secondo biennio e del quinto anno:

TABELLA N. 3**III ANNO - MATERIE AREA COMUNE**

| OBIETTIVI TRIENNIO | TEMATICHE TRIENNIO | MATERIE | ORE | CONTENUTI |
|--|---|-----------------|------------|--|
| <p>Sviluppare la conoscenza delle istituzioni dell'Ue; Promuovere la condivisione dei principi di cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale; Promuovere il diritto alla salute e al benessere della persona; Contribuire a formare cittadini responsabili e attivi; Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole dei diritti e dei doveri; Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici e giuridici civici e ambientali della società.</p> | <p>Formazione di base in materia di protezione civile. Agenda 2030. Cittadinanza digitale. Sviluppo ecosostenibile e beni comuni. Istituzioni Europee e UE. Educazione alla salute e al benessere. Competenze chiave di cittadinanza attiva. I diritti umani.</p> | ITALIANO | 6 | Solidarietà. I beni comuni. |
| | | STORIA | 5 | I beni comuni e pubblici nel Medioevo e nel Rinascimento. |
| | | SCIENZE MOTORIE | 5 | Ambiente e salute. L'illegalità nello sport: il doping. |
| | | RELIGIONE | 4 | La solidarietà. I beni della gratuità: (affetto, consolazione, speranza compagnia). |
| | | INGLESE | 4 | La tutela dell'ambiente. |
| | | MATEMATICA | 1 | Rappresentazione grafica dei dati. |

| TABELLA N.4 | | | | |
|--|--|-----------------|------------|--|
| IV ANNO - MATERIE AREA COMUNE | | | | |
| OBIETTIVI TRIENNIO | TEMATICHE TRIENNIO | MATERIE | ORE | CONTENUTI |
| Sviluppare la conoscenza delle istituzioni dell'Ue; Promuovere la condivisione dei principi di cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale; Promuovere il diritto alla salute e al benessere della persona; Contribuire a formare cittadini responsabili e attivi; Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole dei diritti e dei doveri; Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici e giuridici civici e ambientali della società. | Formazione di base in materia di protezione civile. Agenda 2030. Cittadinanza digitale. Sviluppo ecosostenibile e beni comuni. Istituzioni Europee e UE. Educazione alla salute e al benessere. Competenze chiave di cittadinanza attiva. I diritti umani. | ITALIANO | 6 | I diritti umani |
| | | STORIA | 5 | Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino 1789, Dichiarazione di Indipendenza Stati Uniti d'America 4 luglio 1776. Forme di stato: Stato Assoluto, di polizia, liberale, totalitario, democratico. |
| | | SCIENZE MOTORIE | 5 | Sicurezza e prevenzione in palestra, a casa e negli spazi aperti; Le dipendenze da tabacco e alcol. |
| | | RELIGIONE | 4 | L'importanza del dialogo per la soluzione dei conflitti. La tolleranza. |
| | | INGLESE | 4 | La delinquenza minorile. |
| | | MATEMATICA | 1 | Applicazione della matematica in ambito socioeconomico e statistico. |

| TABELLA N.5 | | | | |
|---|---|----------------|------------|---|
| V ANNO - MATERIE AREA COMUNE | | | | |
| OBIETTIVI TRIENNIO | TEMATICHE TRIENNIO | MATERIE | ORE | CONTENUTI |
| Sviluppare la conoscenza delle istituzioni dell'Ue; Promuovere la condivisione dei principi di | Formazione di base in materia di protezione civile. Agenda 2030. Cittadinanza | ITALIANO | 6 | Sviluppo ecosostenibile. Agenda 2030 |
| | | STORIA | 5 | Nascita dell'UE, nascita delle istituzioni europee. Valori alla base della Costituzione europea. |

| | | | | |
|---|---|-----------------|---|--|
| <p>cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale; Promuovere il diritto alla salute e al benessere della persona; Contribuire a formare cittadini responsabili e attivi; Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole dei diritti e dei doveri; Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici e giuridici civici e ambientali della società.</p> | <p>digitale. Sviluppo ecosostenibile e beni comuni. Istituzioni Europee e UE. Educazione alla salute e al</p> <p>Competenze chiave di cittadinanza attiva. I diritti umani.</p> | SCIENZE MOTORIE | 5 | <p>Le conferenze internazionali per la promozione della salute (1986, 1997). La dichiarazione mondiale sulla salute (1998) OMS.</p> |
| | | RELIGIONE | 4 | L'impegno per la giustizia. Il dialogo tra culture e religioni diverse. |
| | | INGLESE | 4 | La rivoluzione industriale. |
| | | MATEMATICA | 1 | Il gioco d'azzardo dal punto di vista probabilistico. |

| TABELLA N. 8 | | |
|------------------------|--|---|
| III, IV, V ANNO | INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI MATERIE AREA DI INDIRIZZO | |
| III ANNO | | |
| TPSIT | 4 | Le energie rinnovabili e non rinnovabili. |
| INFORMATICA | 4 | Le regole digitali: identità, privacy e sicurezza digitale. |
| IV ANNO | | |
| TPSIT | 4 | La mobilità sostenibile. |
| INFORMATICA | 4 | Lo spazio digitale. Il digital divide. |
| V ANNO | | |
| TPSIT | 4 | La Green Economy |
| INFORMATICA | 4 | I rischi digitali: fake news, phishing, selfie, la dipendenza digitale. |

6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

- Olimpiadi della Matematica
- Olimpiadi di Informatica
- Corso e certificazione competenze linguistiche (Inglese B2)
- Salute e benessere
- Progetto PLS – lauree scientifiche

6.4 Percorsi interdisciplinari

I docenti hanno ritenuto che l'interdisciplinarietà consentisse di evitare la frantumazione della realtà che la mente in sviluppo intende conoscere, comprendere, interpretare nella sua interezza. Sul piano dell'apprendimento l'interdisciplinarietà si è posta come esigenza di ricomporre in senso comprensivo ed intersettoriale i contenuti di apprendimento e di esperienza dell'alunno.

L'interdisciplinarietà è stata assunta quale criterio-guida nel discorso educativo e didattico mirante alla formazione mentale dell'alunno che non può essere considerato come un accrescimento di tipo quantitativo, ma piuttosto come una graduale e continua trasformazione e riorganizzazione delle strutture apprese. L'interdisciplinarietà, pertanto, favorendo forme di comunicazione e di integrazione tra le singole discipline, tutte ugualmente importanti sotto l'aspetto educativo e culturale, ha favorito certamente l'apprendimento dell'alunno, che ha bisogno di unificare, in una visione di sintesi, le molteplici informazioni che gli pervengono a ritmo continuo dall'ambiente in cui vive. Si è assunta dunque un'ipotesi culturale e didattica articolata in due aree: 1) area linguistica in cui convergono gli insegnamenti che si pongono come obiettivo fondamentale lo sviluppo delle capacità espressive e comunicative degli alunni in relazione ad usi e contesti specifici, e l'acquisizione delle quattro abilità di base (ascoltare, parlare, leggere, scrivere); 2) area tecnico-scientifica che comprende sia le scienze matematiche che le discipline tecniche, le quali pur facendo capo a riferimenti culturali ben distinti, sul piano operativo convergono verso un obiettivo principale che può identificarsi nell'adozione della metodologia della ricerca. I collegamenti interdisciplinari sono stati individuati durante lo svolgimento dei programmi, in riferimento al seguente percorso interdisciplinare:

| PERCORSI INTERDISCIPLINARI | | |
|-----------------------------------|---|--|
| Titolo del percorso | Discipline coinvolte | Materiali |
| Informazione e dati | Italiano, Storia, Inglese, Matematica, Informatica, TPSIT, Sistemi e Reti | Vedi programmi svolti dalle discipline |

6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari

Nessuna

6.6 Eventuali attività specifiche di orientamento

Sono state svolte le attività di cui al punto 5.3.

6.7 Prove INVALSI

Tutti gli allievi hanno regolarmente partecipato alle previste prove Invalsi.

7. Indicazioni su discipline

7.1 Schede informative su singole discipline

| | |
|--|--|
| Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina ITALIANO | Lo studente padroneggia un lessico specifico volto all'acquisizione di una serie di parametri o terminologie della lingua italiana, nozioni e strumenti espressivi secondo le esigenze comunicative dei vari contesti sociali-culturali, scientifici, economici e tecnologici. Lo studente riconosce le civiltà, i periodi artistici, gli stili, gli autori in programma, i loro tratti distintivi e/o le opere più significative |
| Conoscenze o contenuti trattati | Lo studente individua relazioni tra storia, pensiero, letteratura; orientandosi tra testi e autori collegando l'opera al pensiero dell'autore; sa stabilire collegamenti e confronti, facendo un'analisi critica degli autori, delle opere e dei passi più celebri tratti da esse. Conosce i movimenti letterari che più hanno influenzato la letteratura italiana ed europea; conosce le poetiche e le principali opere degli autori più significativi del periodo letterario di riferimento. |
| Abilità | Lo studente sa analizzare il testo di un autore, collocandolo nel suo contesto storico-culturale evidenziandone le caratteristiche letterarie e stilistiche; sa operare collegamenti e confronti critici all'interno di testi letterari e non letterari, contestualizzandoli e fornendone un'interpretazione personale; è in grado di produrre testi scritti e orali in maniera originale sia sul piano concettuale, sia sul piano espressivo. Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico. |
| Metodologie | Lo svolgimento dell'attività didattica ha privilegiato le seguenti tecniche o procedure: <ul style="list-style-type: none">• lezione espositiva: esposizione verbale al gruppo classe delle informazioni relative agli argomenti da studiare• lezione frontale e discussione guidata;• lezione dialogica: lezione in cui gli allievi stessi indirizzano con i loro interventi la linea di conduzione dell'argomento;• Discussione interattiva e lavori di gruppo per le esercitazioni di approfondimento o recupero• Lezione multimediale, per presentare/rafforzare concetti peculiari, simulare processi, fare ricerche. |
| Criteri di valutazione | Si rimanda al punto 8. |
| Testi e materiali / strumenti adottati | Libri di testo, risorse digitali e materiale integrativo digitale |

| | |
|---|--|
| <p>Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina</p> <p style="text-align: center;">STORIA</p> | <p>Lo studente è in grado di riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di persistenza e discontinuità;</p> <p>Utilizza le conoscenze acquisite nel corso degli studi per orientarsi nella molteplicità delle informazioni e degli eventi;</p> <p>Adopera concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storicoculturali;</p> <p>Conosce gli eventi e sa ricostruire i problemi economici, politici e sociali che hanno caratterizzato lo svolgimento storico, alla luce anche delle analisi e riferimenti culturali, letterari, geografici e territoriali.</p> |
| <p>Conoscenze o contenuti trattati</p> | <p>Lo studente è in grado di cogliere analogie e differenze tra gli eventi e le società di una stessa epoca e il ruolo dello sviluppo economico, tecnologico e della massificazione della politica nella storia del Novecento e gli aspetti caratterizzanti anche del mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione). Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali. Problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro. Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla Costituzione europea. Carte internazionali dei diritti. Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali;</p> |
| <p>Abilità</p> | <p>Lo studente è in grado di elaborare un'analisi della società e del contesto storico attraverso vari livelli interpretativi (sociale, economico, politico, tecnologico, culturale);</p> <p>Colloca in una dimensione compiutamente planetaria gli avvenimenti storici a partire tra la metà del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo;</p> <p>Riconosce il ruolo svolto dai totalitarismi nelle vicende del secolo;</p> <p>Riconosce l'influenza ancora persistente della storia del Novecento e delle sue ideologie sulla società attuale;</p> <p>Analizza problematiche significative del periodo considerato;</p> <p>Rielabora criticamente i contenuti appresi;</p> <p>Esegue approfondimenti di argomenti</p> |
| <p>Metodologie</p> | <p>Lo svolgimento dell'attività didattica ha privilegiato le seguenti tecniche o procedure:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discussione interattiva; • Lezione frontale, per la trasmissione dei saperi; • Lavoro di gruppo, per le esercitazioni di primo approccio e di rinforzo o recupero; • Lezione multimediale, per presentare/rafforzare concetti peculiari, simulare processi, fare ricerche. |
| <p>Criteri di valutazione</p> | <p>Si rimanda al punto 8.</p> |
| <p>Testi e materiali / strumenti adottati</p> | <p>Libri di testo, risorse digitali e materiale integrativo digitale</p> |

| | |
|---|--|
| <p>Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina</p> <p style="text-align: center;">LINGUA E CIVILTÀ INGLESE</p> | <p>L'importanza della conoscenza di almeno una lingua straniera, ed in particolare della lingua inglese, facilitata in contesti multiculturali, la conoscenza e la comprensione di altre culture, favorendo così la mobilità territoriale e le opportunità di studio e di lavoro. La lingua inglese rappresenta, nella società contemporanea, uno strumento indispensabile allo sviluppo personale e professionale dell'individuo, data la rilevante e crescente importanza rivestita da questa lingua in qualsiasi contesto lavorativo. Nell'era di Internet e delle nuove tecnologie, l'inglese rappresenta infatti il linguaggio più universalmente diffuso, utile dunque non solo a chi vuole arricchire il proprio bagaglio culturale attraverso la conoscenza di luoghi e civiltà diverse, ma anche e soprattutto a chi vuole impadronirsi di una delle principali chiavi di accesso per il mondo del lavoro.</p> <p>Pertanto, consapevoli di tale importanza della lingua inglese, al termine del percorso quinquennale, risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale conseguiti dagli studenti sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> *utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro; *stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro; *individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete; *utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; *saper interpretare il proprio autonomo ruolo nel lavoro di gruppo. |
| <p>Conoscenze e contenuti trattati</p> | <p>Revisione delle strutture grammaticali degli anni precedenti: Comparatives and superlatives – All types of future: present simple / present continuous – “be going to” - Prediction based on present evidence: Will (all will cases) – Present perfect (when and difference with the past). – Past continuous with past simple – Future continuous. Future perfect. - Other uses of “going to” and “will”. – Used, would, be used to.... get used to.... Be used to..... – Past perfect – Passive verbs: all tenses and forms – All modal verbs. Must be, must have been – Can't be, can't have been - Relative pronouns. – Zero, first, second, third conditional.</p> <p>Microlingua:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Malware: a threat for your computer. Virus, Trojan, Worm, Spyware, Phishing and Catphishing). • Digital security • Files and databases. • Team Working. • Health and Safety. |

| | |
|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • New ways of communicating. • Censorship. Privacy. • Piracy. |
| Criteri di valutazione | Si rimanda al punto 8. |
| Testi e materiali / strumenti adottati | Le risorse usate sono stati i libri di testo adottati, lavagna interattiva, materiale integrativo e di supporto sia cartaceo che digitale, dizionario bilingue. |

| | |
|--|---|
| Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina MATEMATICA | Lo studente è capace di analizzare e interpretare dati e grafici, sa costruire ed utilizzare modelli. Sa individuare strategie appropriate per la risoluzione di problemi. |
| Conoscenze o contenuti trattati | Concetto di funzioni. Dominio di una funzione. Limite di una funzione. Asintoti di una funzione Continuità e discontinuità Concetto di derivata. Derivabilità e continuità di una funzione. Significato geometrico della derivata. Massimi, minimi, flessi. Studio grafico di una funzione Funzione primitiva. Definizione di integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Proprietà dell'integraledefinito. Significato geometrico |
| Abilità | Lo studente sa riconoscere il tipo di funzione dalla sua espressione analitica e calcolare i domini di diverse funzioni. È in grado di riconoscere dal grafico dominio e codominio di una funzione. Sa risolvere semplici limiti con forme di indecisione, utilizzando le proprietà conosciute Sa riconoscere dal grafico della funzione il tipo di asintoto. È in grado di calcolare la derivata delle funzioni elementari e composte, applicando le regole di derivazione e di utilizzare la regola de L'Hospital dove è necessaria. Sa determinare i punti estremanti della funzione, leggere e interpretare il grafico di una funzione. Sa calcolare tutti gli elementi utili per disegnare il grafico di una funzione. Sa calcolare semplici integrali indefiniti e definiti. - È in grado di applicare i vari metodi integrazione. Sa cogliere il significato geometrico di integrale definito. |
| Metodologie | Lezione frontale, svolgimento guidato e collettivo di problemi, correzione e commento delle prove finalizzato alla presa di coscienza e al relativo superamento degli errori, problem solving, problem posing, peer learning. È stata utilizzata una metodologia rivolta ad evitare l'apprendimento mnemonico di formule senza dimostrazione cercando di spiegare sempre agli allievi il perché delle cose dette, allo scopo di stimolare gli alunni a ragionare sugli argomenti svolti durante le lezioni con un linguaggio, il più possibile rigoroso e preciso. |
| Criteri di valutazione | Si rimanda al punto 8. |
| Testi e materiali / strumenti adottati | Libri di testo |

| | |
|---|--|
| Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina INFORMATICA | Lo studente è capace di : <ul style="list-style-type: none"> - Analizzare e progettare una base di dati a partire da situazioni realistiche. - Creare degli schemi di Data Base con i vincoli di integrità. - Formulare interrogazioni per estrarre informazioni da una Base di Dati. |
| Conoscenze o contenuti trattati | Evoluzione dagli archivi alle Basi di Dati. Modello Concettuale, Logico e Fisico dei dati dei database relazionali. Linguaggio SQL (DDL, DML e QUERY). Connessione database da software lato server. |
| Abilità | Modellare ed implementare un database relazionale Usare i comandi SQL specifici Creare applicazioni lato server/client con collegamento a un RDBMS |
| Metodologie | Lezione frontale Lezione dialogata per la verifica delle conoscenze Esercitazioni per lo sviluppo di abilità Interrogazioni per la verifica di conoscenze ed abilità Problemi per la verifica delle competenze |
| Criteri di valutazione | Si rimanda al punto 8. |
| Testi e materiali / strumenti adottati | Libro di testo Appunti forniti dal docente |

| | |
|---|---|
| <p>Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina</p> <p>SISTEMI E RETI</p> | <p>Saper progettare e realizzare semplici reti con il packet tracer Saper scomporre una rete in sottoreti Individuare pregi e difetti delle VLAN Saper progettare reti VLAN Evidenziare vantaggi e svantaggi delle reti wireless Saper distinguere reti wireless con o senza infrastruttura Saper riconoscere gli algoritmi di crittografia</p> |
| <p>Conoscenze o contenuti trattati</p> | <p>Subnetting Virtual LAN Inter-VLAN routing Sicurezza informatica Basi di Crittografia Protocolli di crittografia a chiave pubblica Protocolli di crittografia a chiave privata Reti Wireless Protocollo Wi-fi SAPERI DI APPROFONDIMENTO: Protocolli di crittografia: protocollo RSA, DES e AES</p> |
| <p>Abilità</p> | <p>Saper utilizzare il packet tracer Saper impostare i parametri di routing staticamente e dinamicamente Saper configurare le porte di uno switch e di un router per l'interfacciamento delle VLAN. Saper configurare un router per l'applicazione delle access list</p> |
| <p>Metodologie</p> | <p>Le metodologie di insegnamento sono state: lezione frontale in aula, lezione pratica in laboratorio, lezione dialogata sia in aula che in laboratorio, esercitazione guidata. La verifica dell'apprendimento si è svolta prevalentemente attraverso prove scritte/pratiche e interrogazioni.</p> |
| <p>Criteri di valutazione</p> | <p>Si rimanda al punto 8.</p> |
| <p>Testi e materiali / strumenti adottati</p> | <p>Appunti Libro di testo</p> |

| | |
|--|--|
| <p>Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina</p> <p style="text-align: center;">TPSIT</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza - Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali - Gestire software secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali - Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti - Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali |
| <p>Conoscenze o contenuti trattati</p> | <p>Definizione di Sistema distribuito Vantaggi e svantaggi dei sistemi distribuiti rispetto ai sistemi centralizzati Architettura delle applicazioni Web Tipologie di applicazioni Web Sviluppo tramite programmazione PHP I Web Service di tipo REST e SOAP Applicazioni Mobile e caratteristiche dei dispositivi mobili</p> |
| <p>Abilità</p> | <p>Saper riconoscere le diverse tipologie di sistemi distribuiti Saper utilizzare il linguaggio PHP per pagine web dinamiche Saper installare e configurare XAMPP Saper utilizzare XML e JSON per la strutturazione dei dati Saper sviluppare semplici web service in php</p> |
| <p>Metodologie</p> | <p>Lezioni frontali in aula ed in laboratorio. Lezione guidata. Uso della LIM. Esercitazioni per lo sviluppo di abilità e competenze. Utilizzo dei pc e di software di simulazione specifici. Interrogazioni per la verifica delle conoscenze apprese. Esercizi per il rafforzamento degli argomenti studiati. Appunti ed approfondimenti forniti dal docente.</p> |
| <p>Criteri di valutazione</p> | <p>Si rimanda al punto 8.</p> |
| <p>Testi e materiali / strumenti adottati</p> | <p>Libro di testo. Appunti forniti dal docente.</p> |

| | |
|---|--|
| Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina GESTIONE DEL PROGETTO ED ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA | L'allievo è in grado di: <ul style="list-style-type: none"> - Definire obiettivi sulla qualità aziendale; - Realizzare semplici analisi di contesto di un'organizzazione; - Realizzare semplici analisi di rischio; - Determinare tecniche di prevenzione e/o protezione dal rischio |
| Conoscenze o contenuti trattati | <ul style="list-style-type: none"> - Microeconomia e Macroeconomia - Azienda, Startup e società - Marketing, SIA e Cloud - Project Management ed organizzazione aziendale - Diagrammi Di Gantt e WBS |
| Abilità | <ul style="list-style-type: none"> - Riconosce la differenza fra organizzazioni strutturate e non. - Definisce gli obiettivi aziendali in modo che essi siano raggiungibili, misurabili e quindi monitorabili. - Definisce l'analisi di contesto aziendale in modo da poter considerare solo i fattori interni ed esterni che hanno effettivamente influenza sull'organizzazione. |
| Metodologie | <ul style="list-style-type: none"> • Attivare le preconoscenze e valorizzare le esperienze personali per dare senso e significato ai nuovi apprendimenti • incoraggiare l'apprendimento collaborativo; • discussioni guidate; • lezioni interattive con interventi; • lezione frontale; • Uso del libro di testo; • Uso di schede e/o materiali predisposti dal docente; • Lavori di gruppo, lavori in coppie di aiuto, lavori individuali; • Uso di mezzi audiovisivi (Presentazioni e documenti). |
| Criteri di valutazione | Si rimanda al punto 8. |
| Testi e materiali / strumenti adottati | Le risorse usate sono stati i libri di testo adottati, i testi delle norme e delle leggi, materiale integrativo e di supporto sia cartaceo che digitale |

| | |
|--|---|
| <p>Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina</p> <p style="text-align: center;">RELIGIONE CATTOLICA</p> | <p>L'allievo è in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano; - cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica; - utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un - confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica. |
| <p>Conoscenze o contenuti trattati</p> | <ul style="list-style-type: none"> - - Conoscere le principali novità del Concilio Ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa; - - analizzare il magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica; - - riconoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul - principio della libertà religiosa. |
| <p>Abilità</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialogare in modo aperto, libero e costruttivo; - confrontarsi con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio Ecumenico Vaticano II, verificando gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura; - - individuare, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e - modalità di accesso al sapere. |
| <p>Metodologie</p> | <p>Lo svolgimento dell'attività didattica ha privilegiato le seguenti tecniche o procedure:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lezione frontale e/o dialogica; • cooperative learning; • problem solving; • role playing; • brainstorming; • lezione multimediale. |
| <p>Criteri di valutazione</p> | <p>Si rimanda al punto 8.</p> |
| <p>Testi e materiali / strumenti adottati</p> | <p>Libro di testo, Bibbia, documenti del magistero della Chiesa, supporti multimediali, letture di approfondimento e di carattere interdisciplinare.</p> |

8 Valutazione degli apprendimenti

8.1 Criteri di valutazione

Ciascun docente ha indicato nel proprio Piano di Lavoro, la tipologia degli strumenti che ha utilizzato per verificare le singole abilità acquisite dallo studente durante il percorso didattico. In linea generale sono state previste sia prove orali che prove scritte, ma la valutazione si è estesa anche alle relazioni di laboratorio, prove pratiche, grafiche, all'esecuzione dei compiti a casa, alla frequenza, alla pertinenza degli interventi in classe, ecc. Le prove scritte in generale hanno mirato a verificare il raggiungimento degli obiettivi di conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi e valutazione attraverso le forme più idonee. Ad esempio, per verificare apprendimenti di carattere mnemonico sono stati presentati quesiti del tipo vero/falso, che si prestano essenzialmente all'accertamento di semplici conoscenze, principi generali. Quesiti con risposta a scelta multipla sono stati utilizzati per accertare il corretto uso delle conoscenze acquisite, le implicazioni deducibili da certe condizioni descritte, ossia il livello di comprensione e applicazione degli argomenti presentati. Per accertare abilità più complesse, come la capacità di analisi, di sintesi o di valutazione (intesa come la capacità di esprimere giudizi) si è fatto ricorso alla elaborazione di temi, saggi brevi o alla risoluzione di problemi o quesiti a risposta aperta. La verifica orale ha monitorato i processi cognitivi più elevati (analisi, sintesi e valutazione), ha abituato lo studente al colloquio e lo ha stimolato alla ricerca di una migliore espressione linguistica.

Strumenti per la verifica formativa, usati anche attraverso la DAD/DID nel III e IV anno:

- a. Prove strutturate a risposta singola o multipla;
- b. Test;
- c. Discussioni su argomenti proposti dai docenti o scelti dagli allievi;
- d. Relazioni su esperienze fatte in laboratorio;
- e. Esposizioni argomentate scritte ed orali;
- f. Verifiche scritte e colloqui pluridisciplinari;
- g. Interrogazioni.

Strumenti/Piattaforme/Applicazioni digitali di studio adottati nel corso del III e IV anno, durante la sospensione delle attività in presenza.

- Ambienti di lavoro utilizzati nel corso del triennio, soprattutto durante il periodo di lockdown:
 - Google Workspace Moduli (modalità sincrona/asincrona): utilizzabile con compito in modalità quiz; utile come valutazione formativa o guida per lo studio;
 - Google Workspace Meet (modalità sincrona): applicativo per comunicazioni in videoconferenza, possibilità di effettuare supporto su richiesta per singoli (previo accordo col docente) oppure di effettuare lezioni in modalità sincrona all'intero gruppo classe;
 - Google YouTube: condivisione di video lezioni autoprodotti o prodotti da terze parti;

- Google Workspace Classroom: condivisione materiali didattici, restituzione compiti svolti dagli studenti, valutazione con punteggio dei compiti corretti, possibile condivisione della correzione all'intero gruppo classe;
- Registro elettronico Argo: area didattica, bacheca con report delle attività, valutazioni, gestione documenti condivisi, condivisione materiali didattici, restituzione lavori svolti dagli studenti, valutazione con punteggio dei compiti corretti, possibile condivisione della correzione all'intero gruppo classe.
- Attività sincrone e asincrone

Attività sincrone:

- video chat con gruppi di allievi o con tutta la classe, audiolezione per tutta la classe con utilizzo di Meet/Zoom, attività svolte su strumenti sincroni connessi ai libri di testo in adozione, anche con utilizzo della lavagna digitale (attività concordate di volta in volta).

Fase 1_ sincrone: condivisione di un metodo, preparazione di un lavoro, spiegazione e indicazione delle consegne.

Fase 2_ asincrona: lo studente prepara e approfondisce.

Fase 3_ sincrone: restituzione in classe virtuale, ma anche a piccoli gruppi o intera classe, o con eventuale valutazione.

- eventuali sportelli per piccoli gruppi, su richiesta degli allievi.

Attività asincrone:

Attività che hanno previsto la consegna agli studenti di compiti e di materiali didattici per il loro svolgimento, seguendo la programmazione già presentata all'inizio dell'anno per questa classe. La classe è stata seguita giornalmente, per mezzo della piattaforma Google Workspace, allegando il materiale relativo alle video lezioni, assegnando e correggendo verifiche.

Tutte le attività sono state puntualmente registrate sulla bacheca della piattaforma ARGO. Il processo di apprendimento è stato valutato attraverso i seguenti criteri:

8.2 Criteri attribuzione crediti

Il credito scolastico sarà attribuito dal Consiglio di Classe nello scrutinio finale del Triennio, ai sensi delle vigenti disposizioni relative all'Esame di Stato, in virtù di quanto disposto dall'OM n. 45/23 per l'a.s. 2023/24, si attribuirà dapprima il credito scolastico per la classe quinta, sommandolo a quello assegnato per le classi terza e quarta, sulla base della tabella di cui all'Allegato A) del D.lgs. 62/2017.

La media dei voti riportata dagli studenti, rappresenta la base per l'attribuzione dei crediti, nell'ambito della fascia del punteggio di credito l'attribuzione del punteggio più alto della fascia è rapportato alla presenza di due (2) su tre dei parametri indicati: 1) tasso di frequenza (assenze inferiori a 30 giorni) 2) partecipazione ad attività di ampliamento 3) partecipazione ad attività formative esterne alla scuola purché coerenti con la formazione e l'indirizzo di studio seguito. La presenza di due parametri su tre di cui sopra, determina l'attribuzione del punteggio più alto della fascia, quando la media

dei voti è pari o inferiore alla frazione di 0,5 mentre, indipendentemente dalla presenza dei parametri, si attribuirà automaticamente il punteggio più alto della fascia nel caso in cui la media dei voti risulti essere superiore alla frazione 0.5, ovvero si motiverà adeguatamente l'attribuzione del punteggio inferiore della fascia in presenza della media dei voti superiore alla frazione di 0,5 in presenza di reiterati provvedimenti disciplinari e della gravità dei comportamenti che li hanno determinati; infine, viene attribuito il punteggio più alto della fascia, indipendentemente dalla presenza dei parametri sopra indicati, nel caso lo studente rientri nella media dei voti da 9,01 a 10.00. In caso di ammissione a maggioranza sarà attribuito il punteggio inferiore della fascia, individuata dalla media dei voti. Detti parametri sono stati elaborati dal Collegio Docenti ed inseriti nel vigente PTOF d'Istituto.

Criterio assegnazione voti scolastici in decimi adottata

| VOTO | CONOSCENZE | COMPETENZE | ABILITA' |
|------|---|--|--|
| 1 | Nessuna | Nessuna | Nessuna |
| 2 | Non riesce ad orientarsi anche se guidato | Nessuna | nessuna |
| 3 | Frammentarie e gravemente lacunose | Applica le conoscenze minime solo se guidato, ma con gravi errori. Si esprime in modo scorretto e improprio. Compie analisi errate. | Nessuna |
| 4 | Lacunose e parziali | Applica le conoscenze minime se guidato, ma con errori. Si esprime in modo scorretto e improprio. Compie analisi lacunose e con errori. | Compie sintesi scorrette |
| 5 | Limitate e superficiali | Applica le conoscenze con imperfezioni. Si esprime in modo impreciso. Compie analisi parziali. | Gestisce con difficoltà situazioni nuove semplici. |
| 6 | Complete ma non approfondite | Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo semplice e corretto. Sa individuare elementi e relazioni con sufficiente correttezza. | Rielabora sufficientemente le informazioni e gestisce situazioni nuove semplici |
| 7 | Complete se guidato sa approfondire | Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi ma con imperfezioni. Espone in modo corretto e linguisticamente appropriato. Compie analisi complete e coerenti. | Rielabora in modo corretto le informazioni e gestisce situazioni nuove in modo accettabile. |
| 8 | Complete con qualche approfondimento autonomo | Applica autonomamente le conoscenze anche a problemi più complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi corrette; coglie implicazioni; individua relazioni in modo completo. | Rielabora in modo corretto e completo. |
| 9 | Complete, organiche, articolate con approfondimenti autonomi | Applica le conoscenze in modo corretto e autonomo anche a problemi complessi. Espone in modo fluido e utilizza i linguaggi specifici. Compie analisi approfondite e individua correlazioni precise. | Rielabora in modo corretto, completo ed autonomo |
| 10 | Organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale | Applica le conoscenze in modo corretto e autonomo anche a problemi complessi e trova da solo soluzioni migliori. Espone in modo fluido utilizzando un lessico ricco ed appropriato. | Sa rielaborare correttamente ed approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse |

Istituto Tecnico Industriale “Eugenio Barsanti” - Pomigliano d'Arco (NA)
Esame di Stato 2023/2024
Griglia di Valutazione della SIMULAZIONE 2• Prova Scritta

Candidato: _____

| Indicatore (correlato agli obiettivi della prova) | Punteggio max per ogni indicatore (totale 20) | Livello valutazione | Punteggio | Punti indicatore |
|---|--|---|--------------------------|---------------------|
| Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi. | 4 | <input type="checkbox"/> non raggiunto <input type="checkbox"/> base <input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> avanzato | 1 2 3 4 | |
| 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. | 6 | <input type="checkbox"/> non raggiunto <input type="checkbox"/> base <input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> avanzato | 1 2 - 3 4 5 - 6 | |
| Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti | 6 | <input type="checkbox"/> non raggiunto <input type="checkbox"/> base <input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> avanzato | 1 2 - 3 4 5 - 6 | |
| Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici. | 4 | <input type="checkbox"/> non raggiunto <input type="checkbox"/> base <input type="checkbox"/> intermedio <input type="checkbox"/> avanzato | 1 2 3 4 | |
| PUNTI SECONDA PROVA | | | TOTALE (*) | /20 |

La Commissione:

Il Presidente: _____

Pomigliano d'Arco, _____

8.1 Griglie di valutazione delle prove scritte

Prima prova scritta Tipologia A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Candidato _____ data _____

| INDICATORI | | | | | | pti | pti max |
|---|---|--|---|--|--|-----|-----------|
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - | 5 testo ben organizzato e pianificato, | 4 testo organizzato e pianificato | 3 testo schematico, ma nel complesso organizzato | 2 poco organizzato | 1 gravemente disorganico | | 5 |
| Coesione e coerenza testuale | 10-9 elaborato ben articolato | 8-7 elaborato coerente e organico | 6 elaborato lineare | 5-4 elaborato confuso | 3-1 elaborato incoerente e disorganico | | 10 |
| Ricchezza e padronanza lessicale - | 10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace | 8-7 lessico corretto e appropriato | 6 lessico complessivamente corretto | 5-4 lessico generico. | 3-1 lessico scorretto | | 10 |
| Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura | 20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura | 16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura | 13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura | 10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura. | 7-1 numerosi e gravi errori | | 20 |
| Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali | 5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti | 4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati | 3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati | 2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi | 1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali | | 5 |
| Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | 10-9 argomentata, coerente, originale | 8-7 pertinente e abbastanza originale | 6 essenziale e/o generica | 5-4 poco significativa e superficiale | 3-1 non presente e/o non pertinente | | 10 |
| indicatori specifici (max 40 punti) | | | | | | | |
| Rispetto dei vincoli posti nella consegna | 10-9 completo | 8-7 quasi completo | 6 sufficiente con qualche imprecisione | 5-4 parziale o molto limitato | 3-1 scarso/assente | | 10 |
| Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici | 10-9 comprensione completa degli snodi tematici e stilistici e degli aspetti formali | 8-7 buona comprensione del testo | 6 comprensione complessiva del testo e di alcuni snodi richiesti | 5-4 comprensione scarsa o incompleta o travisata anche del senso generale del testo | 3-1 comprensione molto scarsa /assente. | | 10 |
| Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) | 5 completa e approfondita a tutti i livelli richiesti | 4 completa. | 3 parziale. | 2 carente rispetto alle richieste | 1 scarsa o gravemente carente | | 5 |

| | | | | | | | |
|--|---------------------------------------|--|---|---------------------------------------|--------------------|--|------------|
| Interpretazione corretta e articolata del testo | 15-14 ampia e approfondita. | 13-11 corretta, pertinente, precisa | 10-8 complessivamente corretta e pertinente. | 7-5 limitata, frammentaria. | 4-1 errata. | | 15 |
| | | | | | Totale | | 100 |
| | | | | | /5 | | 20 |

La Commissione

Il Presidente

Prima prova scritta Tipologia B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Candidato _____ data _____

| INDICATORI | | | | | | pti | pti max |
|---|--|---|---|---|---|-----|-----------|
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - | 5 testo ben organizzato e pianificato | 4 testo organizzato e pianificato | 3 testo schematico, ma nel complesso organizzato | 2 poco organizzato | 1 gravemente disorganico | | 5 |
| Coesione e coerenza testuale | 10-9 elaborato ben articolato | 8-7 elaborato coerente e organico | 6 elaborato lineare | 5-4 elaborato confuso | 3-1 elaborato incoerente e disorganico | | 10 |
| Ricchezza e padronanza lessicale - | 10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace | 8-7 lessico corretto e appropriato | 6 lessico complessivamente corretto | 5-4 lessico generico | 3-1 lessico scorretto | | 10 |
| Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura | 20-17 piena correttezza livello grammaticale, ortografico punteggiatura e di | 16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura | 13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura | 10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura | 7-1 numerosi e gravi errori | | 20 |
| Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali | 5 conoscenze ampie e precise; riferimenti numerosi e pertinenti culturali | 4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati | 3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati | 2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi | 1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali | | 5 |
| Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | 10-9 argomentata, coerente, originale | 8-7 pertinente e abbastanza originale | 6 essenziale e/o generica | 5-4 poco significativa e superficiale | 3-1 non presente e/o non pertinente | | 10 |
| indicatori specifici (max 40 punti) | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|---|--|---|--|--|------------|
| Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto | 10-9 puntuale e completa | 8-7 individuazione corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni | 6 individuazione corretta ma parziale di tesi e argomentazioni | 5-4 individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni | 3-1 errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo | | 10 |
| Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. | 20-17 argomentazione coerente e completa, con utilizzo di connettivi pertinente ed efficace | 16-14 argomentazione sostanzialmente coerente, utilizzo dei connettivi complessivamente adeguato | 13-11 argomentazione non sempre completa, utilizzo dei connettivi appena adeguato | 10-8 argomentazione superficiale e/o incompleta, con incoerenze, nell'uso dei connettivi | 7-1 argomentazione lacunosa o assente, con gravi incoerenze nell'uso dei connettivi | | 20 |
| Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. | 10-9 numerosi, pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale | 8-7 pertinenti e utilizzati in modo sempre appropriato | 6 pertinenti ma limitati | 5-4 talvolta inappropriati | 3-1 scarsi | | 10 |
| | | | | | Totale | | 100 |
| | | | | | /5 | | 20 |

La Commissione

Il Presidente

Prima prova scritta Tipologia C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Candidato _____ data _____

| INDICATORI | | | | | | pti | pti max |
|---|---|--|--|---------------------------------|--|-----|-----------|
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - | 5 testo ben organizzato e pianificato | 4 testo organizzato e pianificato | 3 testo schematico, ma nel complesso organizzato | 2 poco organizzato | 1 gravemente disorganico | | 5 |
| Coesione e coerenza testuale | 10-9 elaborato ben articolato | 8-7 elaborato coerente e organico | 6 elaborato lineare | 5-4 elaborato confuso | 3-1 elaborato incoerente e disorganico | | 10 |
| Ricchezza e padronanza lessicale - | 10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace | 8-7 lessico corretto e appropriato | 6 lessico complessivamente corretto | 5-4 lessico generico. | 3-1 lessico scorretto | | 10 |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|---|--|------------|
| Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura | 20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura | 16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura | 13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura | 10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura. | 7-1 numerosi e gravi errori | | 20 |
| Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali | 5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti | 4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati | 3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati | 2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi | 1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali | | 5 |
| Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | 10-9 argomentata, coerente, originale | 8-7 pertinente e abbastanza originale | 6 essenziale e/o generica | 5-4 poco significativa e superficiale | 3-1 non presente e/o non pertinente | | 10 |
| indicatori specifici (max 40 punti) | | | | | | | |
| Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione | 15-14 coerente e completa, rispetto di tutte le consegne | 13-11 coerente e adeguata, rispetto quasi completo delle consegne | 10-8 non sempre completa, rispetto delle consegne appena sufficiente | 7-5 superficiale, rispetto delle consegne non sufficiente | 4-1 lacunosa o assente, gravi carenze nel rispetto delle consegne | | 15 |
| Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione | 15-14 esposizione perfettamente ordinata e lineare | 13-11 esposizione complessivamente ordinata e lineare | 10-8 esposizione sufficientemente ordinata e lineare, | 7-5 esposizione poco congruente e parzialmente ordinata | 4- esposizione disorganica e incongruente | | 15 |
| Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | 10-9 conoscenza ampia e precisa, numerosi riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale | 8-7 conoscenza adeguata, riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo appropriato | 6 conoscenze e riferimenti culturali essenziali | 5-4 conoscenze e riferimenti culturali non significativi | 3-1 conoscenze frammentarie, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali | | 10 |
| | | | | | Totale | | 100 |
| | | | | | /5 | | 20 |

La Commissione

Il Presidente

COMMISSIONE _____

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Seconda Prova Scritta: SISTEMI E RETI

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

CANDIDATO/A _____ Data _____

| Indicatore (<i>correlato agli obiettivi della prova</i>) | Punteggio | Punteggio max per ogni indicatore (totale 20) |
|---|-------------------|--|
| Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina. | | 3 |
| Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento alla correttezza e alla completezza di: <ul style="list-style-type: none">• scelta di dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; | | 3 |
| <ul style="list-style-type: none">• descrizione, comparazione ed applicazione del funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione; | | 3 |
| <ul style="list-style-type: none">• configurazione, installazione e gestione di sistemi di elaborazione dati e reti; | | 4 |
| <ul style="list-style-type: none">• sviluppo di applicazioni informatiche per reti e/o servizi a distanza. | | 4 |
| Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici. | | 3 |
| PUNTEGGIO TOTALE: | <u> </u> | /20 |

I COMMISSARI

IL PRESIDENTE

| INDICATORE | LIVELLO | | | | |
|--|-----------------------------|---|---|---|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina. | <i>Livello non previsto</i> | Mostra conoscenze scarse e/o frammentarie. | Mostra conoscenze adeguate. | Mostra conoscenze complete e approfondite. | <i>Livello non previsto</i> |
| Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento alla correttezza e alla completezza di: <ul style="list-style-type: none"> scelta di dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; | <i>Livello non previsto</i> | La scelta di dispositivi e strumenti, in base alle loro caratteristiche funzionali, è incompleta e non corretta. | La scelta di dispositivi e strumenti, in base alle loro caratteristiche funzionali, è parzialmente completa e corretta. | La scelta di dispositivi e strumenti, in base alle loro caratteristiche funzionali, è completa e corretta. | <i>Livello non previsto</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> descrizione, comparazione ed applicazione del funzionamento di dispositivi e strumenti relativi alle reti | <i>Livello non previsto</i> | Frammentaria descrizione, comparazione ed applicazione del funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione. | Parziale descrizione, comparazione ed applicazione del funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione. | Completa descrizione, comparazione ed applicazione del funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione. | <i>Livello non previsto</i> |
| <ul style="list-style-type: none"> configurazione, installazione e gestione di sistemi di elaborazione dati e reti; | <i>Livello non previsto</i> | Non riesce a configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti. | Riesce in modo parzialmente corretto e completo a configurare, installare e gestire sistemi di | Riesce in modo quasi del tutto corretto ma non completo a configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti. | Riesce in modo corretto e completo a configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti. |

| | | | | | |
|---|-----------------------------|---|--|--|-------------------------------|
| | | | elaborazione dati e reti. | | |
| <ul style="list-style-type: none"> sviluppo di applicazioni informatiche per reti e/o servizi a distanza. | <i>Livello non previsto</i> | Sviluppo del tutto incompleto e non corretto. | Sviluppo parzialmente corretto e completo | Sviluppo quasi corretto e completo. | Sviluppo completo e corretto. |
| Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici. | <i>Livello non previsto</i> | Il procedimento è illustrato in maniera scarsamente comprensibile ed è poco chiaro. Le informazioni sono parziali e frammentate. Non è in grado di argomentare, collegare e sintetizzare le informazioni e/o di utilizzare linguaggi tecnici specifici. | Il procedimento è illustrato in maniera comprensibile. Le informazioni sono complete e organizzate in modo accettabile. Utilizza il linguaggio tecnico, ma non sempre in modo appropriato. | Il procedimento è illustrato in maniera dettagliata. Il lavoro è presentato in maniera precisa e critica. Le informazioni sono complete e opportunamente collegate tra loro. Utilizza con ottima pertinenza il linguaggio tecnico. | <i>Livello non previsto</i> |

8.2 Griglia di valutazione della prova orale

CANDIDATO/A _____

Data _____

| 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 | | | | |

I COMMISSARI

IL PRESIDENTE

8.3 Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni.

Sono state effettuate una simulazione della prima prova scritta e una simulazione della seconda prova scritta.

8.6. Altre eventuali attività in preparazione dell'Esame di Stato.

I docenti, nelle verifiche finali per la valutazione del profitto, effettueranno simulazioni del colloquio.

Il presente documento è condiviso in tutte le sue parti dai docenti che hanno operato con il gruppo degli studenti costituenti la classe.

Allegati:

- 1) programmi svolti.
- 2) relazioni finali.

Pomigliano d'Arco, 15 maggio 2024

9. Programmi svolti

Istituto Tecnico Settore Tecnologico “EUGENIO BARSANTI” di Pomigliano d’Arco (NA)

PROGRAMMA SVOLTO – Classe VA Informatica – A.S. 2023/24

ITALIANO

Docente: ROSA MONACO

Tendenze del Romanticismo nella letteratura italiana

- Un classico romantico, **Giacomo Leopardi**: profilo biografico, pensiero e poetica dei *Canti*.

La letteratura dell’Italia unita a confronto con la letteratura straniera

- Evoluzione del genere romanzo in Francia: realismo e naturalismo.
- Evoluzione del genere romanzo in Italia: da Manzoni al Verismo.
- **Giovanni Verga**: profilo biografico, pensiero, poetica, stile e lingua.
- Raccolte di novelle e romanzi veristi: *Vita de’ campi*, *Novelle rusticane*, *Il ciclo dei vinti* (*I Malavoglia*, *Mastro Don Gesualdo*).

Aspetti del Decadentismo in Pascoli e D’Annunzio

- Il Decadentismo: origini, definizione, temi, protagonisti.
- La poesia simbolista.
- **Giovanni Pascoli**: profilo biografico, pensiero, poetica de *Il fanciullino*, novità delle scelte stilistiche e contenutistiche.
- Le raccolte poetiche *Myricae* e *I canti di Castelvecchio*.
- **Gabriele D’Annunzio**: profilo biografico, pensiero e posizioni politiche.
- La poetica dannunziana, la continuità tra arte e vita: estetismo, superomismo, panismo.
- Altri aspetti della poetica dannunziana: la fase “della bontà”, il poeta vate, il notturno.
- *Il piacere*.
- *Le Laudi*.

Movimenti di avanguardia in Italia e in Europa nel primo Novecento

- Il concetto di avanguardia artistica e letteraria.
- Il **Futurismo**.
- Filippo Tommasi Marinetti e il *Manifesto del Futurismo*.
- Poesia e teatro futuristi.

La narrativa europea ed italiana tra le due guerre

- La figura dell’inetto e la frammentazione dell’io.
- **Italo Svevo**: profilo biografico, contesto europeo, rapporti con la psicoanalisi, sviluppi del romanzo.
- Evoluzione della figura dell’inetto nei romanzi *Una vita*, *Senilità* e *La coscienza di Zeno*.
- **Luigi Pirandello**: profilo biografico, la vita come teatro, poetica de *L’umorismo*.
- L’io frammentato e il concetto di machera nei romanzi *Il fu Mattia Pascal* e *Uno, nessuno e centomila*.
- Dalle novelle al teatro: la raccolta *Novelle per un anno*, le opere teatrali del “teatro nel teatro” *Sei personaggi in cerca d’autore* e *Enrico IV*.

Linee di tendenza della poesia italiana della prima metà del Novecento

- Ermetismo, linea “novecentesca”, linea “antinovecentesca”.
- **Giuseppe Ungaretti**: profilo biografico, novità della poetica e dello stile.
- Le raccolte poetiche: *L'allegria*, *Sentimento del tempo*, *Il dolore*.
- **Eugenio Montale**: profilo biografico, pensiero e poetica, peculiarità dello stile.
- Le raccolte poetiche: *Ossi di seppia*, *Le occasioni*.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

LA DOCENTE

Prof.ssa *Rosa Monaco*

STORIA

Docente: ROSA MONACO

Il lungo Ottocento

- L'Europa e l'Italia dei moti liberali ed indipendentisti.
- Il 1848 e la primavera dei popoli.
- Processi di unificazione italiana e tedesca.
- Destra e Sinistra storica in Italia.
- La seconda rivoluzione industriale.
- L'imperialismo di fine Ottocento.

Inizio secolo, guerra e rivoluzione

- La Belle Époque in Europa.
- L'età giolittiana in Italia.
- La Grande guerra.
- La rivoluzione sovietica.

Europa e Stati Uniti tra le due guerre

- La Repubblica di Weimar.
- La crisi del '29 e il *New Deal*.
- L'URSS di Stalin.
- La tenuta del sistema liberale in Francia e Gran Bretagna.
- La crisi del sistema liberale in Italia.

Dittatura, totalitarismo e Seconda guerra mondiale

- Il ventennio fascista in Italia.
- Il regime totalitario nazista in Germania.
- Verso il secondo conflitto mondiale: l'Italia fascista e la costruzione dell'Impero delle terre d'Oltremare, la guerra civile spagnola, l'espansionismo nazista in Europa centro-orientale, il nazionalismo del Giappone.
- La Seconda guerra mondiale.
- Dalle leggi razziali e antisemite di Germania e Italia alla tragedia della Shoa.
- Caduta del fascismo, guerra di liberazione e resistenza in Italia.

Il secondo dopoguerra

- L'Italia del secondo dopoguerra: repubblica e Costituzione.
- Cenni sulla guerra fredda.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

LA DOCENTE

Prof.ssa Rosa Monaco

LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE

Docente: EMILIA PANE

Grammar (Libro: Identity B1 to B1. Carla Leonard, Elizabeth Sharman):

- Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Past Continuous.
- Present Perfect/ Present Perfect Continuous (since and for).
- Future: Present Simple, Present Continuous with Future Meaning, Will, To Be Going To, Shall, Future Past.
- Must/ Have to (present, past, future and conditional).
- Can (present, past and future).
- Conditional (present and past).
- If Conditional (Zero, First, Second and Third).
- Need.
- Used to.

Technical English (Libro: Clickable. Cristina Oddone):

- Digital security (Malware: a threat for your computer. Virus, Trojan, Worm, Spyware, Phishing and Catphishing).
- Files and databases.
- Team Working.
- Health and Safety.

Invalsi (Libro: Ultimate Invalsi Updated Edition. Gillian Hammond, Caroline Henderson, Keren Allright – Jonnel Licari):

Pag. 7,9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 20, 21, 30, 31, 35, 52, 53, 54, 56, 65, 66, 67, 68, 69, 73, 88, 95, 96, 104, 108, 148, 149, 170.

MATEMATICA

Docente: ROBERTA DI NUNZIO

Funzioni, e loro proprietà

- . Funzioni reali di variabile reale
- . Dominio di una funzione
- . Proprietà delle funzioni
- . Funzioni inversa
- . Funzione composta

Calcolo dei limiti e continuità

- . Operazioni sui limiti
- . Forme indeterminate
- . Limiti notevoli
- . Funzioni continue
- . Punti di discontinuità
- . Asintoti
- . Grafico probabile di una funzione

Derivate

- . Derivate di una funzione
- . Derivate fondamentali
- . Operazioni con le derivate
- . Derivata di una funzione composta
- . Derivate di ordine superiore al primo
- . Retta tangente

Teoremi del calcolo differenziale , massimi, minimi e flessi

- . Teoremi del calcolo differenziale (Fermat, Rolle e Lagrange)
- . Funzioni crescenti e decrescenti e derivate
- . Massimi, minimi e flessi

Studio delle funzioni

- . Studio di una funzione
- . Funzioni polinomiali
- . Funzioni razionali fratte

- . Funzioni trascendenti
- . Grafici di una funzione e della sua derivata

Integrali (Cenni)

- . Integrale indefinito
- . Integrale definito

Pomigliano D'Arco, 15/05/2024

LA DOCENTE

Prof.ssa *Roberta Di Nunzio*

INFORMATICA

Docenti: PAOLINA NAPOLITANO, ORSOLINA GUADAGNO

Unità 1: Nozioni generali sulle basi di dati

- I modelli per il database con evoluzione storica
- Modello relazionale,
- La gestione del database
- Proprietà ACID

Unità 2: Modello concettuale diagramma E/R

- Modellazione dei dati
- Entità
- Classificazione e rappresentazione degli attributi (semplici, composto, multiplo),
- Cardinalità degli attributi, attributi opzionali e attributi obbligatori
- Il concetto di valore NULL. Identificatori (attributi chiave)
- Le associazioni o relazioni, grado dell'associazione, gli attributi dell'associazione
- Entità deboli e entità forti. Cardinalità massima e minima
- Tipi di associazioni/relazioni: 1 a 1, 1 a N, N a N

Unità 3: Modello logico relazionale

- Traduzione del modello E/R nel modello relazionale
- Il mapping delle entità e degli attributi
- Il mapping delle associazioni binarie 1 a N, 1 a 1, N a N

Unità 4: Teoria della Normalizzazione

- Concetto di Ridondanza, anomalie da modifica, da inserzione e cancellazione
- La prima forma normale o forma atomica
- La seconda e terza forma normale: regole di traduzione.

Unità 5: Linguaggio SQL

- DDL: Create Table, Alter table
- DML: Insert
- Query: SELECT semplici, INNER JOIN, Operatori like, Order by, where

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

I DOCENTI

Prof.ssa *Paolina Napolitano*

Prof.ssa *Orsolina Guadagno*

SISTEMLE RETI

Docenti: PINA BERGAMO, SALVATORE L'AROCCHA

Unità 1: Tecniche di crittografia per l'Internet Security

- L'internet security
- La crittografia (simmetrica e asimmetrica)
- Gli algoritmi di crittografia DES, RSA ed AES
- La firma digitale e gli enti certificatori

Unità 2: Efficienza e sicurezza nelle reti locali

- STP: il protocollo di comunicazione tra gli switch
- Le reti locali virtuali (VLAN)
- Il firewall e le ACL
- Il proxy server
- Le tecniche NAT e PAT
- La DMZ

Unità 3: Le reti private virtuali (VPN)

- Le caratteristiche di una Virtual Private Network
- La sicurezza nelle VPN
- I protocolli per la sicurezza nelle VPN
- VPN di fiducia e sicure
- Le VPN per lo streaming, il gaming e l'home banking

Unità 4: Le reti wireless

- Classificazione delle reti senza filo (WPAN, WLAN, WMAN, WWAN)
- La sicurezza nelle reti wireless (crittografia e autenticazione)

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

I DOCENTI

Prof.ssa Pina Bergamo

Prof. Salvatore L'Arocca

TPSIT

Docenti: ARMANDO PETRELLA, ALBA FERRENTINO

UDA n°1 – PROGETTARE E UTILIZZARE WEB SERVICE

I sistemi distribuiti;
Le architetture orientate ai servizi;
I web service;
Il protocollo http;
I web service SOAP;
I web service REST;
I formati MIME: xml e json;

UDA n° 2 – APPLICAZIONI JAVA PER LA COMUNICAZIONE IN RETE

I socket e i protocolli per la comunicazione di rete;
La connessione tramite i socket;

UDA n° 3 – APPLICAZIONI CLIENT/SERVER CON AJAX

Concetti di base di JavaScript e la manipolazione del DOM;
Concetti di base di PHP;
Concetti fondamentali di AJAX: XMLHttpRequest (XHR) e Fetch;
Gestione delle richieste AJAX lato server utilizzando PHP;
La connessione al database MySQL;

*UDA n° 4 – INTRODUZIONE AL
LINGUAGGIO PYTHON*

Fondamenti della programmazione Python;
Programmazione orientata agli oggetti in Python

*UDA n° 5 – FRAMEWORK PER
APPLICAZIONI MOBILI
MULTIPIATTAFORMA*

Le architetture mobili:
I principali framework di sviluppo di applicazioni mobili basate su Python:
Il framework Kivy;
Lo sviluppo di una applicazione mobile con Kivy;

Attività laboratoriali

- Sviluppo di un web service restful in java;
- Utilizzo di web service rest in java e jsp;
- Utilizzo di web service rest in javascript;
- Test dei web services mediante libreria Python requests;
- Installazione e configurazione EasyPHP e XAMPP;
- Utilizzo di AJAX nella interrogazione di database MySQL;
- Operazioni CRUD con MySQL e AJAX

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

I DOCENTI

Prof. Armando Petrella

Prof.ssa Alba Ferrentino

GESTIONE DEL PROGETTO ED ORGANIZZAZIONE D’IMPRESA

Docenti: ANGELO MANGANIELLO, ORSOLINA GUADAGNO

Sezione 1: Organizzazione d’impresa

Modulo 1: Economia e microeconomia

- Il modello microeconomico marginalista.
- Domanda. Offerta.
- Azienda e concorrenza.
- Mercato e prezzo.
- Azienda e profitto. Il bene informazione.
- Switching cost e lock-in.
- Economia di scala e di rete.
- Outsourcing.

Modulo 2: Organizzazione aziendale

- Cicli aziendali.
- Stakeholder.
- L’organizzazione.
- Modelli di organizzazione.
- Tecnostruttura e Sistema Informativo.
- Tecnostruttura: ERP e logica dell’MRP.
- Pianificare gli ordini e le scorte.
- Tecnostruttura: Web Information System.
- Struttura di un Web Information Service.

Sezione 2: Gestione Progetto

Modulo 1: La Progettazione

- Progetto e Project Management.
- PMBOK.
- WBS e GANTT.
- Tempi.

Appendice: CLIL

Modulo 1: Introduction to CLIL Methodology: meaning and concepts

Modulo 2: IT Management and software engineering

Pomigliano d’Arco, 15/05/2024

I DOCENTI

Prof. Angelo Manganiello, Prof.ssa Orsolina Guadagno

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: CIRO VITIELLO

Gli obiettivi di apprendimento inerenti alle scienze motorie e sportive che caratterizzano la programmazione, sono divisi in specifici ambiti. I vari ambiti, uguali nel primo biennio, secondo biennio e quinto anno, si differenziano per le conoscenze e abilità da apprendere e fondano l'individualizzazione della proposta di apprendimento (teorico e pratico) sulla rilevazione della difficoltà che ciascun allievo incontra nel conseguire determinati obiettivi.

Visto il quadro essenziale di riferimento e azioni di supporto e sostegno per l'Educazione Fisica in sicurezza, inviato in data 11 settembre 2020 dal *COORDINAMENTO REGIONALE EDUCAZIONE FISICA E SPORTIVA (Ufficio Scolastico Regionale per la Campania)*, la programmazione didattica si adatterà ai contenuti, obiettivi e finalità delle attuali esigenze.

Inizialmente, le uda sono state programmate tenendo presente la possibilità di far lavorare gli alunni sia singolarmente che in gruppo, cercando di seguirli passo dopo passo nello svolgimento del lavoro da conseguire. Considerando gran parte del lavoro svolto nel primo periodo si cercherà comunque di portare a termine le attività raggiungendo gli obiettivi prefissati nella programmazione iniziale e tenendo comunque conto il più possibile delle ore di lavoro destinate alle singole uda, cercando di lavorare con approfondimenti utili alle conoscenze e competenze degli alunni.

Si terrà presente delle difficoltà degli alunni semplificando il lavoro nel caso di necessità.

Indicazioni normative:

- distanziamento fisico*
- igiene accurata delle mani*
- layout degli spazi e scelta attenta delle attività da proporre*
- pulizia e sanificazione degli ambienti e degli attrezzi utilizzati*
- aerazione*

Il programma effettivamente svolto in classe è stato il seguente:

Per la particolare specificità della disciplina per quanto riguarda la parte pratica non è possibile stabilire una scansione temporale precisa anche perché molti contenuti vengono trattati e ripresi varie volte durante tutto l'anno scolastico in quanto correlati tra di loro.

POTENZIAMENTO DELLE CAPACITA' CONDIZIONALI

OBIETTIVO GENERALI: Migliorare la condizione fisico-motoria generale, agendo sugli aspetti condizionali del movimento.

CONTENUTI: Esercizi a carico naturale e in sovraccarico, esercizi di opposizione e resistenza, esercizi con attrezzi (funicella, palla medica, spalliera, trave, plinti, ecc), esercizi di mobilizzazione articolare, esercizi di allungamento muscolare con tecniche di stretching, corsa con durata e ritmi progressivamente crescenti, prove ripetute su distanze brevi. Attività motoria finalizzata all'incremento della rapidità e finalizzati alla pratica sportiva: esercitazioni propedeutiche alla corsa veloce (esercizi di reattività, andature atletiche, scatti con partenze variate, ecc.); staffette. Esercizi del correre, del saltare, andature atletiche proposte con metodo continuo (resistenza aerobica) ed intervallato (resistenza anaerobica) per la pratica sportiva.

IL CORPO UMANO

OBIETTIVO GENERALE: Applicare le proprie conoscenze per migliorare il proprio benessere psico-fisico.

CONTENUTI: Struttura delle articolazioni maggiormente sollecitate nei vari sport trattati; gli effetti

del movimento sulle articolazioni e come preservarle. Approfondimenti sul sistema cardiocircolatorio e respiratorio. La colonna vertebrale: curve fisiologiche e patologiche; paramorfismi e dismorfismi della colonna vertebrale e degli arti inferiori: la postura corretta. Come prevenire le patologie dovute ad una scorretta postura.

SPORT E BENESSERE

OBIETTIVO GENERALE: Riconoscere il valore educativo e formativo delle scienze motorie e sportive. Individuare elementi di rischio ambientale legati all'attività motoria, adottare comportamenti adeguati per evitare infortuni a sé e agli altri.

CONTENUTI: Approfondimento su salute dinamica, i rischi della sindrome ipocinetica, Attività motoria e benessere: influenza sull'apparato cardio – circolatorio; conoscenza sulle norme di comportamento in caso di infortunio: epistassi, distorsione, lussazione, fratture, ferite; trauma cranico, trauma di colonna; svenimento, stiramento, strappo, crampi, colpo di sole e colpo di calore. Approfondimenti sui principi nutrizionali. Il doping e le principali sostanze dopanti.

POSTURA

Ho riscontrato che in tutti gli alunni sono presenti paramorfismi dovuti all' ipocinesia, per questo motivo, molte lezioni pratiche sono state dedicate al miglioramento dell'assetto posturale dei ragazzi.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

IL DOCENTE

Prof. Ciro Vitiello

RELIGIONE CATTOLICA

Docente: ANNA CICCONE

Uda n° 1 LA VOCAZIONE ALL'AMORE

Amare: vocazione e comandamento

La sessualità

Il matrimonio e la famiglia

Convivenze e unioni di fatto

Amare, servire e costruire legami

Uda n° 2 VIVERE IN SOCIETÀ

I principi fondamentali della dottrina sociale

Senso dello Stato e valore della politica

Principi fondamentali della Costituzione e valori cristiani

Democrazie e dittature

La laicità dello Stato e il ruolo della religione in Italia

Il lavoro

Uda n° 3 L'ATEISMO CONTEMPORANEO

Ateismo, agnosticismo e indifferenza religiosa

Feuerbach, Marx, Freud e Nietzsche

EDUCAZIONE CIVICA

L'impegno per la giustizia

IL dialogo tra culture e religioni diverse

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

LA DOCENTE

Prof.ssa Anna Ciccone

10. Relazioni finali

Istituto Tecnico Settore Tecnologico “EUGENIO BARSANTI” di Pomigliano d’Arco (NA)

RELAZIONE FINALE – Classe VA Informatica – A.S. 2023/24

ITALIANO E STORIA

Docente: ROSA MONACO

La classe 5 A, formata in fase finale da 20 studenti, tutti maschi, è risultata nel corso di quest’anno scolastico alquanto omogenea per comportamento, partecipazione, impegno e frequenza: infatti, nella media, gli allievi hanno risposto positivamente agli stimoli didattici, sono stati interessati alle attività proposte, si sono relazionati proficuamente con la docente e tra pari, sono stati pronti a collaborare e ad aiutarsi, sono stati corretti e rispettosi nel dialogo d’aula.

Per ciò che concerne le due discipline di insegnamento, oltre agli obiettivi di apprendimento propri delle materie, previsti a conclusione del ciclo di studi e coerenti con il PECUP, l’azione didattica ha inteso stimolare lo spirito critico, e rafforzare e potenziare le abilità espressive ed espositive, scritte e orali, in chiave interdisciplinare – storico-letteraria – e multidisciplinare.

A tal fine, lo studio della Letteratura italiana non ha potuto prescindere dal contesto storico-sociale in cui i fenomeni artistici sono nati e si sono sviluppati, così come da un raffronto con le coeve manifestazioni letterarie europee e internazionali; fondamentale è stata l’analisi dei testi narrativi e poetici degli autori scelti come più rappresentativi della nostra letteratura tra primo Ottocento e metà Novecento, disamina che ha incentivato anche la comparazione tra autori e correnti letterarie, con lo scopo di ravvisare differenze e analogie. Inoltre, sono state individuate tematiche che potessero incoraggiare la riflessione personale degli allievi, sia perché di stringente attualità, sia perché ancorabili al loro vissuto personale.

La didattica della Storia è stata mirata, invece, al superamento dello studio mnemonico e parcellizzato degli eventi storici, e all’acquisizione di un metodo che mettesse gli studenti in condizione di individuare e ragionare su cause ed effetti degli avvenimenti cruciali della storia contemporanea otto-novecentesca, di collegarli e compararli in un’ottica sincronica e diacronica, e di contestualizzare e interpretare le fonti più varie (dipinti e fotografie; articoli di giornale; discorsi, dichiarazioni e manifesti politici; saggi storiografici; carte storiche; manifesti pubblicitari).

Infine, per entrambe le discipline, gli alunni sono stati spronati alla costruzione autonoma di mediatori didattici funzionali all’apprendimento, quali mappe concettuali e mentali, tabelle, schemi e infografiche.

Sebbene con le dovute differenze disciplinari, per tutte e due le materie di insegnamento i metodi adottati sono stati improntati alla didattica attiva e costruttivista – per cui alle lezioni frontali si sono alternate le più numerose lezioni partecipate e dialogate – e cooperativa.

Per citare alcuni esempi operativi, ad introduzione di ogni nuovo argomento, prerequisiti e preconcoscenze sono stati rievocati grazie alla pratica del brainstorming, condotto tramite domande-stimolo; diversi contenuti sono stati

presentati sotto forma di problem posing, per cui erano richieste risposte di problem solving; e tra le forme di cooperative learning, si è sperimentato con successo il peer tutoring nelle attività di recupero e consolidamento.

Le tematiche di Educazione civica, invece, sono state affrontate tramite la discussione guidata e la didattica laboratoriale, praticata, con l'ausilio degli strumenti informatici, per piccoli gruppi di livello.

Oltre che dell'accertamento degli obiettivi di apprendimento disciplinari, la valutazione ha tenuto conto della frequenza, dell'attenzione e della partecipazione all'attività didattica, dell'impegno nello studio, del senso di responsabilità e di cooperazione, della puntualità e del rispetto delle consegne, e dell'autonomia raggiunta.

Seppure con le consuete differenze di livello, e con maggiore o minore grado di assimilazione e approfondimento dei contenuti proposti, nella media le finalità di entrambe le discipline sono state acquisite dagli studenti; alcuni allievi, inoltre, hanno dimostrato particolare propensione e motivazione allo studio delle due materie, distinguendosi per capacità di esposizione e argomentazione, di rielaborazione personale, e di collegamento interdisciplinare e multidisciplinare.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

LA DOCENTE

Prof.ssa *Rosa Monaco*

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Docente: EMILIA PANE

La classe 5A è formata da 20 alunni frequentanti. Gli alunni appartengono a famiglie di livello sociale medio basso. La maggioranza di essi, tranne alcune eccezioni, proviene da un ambiente socio-familiare carente in fatto di stimolazioni culturali. A livello disciplinare alcuni alunni hanno mostrato vivacità a volte eccessiva. Il percorso didattico della classe è risultato alquanto discontinuo nella disciplina a causa dello scarso impegno domestico e della partecipazione alle attività didattiche, talvolta poco attiva; tuttavia ciò non ha costituito un ostacolo definitivo al processo di crescita degli alunni che comunque hanno mostrato versatilità e prontezza nella acquisizione di nuove metodologie ed elaborazione degli argomenti oggetto di studio.

La classe si presenta, per attitudine e profitto, alquanto eterogenea: un piccolo gruppo si distingue per capacità intellettive, per completezza di preparazione e per autonomia nell'organizzazione del lavoro. Tra alcuni di questi si distinguono delle eccellenze per la loro preparazione e partecipazione a progetti extracurricolari e per il proficuo impegno profuso nel lavoro domestico. Un altro gruppo, numericamente più consistente, si è attestato su livelli medio-bassi, un ultimo, infine ha mostrato scarsa partecipazione alle attività didattiche e un impegno discontinuo. Va tuttavia precisato che tale risultato è in alcuni casi frutto della massima intensità possibile dello sforzo intellettuale, in altri il frutto di una scelta, attraverso la quale si è inteso raggiungere il massimo risultato con il minimo sforzo. Si è cercato di costruire ambienti favorevoli di apprendimento capaci di sollecitare la partecipazione la curiosità e la motivazione degli studenti, sollecitandoli a partecipare il più possibile agli argomenti e alle esercitazioni. Così facendo si è rilevato che gli studenti hanno mostrato più interesse, curiosità e collaborazione tra loro. Il momento più costruttivo è stato l'aiuto reciproco, in special modo quando si è cercato di affiancare uno studente eccellente, capace di trasmettere competenze abilità a quelli in difficoltà, creando pair work o group work. Lo scopo è stato quello di sapersi relazionare con i propri studenti e saper utilizzare diverse strategie educative, con un linguaggio semplice, in modo che tutti gli alunni potessero recepire al meglio la proposta didattico-formativa e fondando i propri metodi sulla partecipazione attiva degli studenti. Il risultato positivo è stato raggiunto dalla maggior parte della classe. Le verifiche scritte sono state articolate sotto forma di esercizi di tipo tradizionale su argomenti specifici trattati nel corso dell'anno. Sono state svolte numerose simulazioni prove Invalsi, adottando un libro per le prove Invalsi per poter raggiungere un buon livello di inglese. Le verifiche orali sono state mirate alla valutazione delle capacità di ragionamento e ai progressi perseguiti nella chiarezza e nella proprietà di espressione degli allievi.

Pomigliano D'Arco, 15/05/2024

LA DOCENTE

Prof.ssa Emilia Pane

MATEMATICA

Docente: ROBERTA DI NUNZIO

La classe 5°A INFORMATICA è composta da 20 alunni, provenienti tutti dalla quarta A. Nella classe non ci sono allievi BES. La classe si presenta abbastanza eterogenea per quanto riguarda la preparazione di base e la partecipazione alle lezioni. Infatti una parte degli allievi mostra un certo interesse per l'insegnamento della matematica, è animata da sufficiente buona volontà e presenta una preparazione di base soddisfacente, mentre una parte è costituita da alunni che incontrano difficoltà nello studio della matematica per lacune preesistenti; Il primo periodo dell'anno scolastico è stato, pertanto, dedicato al recupero degli argomenti del programma svolto durante il quarto anno.

Nel complesso quasi tutta la classe ha raggiunto un livello almeno soddisfacente.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

LA DOCENTE
Prof.ssa *Roberta Di*
Nunzio

INFORMATICA

Docenti: PAOLINA NAPOLITANO, ORSOLINA GUADAGNO

Le docenti hanno curato l’insegnamento di informatica negli ultimi tre anni di corso, ed in aula c’è stato nel complesso un discreto clima costruttivo e collaborativo, nonostante delle fasi oscillanti negli ultimi due anni.

Lo svolgimento delle lezioni ha seguito in parte il libro di testo in adozione. I contenuti sono stati ampiamente integrati con dispense e spiegazioni fornite dal docente. I vari moduli sono stati trattati, in generale, in modo approfondito, ma qualche argomento è stato affrontato in modo meno accentuato e preciso. Gli studenti sono mediamente dotati di buone potenzialità, sebbene un piccolo gruppetto è stato sollecitato più del dovuto.

Gli alunni nel complesso hanno raggiunto un livello sufficiente, con qualche eccellenza.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

I DOCENTI

Prof.ssa Paolina Napolitano

Prof.ssa Orsolina Guadagno

SISTEMLE RETI

Docenti: PINA BERGAMO, SALVATORE L'AROCCA

La classe 5A di informatica è composta di 20 alunni (originariamente 21, uno trasferitosi all'estero nello scorso dicembre). Dal punto di vista della preparazione, la classe risulta divisa in due parti. Una parte degli alunni partecipa al dialogo didattico, per cui risulta avere una preparazione medio-alta nella disciplina. La seconda parte invece partecipa poco attivamente e ciò si ripercuote sulla preparazione che risulta essere di livello al limite della sufficienza. Nel complesso però la classe ha raggiunto nel tempo un livello di maturazione e di crescita.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

I DOCENTI

Prof.ssa Pina Bergamo

Prof. Salvatore L'Arocca

TPSIT

Docenti: ARMANDO PETRELLA, ALBA FERRENTINO

La classe 5A di informatica del 2023/2024 risulta essere formata da 20 alunni. In generale la classe, per quanto riguarda la disciplina TPSIT, è su un livello medio per il profitto generale, con alcuni alunni con livello alto.

La principale difficoltà nell’ apprendimento è stata il mancato impegno della maggioranza degli studenti, sebbene alcuni si siano distinti per il loro buon impegno. Si è notato un metodo di studio immaturo, caratterizzato principalmente da un approfondimento degli argomenti solo poco prima delle verifiche durante l’anno scolastico. Questo approccio ha portato alcuni studenti meno predisposti a una preparazione superficiale senza sviluppare adeguatamente gli argomenti.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

I DOCENTI

Prof. Armando Petrella

Prof.ssa Alba Ferrentino

GESTIONE DEL PROGETTO ED ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

Docenti: ANGELO MANGANIELLO, ORSOLINA GUADAGNO

La Classe VA è composta da 20 alunni dalla preparazione di base e dall'attitudine allo studio perlopiù eterogenee.

I docenti conoscono la classe dal triennio, nonostante il docente teorico abbia intervallato diverse materie di indirizzo nel corso di questi anni.

Il suddetto docente conoscendo la classe nello specifico per aversi occupato anche del coordinamento di classe, può affermare che gli studenti hanno dimostrato una grande maturazione e crescita, soprattutto per un gruppetto che non risultava molto scolarizzato e motivato.

Dopo un momento iniziale di diffidenza verso la materia, non considerandola affine alle altre, la classe ha dimostrato maggiore interesse.

Ciò nonostante, il gruppo classe è piuttosto vario in termini di profitto e impegno. Ci sono studenti diligenti, attenti e seri, mentre altri si accontentano della sufficienza e non dimostrano particolare solerzia nello studio.

La programmazione degli argomenti è stata svolta in modo sistematico e mirato, con l'obiettivo di fornire le nozioni basilari per la gestione dei progetti e dell'organizzazione di impresa. Si è cercato infatti di costruire una formazione di base solida e completa per gli studenti, utile sia a chi vuole continuare gli studi, sia a chi deve affrontare il mondo del lavoro.

In sintesi, la classe ha dimostrato un'evoluzione positiva, passando da un iniziale scetticismo verso la materia a un forte coinvolgimento e interesse per gli argomenti trattati. Pur essendo varia in termini di profitto e impegno, quasi tutti hanno dimostrato un forte interesse per le tematiche affrontate.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

I DOCENTI

Prof. Angelo Manganiello, Prof.ssa Orsolina Guadagno

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: CIRO VITIELLO

La classe ha evidenziato un comportamento corretto sia nei confronti del docente sia nel contesto "gruppo", in quanto fra i ragazzi si è sviluppata quell'armonia e quello spirito di aggregazione che ha permesso una maggiore efficacia dell'azione complessiva della scuola. Gli alunni hanno mostrato un sufficiente interesse ed una partecipazione costante alle lezioni svolte durante l'anno.

In generale sono state osservate le basilari regole comportamentali e disciplinari, sono state osservate le regole di convivenza scolastica e rispetto reciproco.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti, con livelli diversificati per i vari alunni, i seguenti obiettivi in termini di: conoscenze, competenze, capacità.

Padroneggiare gli aspetti non verbali della comunicazione;

Conoscono i principi fondamentali della teoria e metodologia dell'allenamento;

Hanno appreso che l'attività sportiva ha una valenza educativa nei diversi contesti sociali;

Curano l'alimentazione relativa al fabbisogno calorico quotidiano;

Conoscono i principi generali della rianimazione cardio-polmonare;

Conoscono i danni provocati dal fumo, droga e alcol.

Non è stato necessario ricorrere a provvedimenti disciplinari rilevanti in quanto sono state sempre osservate le regole di convivenza scolastica e rispetto reciproco. Gli allievi hanno sempre agito in piena collaborazione anche nei confronti di chi ha presentato qualche disagio o lacune dal punto di vista formativo.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

IL DOCENTE

Prof. Ciro Vitiello

RELIGIONE CATTOLICA

Docente: ANNA CICCONE

La classe 5A risulta costituita da allievi provenienti da un contesto socioeconomico e culturale alquanto eterogeneo. Nel corso dell'anno scolastico essi, sul piano comportamentale, hanno sempre evidenziato un atteggiamento responsabile e collaborativo, nonché rispetto delle norme e correttezza nei rapporti interpersonali, favorendo un clima di armonia e di fattiva operosità. Riguardo all'aspetto didattico gli allievi sono apparsi attenti e disponibili all'ascolto e, in particolare, relativamente a problematiche di attualità di interesse rilevante, hanno interagito in modo pertinente con domande ed interventi. Hanno dimostrato, inoltre, un'effettiva partecipazione alle lezioni attraverso la rielaborazione e la valutazione critica. Il piano di lavoro programmato è stato svolto regolarmente e ha mirato al potenziamento sistematico sia delle competenze chiave di cittadinanza attiva sia di quelle proprie dell'insegnamento, secondo le scansioni per abilità e conoscenze. Le finalità generali sono state perseguite, giungendo a esiti in positiva evoluzione in relazione ai diversi livelli di partenza e alle capacità individuali. A riguardo, è emerso un folto gruppo che ha mostrato interesse vivo, impegno costante e partecipazione attiva, conseguendo un eccellente livello di preparazione, mentre per la restante parte della classe i risultati sono da ritenersi soddisfacenti. Varie le attività proposte e diversi gli argomenti trattati, non solo di carattere disciplinare, ma anche inerenti all'insegnamento di Educazione Civica, affrontati, per quanto possibile, in modo interattivo. Particolare cura, altresì, si è avuta per gli allievi che hanno mostrato carenze di base, attivando azioni di diversificazione/adattamento dei contenuti disciplinari. In questa prospettiva si è fatto ricorso a metodologie quali: lezione frontale e/o dialogica, cooperative learning, problem solving, role playing, brainstorming, lezione multimediale. L'utilizzo di strumenti come: libro di testo, Bibbia, documenti del Magistero della Chiesa, supporti multimediali, letture di approfondimento e di carattere interdisciplinare hanno contribuito ad ampliare l'orizzonte conoscitivo.

La verifica, periodica e sistematica, atta ad accertare il raggiungimento degli obiettivi programmati è stata effettuata attraverso prove oggettive, test, questionari, riflessioni, considerazioni personali e ricerche. Per la valutazione, infine, si è tenuto conto oltre che delle competenze acquisite, anche della frequenza, dell'interesse, dell'impegno e della partecipazione al dialogo educativo.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2024

LA DOCENTE

Prof.ssa Anna Ciccone

11. Il Consiglio di Classe (Firme)

| COGNOME NOME | Disciplina/e | FIRMA |
|---------------------|----------------------------|--------------|
| Napolitano Paolina | Informatica | |
| Petrella Armando | TPSIT | |
| Ciccione Anna | Religione | |
| Guadagno Orsolina | Lab. Informatica e GPOI | |
| Bergamo Pina | Sistemi e Reti | |
| Vitiello Ciro | Scienze motorie e sportive | |
| Pane Emilia | Inglese | |
| L'Arocca Salvatore | Lab. sistemi e reti | |
| Di Nunzio Roberta | Matematica | |
| Monaco Rosa | Italiano/ Storia | |
| Manganiello Angelo | GPOI | |
| Ferrentino Alba | Lab. TPSIT | |
| | | |