



Istituto Tecnico Settore Tecnologico “EUGENIO BARSANTI”

POMIGLIANO D'ARCO (NA)
Codice Istituto NATF040003

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE V SEZ. A INFORMATICA – A.S. 2024/25

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
Explicitazione 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->

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 (con ore in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico nei laboratori)	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 (tutti gli insegnamenti)	-	-	32	32	32

3. Descrizione situazione classe

3.1 Composizione del Consiglio di Classe

COGNOME NOME	RUOLO	Disciplina/e
Monaco Rosa	Docente	Italiano/Storia
Terracciano Rosa	Docente	Inglese
Di Nunzio Roberta	Docente	Matematica
Napolitano Paolina **	Docente	Informatica
Litto Ilaria	Docente	Sistemi e Reti
Petrella Armando	Docente	TPSIT
Manganiello Angelo**	Docente	GPOI
Giusto Patrizia**	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
Ferrentino Alba	Docente tecnico-pratico	Laboratorio di TPSIT
Di Marzo Barbara*	Docente	sostegno

(*) 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	Maritato Lucia	Di Nunzio Roberta	Di Nunzio Roberta
Inglese	Terracciano Rosa	Terracciano Rosa	Terracciano Rosa
Telecomunicazioni	D'Afiero Annamaria	D'Afiero Annamaria	-----
Sistemi e Reti	Manganiello Angelo	Litto Ilaria	Litto Ilaria
TPSIT	Litto Ilaria	Manganiello Angelo	Petrella Armando
GPOI	-----	-----	Manganiello Angelo

Informatica	Napolitano Paolina	Napolitano Paolina	Napolitano Paolina
Scienze motorie e sportive	Giugliano Pietro	Giugliano Pietro	Giusto Patrizia
Religione	Ciccone Anna	Ciccone Anna	Ciccone Anna
Lab. Telecomunicazioni	Marciano Vincenzo	Marciano Vincenzo	-----
Lab. TPSIT	Russo Gabriella	Ferrentino Alba	Ferrentino Alba
Lab. Sistemi e Reti	Ferrentino Alba	L'Arocca Salvatore	L'Arocca Salvatore
Lab. GPOI	-----	-----	Ferrentino Alba
Lab. Informatica	Guadagno Orsolina	Guadagno Orsolina	Guadagno Orsolina

3.3 Composizione e storia classe

La classe 5^a A Informatica si compone di 20 alunni tutti frequentanti . All'interno del gruppo classe vi è un alunno certificato ai sensi della legge 104 del 1992 art.1 comma3, lo studente ha seguito per tutto il quinquennio una programmazione curricolare con obiettivi minimi. Tutti gli alunni provengono dalla 4^a A dello stesso istituto con la medesima articolazione. La continuità didattica nel triennio è stata pressoché mantenuta ad eccezione di qualche disciplina di indirizzo. Il gruppo classe risulta coeso e ben socializzato; i discenti hanno affrontato il percorso dell'ultimo anno con impegno e senso di responsabilità, mostrando una crescita sia sul piano personale che formativo. La classe, seppur composta da studenti con caratteristiche, interessi e percorsi diversi, ha saputo sviluppare una buona partecipazione al dialogo educativo e una collaborazione efficace sia nelle attività didattiche sia nei progetti professionalizzanti. Dal punto di vista comportamentale, tutta la classe è sempre stata corretta con gli insegnanti e rispettosa del regolamento di istituto. La frequenza è stata regolare. Il recupero degli alunni che mostravano carenze è stato considerato un momento importante del percorso educativo, di conseguenza nel corso dell'anno tutti gli studenti hanno consolidato le competenze tecniche e disciplinari previste dall'indirizzo, approfondendo anche tematiche trasversali come l'educazione alla cittadinanza . Le esperienze di PCTO hanno contribuito a rafforzare l'autonomia e l'orientamento al futuro, favorendo il contatto diretto con il mondo del lavoro e universitario. 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. Nel complesso la classe si è dimostrata attenta, rispettosa e consapevole, preparandosi ad affrontare l'Esame di Stato con serenità e consapevolezza.

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 ed il 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

Nel triennio scolastico, gli studenti hanno partecipato a percorsi PCTO (ex Alternanza Scuola-Lavoro), con l'obiettivo di integrare conoscenze scolastiche e competenze pratiche attraverso esperienze dirette nel mondo del lavoro. Il percorso ha seguito le linee guida del MIUR, offrendo attività formative coerenti con l'indirizzo di studio e orientate allo sviluppo personale e professionale. Attività svolte per anno scolastico:

- Classe Terza a.s. 2022/23
- Ore svolte: [75 ore]
- Percorsi svolti: Unicredit Starup Yourlife (45 h), Fortech_Asemblaggio PC(25h), Sistemi e reti(5h)
- Classe Quarta a.s. 2023/24
- Ore svolte [12 ore]
- Percorsi svolti: Green Economy con la piattaforma Eni_learning(12h)
- Classe quinta a.s. 2024/25
- Ore svolte [86,30/146,30 h]
- Percorsi svolti: Percorsi formativi di lingua straniera e percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento all'estero Malta/Siviglia (60 h)

- Moduli online Coder'z (educazione digitale 40 h)
- Joblab Smart Education "Accenture" (20h)
- OrientaLife: Centro degli impieghi (15h), Servizio militare (3h), Palazzo Reale (6,30h)
- Open job me: Agenzia interinale (2h) Gli studenti hanno risposto positivamente alle attività proposte, mostrando interesse e partecipazione attiva. Il percorso ha contribuito in modo significativo alla crescita personale, all'acquisizione di soft skills e alla consapevolezza delle proprie attitudini in vista delle future scelte lavorative o universitarie.

5.3.3. Visite guidate e attività aziendali: si rimanda a quanto precedentemente evidenziato nella relazione PCTO

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 competenza 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
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 civili 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	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	Valori alla base della Costituzione italiana ed europea. Nascita dell'UE, nascita delle istituzioni europee.

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.	digitale. Sviluppo ecosostenibile e beni comuni. Istituzioni Europee e UE. Educazione alla salute e al	SCIENZE MOTORIE	5	Le conferenze internazionali per la promozione della salute (1986, 1997). La dichiarazione mondiale sulla salute (1998) OMS.
	Competenze chiave di cittadinanza attiva. I diritti umani.	RELIGIONE	4	L'impegno per la giustizia. Il dialogo tra culture e religioni diverse.
		INGLESE	4	Cyber-security: malware, spam and phishing.
		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: • 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

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina STORIA	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; Utilizza le conoscenze acquisite nel corso degli studi per orientarsi nella molteplicità delle informazioni e degli eventi; Adopera concetti e termini storici in rapporto agli specifici contesti storicoculturali; 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.
Conoscenze o contenuti trattati	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;
Abilità	Lo studente è in grado di elaborare un'analisi della società e del contesto storico attraverso vari livelli interpretativi (sociale, economico, politico, tecnologico, culturale); 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; Riconosce il ruolo svolto dai totalitarismi nelle vicende del secolo; Riconosce l'influenza ancora persistente della storia del Novecento e delle sue ideologie sulla società attuale; Analizza problematiche significative del periodo considerato; Rielabora criticamente i contenuti appresi; Esegue approfondimenti di argomenti
Metodologie	Lo svolgimento dell'attività didattica ha privilegiato le seguenti tecniche o procedure: • 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.
Criteri di valutazione	Si rimanda al punto 8.
Testi e materiali / strumenti adottati	Libri di testo, risorse digitali e materiale integrativo digitale

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina LINGUA E CIVILTÀ INGLESE	L'importanza della conoscenza di almeno una lingua straniera, ed in particolare della lingua inglese, facilita 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. 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: *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 d gruppo.
Conoscenze e contenuti trattati	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. Microlingua: • Malware: a threat for your computer. Virus, Trojan, Worm, Spyware, Phishing and Catphishing). • Digital security • Files and databases. • Team Working. • Health and Safety.

	• 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'integrale definito. 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 : - 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

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina SISTEMI E RETI	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
Conoscenze o contenuti trattati	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
Abilità	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
Metodologie	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.
Criteri di valutazione	Si rimanda al punto 8.
Testi e materiali / strumenti adottati	Appunti Libro di testo

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina TPSIT	- 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
Conoscenze o contenuti trattati	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
Abilità	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
Metodologie	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.
Criteri di valutazione	Si rimanda al punto 8.
Testi e materiali / strumenti adottati	Libro di testo. Appunti forniti dal docente.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina GESTIONE DEL PROGETTO ED ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	L'allievo è in grado di: - 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	- Microeconomia e Macroeconomia - Azienda, Startup e società - Marketing, SIA e Cloud - Project Management ed organizzazione aziendale - Diagrammi Di Gantt e WBS
Abilità	- 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	• 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

Competenze raggiunte alla fine dell'anno per la disciplina RELIGIONE CATTOLICA	L'allievo è in grado di: - 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.
Conoscenze o contenuti trattati	- - 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.
Abilità	- 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.
Metodologie	Lo svolgimento dell'attività didattica ha privilegiato le seguenti tecniche o procedure: • lezione frontale e/o dialogica; • cooperative learning; • problem solving; • role playing; • brainstorming; • lezione multimediale.
Criteri di valutazione	Si rimanda al punto 8.
Testi e materiali / strumenti adottati	Libro di testo, Bibbia, documenti del magistero della Chiesa, supporti multimediali, letture di approfondimento e di carattere interdisciplinare.

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/Piattaforme/Applicazioni digitali di studio adottati nel corso del III, IV e V anno

- Ambienti di lavoro utilizzati nel corso del triennio:
- 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 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. 67/25 per l'a.s. 2024/25, si attribuirà dapprima il credito scolastico per la classe quinta, sommandolo a quello assegnato per le classi terza e quarta.

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	☐ non raggiunto ☐ base ☐ intermedio ☐ 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	☐ non raggiunto ☐ base ☐ intermedio ☐ 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	☐ non raggiunto ☐ base ☐ intermedio ☐ 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	☐ non raggiunto ☐ base ☐ intermedio ☐ 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 ampie conoscenze precise; e riferimenti numerosi 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 parafrasi	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: • scelta di dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;		3
• descrizione, comparazione ed applicazione del funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;		3
• configurazione, installazione e gestione di sistemi di elaborazione dati e reti;		4
• 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:	_____	/20

I COMMISSARI

IL PRESIDENTE

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE A.S. 2023/24 - COMMISSIONE: _____

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi 2^ PROVA SCRITTA ITIA (ART. INFORMATICA)

Esplicitazione descrittori e livelli della seconda prova scritta

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: 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>
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>
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.		
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. 2024/25

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, con particolare riferimento ai narratori Balzac, Flaubert, de Goncourt, Zola.
- Evoluzione del genere romanzo in Italia: il 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*.
- Il teatro e le serate futuriste.
- Esempi di poesia futurista: Aldo Palazzeschi.

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 forma e maschera nei romanzi *Il fu Mattia Pascal* e *Uno, nessuno e centomila*.
- Novità del teatro pirandelliano e analogie con il teatro europeo: *Sei personaggi in cerca d’autore* come esempio del “teatro nel teatro”.

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*, *La bufera e altro*, l'ultima produzione.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2025

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, 15/05/2025

LA DOCENTE

Prof.ssa Rosa Monaco

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Docente: Terracciano Rosa

Application Software

Word Processors (word-Pages)
Office Productivity Software (Apache-Open Office-Google Docs)
Spreadsheet Applications
Presentations
Databases
Types of Databases

A step ahead

Enhanced reality(Virtual reality- Augmented reality)
Virtual reality components
Artificial Intelligence

Networks

Network configurations
The Internet and the Web
From Web1.0 to Web 4.0
Social Networks

Computer Safety

Malware: a threat for computers
Viruses: Trojans-Worms
Spam and Phishing
Protecting computers
Data Encryption

EDUCAZIONE CIVICA:

Safety at work
Cyber-security

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

PROGRAMMA SVOLTO – Classe VA Informatica – A.S. 2024/25

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

Pomigliano D'Arco, 15/05/2025

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, 15/05/2025

I DOCENTI

Prof.ssa *Paolina Napolitano*

Prof.ssa *Orsolina Guadagno*

CLASSE 5A_SISTEMI E RETI

PROGRAMMA SVOLTO

Unità 1: Tecniche di crittografia per l'Internet Security

- L'internet security.
- La crittografia (simmetrica e asimmetrica).
- Gli algoritmi di crittografia DES e RSA.
- 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).

Unità 5: Reti IP e reti cellulari per utenti mobili

- L'architettura Mobile IP.
- Routing diretto e indiretto.
- Le reti cellulari e le generazioni di telefonia cellulare.

Attività di laboratorio

- Implementazione dell'algoritmo del **Cifrario di Cesare**.
- Implementazione dell'algoritmo **RSA** utilizzando un linguaggio di programmazione a scelta tra *Python*, *Java* o *C++*.

Attività con il simulatore Cisco Packet Tracer

- Studio e analisi del protocollo **STP** (Spanning Tree Protocol).
- Configurazione, tramite **CLI**, dei dispositivi di rete per l'implementazione delle **VLAN**.
- Configurazione di un **server DHCP** e di un **relay agent**.

- Configurazione di una **DMZ** in modo semplice (naive) mediante l'uso di **ACL** (Access Control List).
- Configurazione di un **server di posta elettronica** con analisi dei protocolli **SMTP** e **POP3**.
- Implementazione del **PAT** (Port Address Translation) e del **port forwarding**, con relativa configurazione del **server DNS**.

Pomigliano d'Arco, 14/05/2025

Prof.ssa Ilaria Litto
Prof. Salvatore L'Arocca

TPSIT

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE SVOLTA

<i>ISTITUTO:</i>	ITI “Eugenio Barsanti”, Pomigliano d'Arco (NA)
<i>ANNO SCOLASTICO:</i>	2024/2025
<i>INDIRIZZO:</i>	Informatica e Telecomunicazione
<i>ARTICOLAZIONE:</i>	Informatica
<i>CLASSE e SEZIONE:</i>	5A
<i>DISCIPLINA:</i>	TPSIT
<i>DOCENTE:</i>	Prof.re Armando Petrella
<i>DOCENTE ITP:</i>	Prof.ssa Alba Ferrentino
<i>QUADRO ORARIO:</i>	132 ore – [4 ore settimanali (2 ore di teoria + 2 ore di laboratorio)]

Facendo riferimento alla programmazione di inizio anno, gli obiettivi cognitivi e operativi sono stati raggiunti, anche se c'è stato bisogno di effettuare modifiche alla programmazione iniziale.

1. MODULI DISCIPLINARI SVOLTI

MODULO 1	PROGETTARE E UTILIZZARE WEB SERVICE
COMPETENZE	Individuare i benefici dei web service. Sviluppare web service REST in Java. Testare un servizio REST.
CONOSCENZE	Concetto di sistema distribuito e di architetture orientate ai servizi. Concetto di servizio e di middleware. Evoluzione del modello client-server: i web service. Caratteristiche dei web service SOAP e REST.
ABILITA'	Scegliere i servizi per la realizzazione di applicazioni distribuite. Distinguere i tipi di web service e scegliere il più idoneo. Definire e realizzare servizi.
UNITA' DIDATTICHE	• 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;
ATTIVITA' DI LABORATORIO	• 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;

MODULO 2	APPLICAZIONI JAVA PER LA COMUNICAZIONE IN RETE
COMPETENZE	Realizzare un server TCP/UDP in Java. Realizzare applicazioni per testare il funzionamento di una rete. Realizzare applicazioni per la comunicazione tra browser e server.
CONOSCENZE	Protocolli di rete TCP e UDP. Modello di comunicazione client/server. Le classi per la gestione dei socket in Java. Le classi per la gestione dei Web socket in Java.
ABILITA'	Effettuare connessioni TCP e UDP. Progettare applicazioni client/server. Utilizzo dei socket in Java. Utilizzo dei Web socket in Java.
UNITA' DIDATTICHE	• I socket e i protocolli per la comunicazione di rete; • La connessione tramite i socket;
ATTIVITA' DI LABORATORIO	• Applicazioni per la comunicazione in rete: download HTTP con TCP La comunicazione socket: la chat; • Applicazioni per la comunicazione in rete: realizzare una chat UDP;

MODULO 3	APPLICAZIONI CLIENT/SERVER CON AJAX
COMPETENZE	Sviluppare applicazioni web interattive e dinamiche; Comunicare con i server web in modo asincrono; Gestire risposte asincrone dal server e aggiornare dinamicamente il contenuto della pagina web; Scrivere script PHP per elaborare le richieste AJAX sul lato server e restituire dati al client;
CONOSCENZE	Comprensione dei principi di base di AJAX, inclusi XMLHttpRequest (XHR), Fetch API, e manipolazione del DOM. Conoscenza delle tecnologie correlate come HTML, CSS e JavaScript, necessarie per implementare AJAX efficacemente; Comprensione dei principi di base di JavaScript e PHP; Apprendere il ruolo del Web server;
ABILITA'	Scrivere codice JavaScript per gestire richieste AJAX ; Utilizzo degli strumenti di sviluppo del browser per il debug e il monitoraggio delle richieste AJAX; Scrivere script PHP per gestire le richieste AJAX sul lato server e restituire dati al client in un formato appropriato: JSON o XML. Progettare e sviluppare interfacce utente reattive e intuitive che sfruttano le potenzialità;
UNITA' DIDATTICHE	• 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;
ATTIVITA' DI LABORATORIO	• Installazione e configurazione EasyPHP e XAMPP; • Utilizzo di AJAX nella interrogazione di database MySQL; • Operazioni CRUD con MySQL e AJAX

MODULO 4	CYBERSECURITY
COMPETENZE	Essere in grado di distinguere gli attacchi cyber e scegliere le opportune strategie di difesa. Saper testare la sicurezza di un sistema con strumenti come gli analizzatori di traffico e di protocolli.
CONOSCENZE	Vantaggi e pericoli del cyberspazio. Big data. I pilastri della sicurezza informatica. Tipi di attacchi informatici e tecniche di difesa.
ABILITA'	Saper valutare i rischi per la sicurezza di una rete. Riconoscere i crimini informatici e le possibili minacce. Individuare le vulnerabilità legate al fattore umano.
UNITA' DIDATTICHE	• L'Open Source Intelligence (OSINT); • Web Security; • Crittografia moderna;
ATTIVITA' DI LABORATORIO	Progetto CyberChallenge.IT Laboratorio Nazionale di Cybersecurity del CINI https://training.olicyber.it/challenges#section-40 : • Challenge Sicurezza Web

Pomigliano d'Arco, 14/05/2024

Prof.re Petrella Armando; Prof.ssa Alba Ferrentino

GESTIONE DEL PROGETTO ED ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

Docenti: ANGELO MANGANIELLO, ALBA FERRENTINO

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, 15/05/2025

I DOCENTI

Prof. Angelo Manganiello, Prof.ssa Alba Ferrentino

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: prof.ssa Patrizia Giusto

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.

UDA 1 CORPO UMANO E ATTIVITA' MOTORIA - LE MODIFICAZIONI BIOLOGICHE INDOTTE

DALL'ALLENAMENTO Conoscenze da acquisire: - Fisiologia del movimento: o Cuore d'atleta; o Adattamenti metabolici in diversi ambienti. Abilità da acquisire: - Saper utilizzare allenamenti corretti rispetto agli obiettivi voluti.

UDA 2 CAPACITA' MOTORIE - METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO Conoscenze da acquisire: - Come impostare una seduta di allenamento; - Esercizi su macchine isotoniche; - Esercizi per i muscoli del busto; - Esercizi per i muscoli degli arti superiori; - Esercizi per i muscoli degli arti inferiori; - Training Autogeno. Abilità da acquisire: - Saper impostare un allenamento adatto alle proprie caratteristiche psicofisiche.

UDA 3 SPORT ED EDUCAZIONE CIVICA Conoscenze da acquisire: - Attività fisica adattata Abilità da acquisire: - Saper promuovere l'inclusività dello sport per sé stessi e per gli altri

UDA 4 EDUCAZIONE ALLA SALUTE Conoscenze da acquisire: - Conoscere le norme di prevenzione e gli elementi del primo soccorso (rianimazione cardio-polmonare); - Doping; - Conoscenza di: o prevenzione delle patologie cardiovascolari e metaboliche; o linee guida OMS per una corretta alimentazione; o Igiene posturale: conoscere e prevenire il mal di schiena; o distorsione dell'immagine corporea (anoressia); o danni provocati dal fumo, droga e alcol. Abilità da acquisire: - Applicare le norme di prevenzione per la sicurezza e gli elementi fondamentali del primo soccorso; - Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva.

EDUCAZIONE CIVICA QUINTO ANNO - MATERIE AREA COMUNE SCIENZE MOTORIE 5 ORE Educazione alla salute: primo soccorso

In merito alla metodologia didattica, è stata elaborata una procedura che prevede: • una accurata definizione degli obiettivi (gli ambiti) che si intendono osservare durante e al termine del percorso di istruzione; • l'articolazione della proposta in segmenti (o unità), ciascuno dei quali corrisponda all'acquisizione di competenze specifiche; • la verifica continua, attraverso test formativi (pratici e teorici), del modo in cui ciascun allievo procede nel conseguimento degli obiettivi; • l'attivazione tempestiva, sulla base delle informazioni rilevate per ciascun allievo con i test formativi, di interventi ulteriori in caso di difficoltà; • la verifica periodica (per esempio, dopo alcune unità), attraverso test sommativi della capacità degli allievi di utilizzare in modo aggregato le competenze precedentemente rilevate in modo analitico attraverso i test formativi. Le lezioni teoriche saranno frontali e interattive, con l'ausilio del pc. Le lezioni pratiche verranno svolte nelle due palestre dell'istituto.

In merito all'attività valutativa, la valutazione, sia quella inerente all'attività fisica e sportiva sia quella inerente alla teoria, sarà associata a tutte le fasi del processo educativo. Dal punto di vista della collocazione temporale, ci sarà una valutazione iniziale, intermedia e finale. Con la valutazione iniziale si avrà la stima della difficoltà che gli allievi incontreranno nel percorso di istruzione. Attraverso la valutazione intermedia ci saranno interventi individualizzati di compensazione della difficoltà di apprendimento. Infine, con la valutazione finale, si andrà a sollecitare l'integrazione delle competenze acquisite durante il percorso di apprendimento.

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

PROGRAMMA SVOLTO – Classe VA Informatica – A.S. 2024/25

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, 15/05/2025

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. 2024/25

ITALIANO E STORIA

Docente: ROSA MONACO

La classe 5 A, formata da 20 studenti 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, 15/05/2025

LA DOCENTE

Prof.ssa Rosa Monaco

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Docente: Rosa Terracciano

La classe 5A è composta da 20 alunni. Il comportamento della classe è andato progressivamente evolvendosi verso un maggiore grado di maturità rispetto all'inizio dell'anno scolastico, nonostante ciò gli obiettivi programmati sono stati raggiunti con un profitto appena sufficiente dalla maggior parte della classe. I contenuti fissati nella programmazione curriculare e concordati in sede dipartimentale sono stati trattati in modo regolare. Il programma è stato svolto, ove possibile, affrontando gli argomenti parallelamente alle materie di indirizzo, in una prospettiva di continuo raccordo interdisciplinare, in modo da facilitare l'apprendimento in L2 di concetti già noti e allo stesso tempo fornire strumenti per cogliere, creare ed apprezzare collegamenti tra le varie discipline, con l'obiettivo di integrare conoscenze acquisite in vari campi per costruire un percorso culturale organico, coerente ed equilibrato. Per quanto riguarda la produzione orale, agli studenti è stato richiesto di comprendere globalmente i brani, apprendere i contenuti, rielaborandoli, ove possibile, autonomamente ed esporli in L2; nelle prove scritte è stata richiesta la trattazione sintetica degli argomenti studiati.

Pomigliano D'Arco, 15/05/2025

LA DOCENTE

Prof.ssa Rosa Terracciano

MATEMATICA

Docente: ROBERTA DI NUNZIO

SITUAZIONE GENERALE

La classe 5°A INFORMATICA è composta da 20 alunni, provenienti tutti dalla quarta A, con un allievo H. La classe si presenta disomogenea per quanto riguarda le competenze di base in matematica e per quanto riguarda l'attenzione alle lezioni svolte. Una piccola 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 hanno raggiunto una sufficiente preparazione seguendo i percorsi di recupero in itinere presentati dalla docente durante l'anno scolastico, e un'ultima parte di studenti che incontra notevoli difficoltà nello studio della matematica per lacune preesistenti e per mancanza di motivazione anche nel recuperare. Allo stato attuale questa parte di allievi non ha sufficienti competenze di base nella matematica, pertanto la docente ritiene di presentare alcuni ragazzi con voto insufficiente agli scrutini finali.

OBIETTIVI COGNITIVI E OPERATIVI

Il primo periodo dell'anno scolastico è stato dedicato al recupero degli argomenti del programma svolto durante il quarto anno.

Si è puntato a potenziare il simbolismo matematico riconoscendo le regole sintattiche di trasformazione delle formule

Potenziare la capacità di generalizzare, di astrarre e di formalizzare Analizzare in modo critico i risultati ottenuti

Inquadrare storicamente le idee matematiche fondamentali

OBIETTIVI FORMATIVI (socio-affettivi)

Si è lavorato per imparare a collaborare con i coetanei e con gli altri, sviluppando un positivo meccanismo d'emulazione –contrapposizione che consente di distinguere tra modelli positivi e negativi.

Rispettare le regole che organizzano la vita della scuola e della civile convivenza. Imparare ad orientare le proprie scelte, i propri comportamenti nel rispetto della propria individualità e nel rispetto degli altri. Si è lavorato molto, fin dallo scorso anno, nel rispetto dei ruoli e dei docenti in particolare, oltre che sulla motivazione allo studio.

STANDARD MINIMI

Come obiettivi minimi si è lavorato per puntare a conoscere il concetto di funzione e saper affrontare lo studio del dominio, della positività, degli eventuali asintoti e abbozzarne il grafico.

Conoscere il concetto di derivata di una funzione Conoscere il concetto di primitiva di una funzione.

METODOLOGIE

Al fine di raggiungere gli obiettivi prefissati è stato utilizzato un linguaggio scientifico chiaro e rigoroso; si è puntato ad evitare l'apprendimento mnemonico di formule senza dimostrazione cercando di spiegare sempre agli allievi il perché delle cose dette. In tal modo gli alunni sono stati stimolati sempre più a ragionare sugli argomenti svolti durante l'anno.

STRUMENTI

Sono stati esposti gli argomenti alla lavagna cercando di stimolare il più possibile l'interesse e la partecipazione alla lezione degli alunni;

- sono state svolte esercitazioni applicative in classe sugli argomenti trattati;
- compiti in classe e a casa.

Durante le lezioni sono stati utilizzati contenuti digitali per un migliore coinvolgimento degli allievi. La docente ha creato una classe virtuale nella quale ha condiviso materiale per gli allievi. Al termine di ogni lezione sono stati assegnati esercizi da svolgere in autonomia per migliorare il metodo di studio.

INTERVENTI PER L'ESERCIZIO DEL DIRITTO ALLO STUDIO:

Attività di Approfondimento in itinere

Alcuni allievi sono stati indirizzati verso attività formative culturali e formative quali il progetto 'Olimpiadi' della Matematica e Kangourou della matematica, oltre al progetto PLS.

Attività di recupero in itinere ed extracurriculare

Per coloro che hanno presentato difficoltà nello studio della materia sono stati programmati momenti di recupero in itinere.

VALUTAZIONE E VERIFICHE

La verifica si è basata sui risultati di almeno 2 prove scritte e una prova orale in ciascun quadrimestre. La votazione sommativa ha tenuto conto anche dei singoli giudizi inseriti durante le esercitazioni svolte durante l'anno scolastico. E' rientrato nei criteri di valutazione l'interazione durante le lezioni. I voti riportati per le prove scritte ed orali hanno tenuto conto dei criteri di valutazione e della tabella allegata al verbale del consiglio dipartimentale svoltosi a settembre 2024

Pomigliano d'Arco, 15/05/2025

LA DOCENTE

Prof.ssa *Roberta*

Di Nunzio

INFORMATICA

Docenti: PAOLINA NAPOLITANO, ORSOLINA GUADAGNO

La classe VA è composta da 20 alunni, tutti maschi e una femmina. Nella classe è presente un allievo DA, per lui è stato predisposto e seguito un PEI con obiettivi minimi. 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 pienamente sufficiente, con qualche eccellenza.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2025

I DOCENTI

Prof.ssa Paolina Napolitano

Prof.ssa Orsolina Guadagno

SISTEMI E RETI

Docenti: ILARIA LITTO, SALVATORE L’AROCCHA

Durante il corso dell’anno scolastico, la classe 5 A ha evidenziato nel complesso un atteggiamento poco partecipe e un limitato interesse verso le attività proposte. La partecipazione attiva alle lezioni è risultata sporadica, con interventi poco frequenti e spesso sollecitata dagli insegnanti.

L’interesse verso le discipline trattate è apparso generalmente scarso: in pochi hanno mostrato curiosità o voglia di approfondire gli argomenti. La preparazione di una parte degli studenti si è mantenuta su livelli modesti, con difficoltà nel consolidare conoscenze di base e nell’applicare correttamente le competenze acquisite.

Si segnalano tuttavia alcune eccezioni: pochi studenti si sono distinti per costanza, impegno e buoni risultati, mostrando un atteggiamento responsabile e una reale motivazione allo studio. Un altro gruppo di alunni è riuscito a raggiungere la piena sufficienza e un livello discreto, talvolta con difficoltà, ma comunque dimostrando un minimo di progressione nel tempo.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2025

I DOCENTI

Prof.ssa Ilaria Litto

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, 15/05/2025

I DOCENTI

Prof. *Armando Petrella*

Prof.ssa *Alba Ferrentino*

GESTIONE DEL PROGETTO ED ORGANIZZAZIONE D’IMPRESA

Docenti: ANGELO MANGANIELLO, ALBA FERRENTINO

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.

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

Nel complesso la classe è sempre stata sollecitata e invogliata a svolgere le attività per raggiungere i livelli almeno sufficienti. Pochi sono gli studenti diligenti, attenti e seriosi, 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 pur essendo varia in termini di profitto e impegno, quasi tutti hanno dimostrato almeno un lieve interesse per le tematiche affrontate, raggiungendo gli obiettivi minimi.

Pomigliano d'Arco, 15/05/2025

I DOCENTI

Prof. Angelo Manganiello, Prof.ssa Alba Ferrentino

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Patrizzia Giusto

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 vivo interesse ed una partecipazione costante all'attività fisica- sportiva e alle lezioni teoriche.

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

Ogni allievo si è presentato in classe con i materiali e l'abbigliamento (tuta ginnica) necessari per le lezioni teoriche e pratiche.

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

- Conoscono le potenzialità del movimento del corpo e le funzioni fisiologiche in relazione al movimento;
- Percepiscono e riconoscono il ritmo delle azioni (stacco e salto, terzo tempo, ...);
- Conoscono i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva;
- Conoscono gli aspetti essenziali della struttura e della evoluzione dei giochi e degli sport di rilievo nazionale;
- Hanno consapevolezza dei principi igienici essenziali che favoriscono il mantenimento dello stato di salute e il mantenimento dell'efficienza fisica;
- Hanno appreso che l'attività sportiva ha una valenza educativa nei diversi contesti sociali.

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, 15/05/2025

IL DOCENTE
Prof.ssa *Patrizzia Giusto*

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, 15/05/2025

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	
Litto Ilaria	Sistemi e Reti	
Giusto Patrizia	Scienze motorie e sportive	
Terracciano Rosa	Inglese	
L'Arocca Salvatore	Lab. sistemi e reti	
Di Nunzio Roberta	Matematica	
Monaco Rosa	Italiano/ Storia	
Manganiello Angelo	GPOI	
Ferrentino Alba	Lab. TPSIT	
Di Marzo Barbara	Sostegno	
Monaci Fiorentina	Sostegno	