



**it** Giovanni Malafarina  
Istituto Tecnico Tecnologico



*Ministero dell'Istruzione  
dell'Università e Ricerca*

via Trento e Trieste 88068 – SOVERATO – Cz

☎ centralino 0967 21693 - presidenza 0967 522082 - 📠 fax 0967 526595  
@ mail: czt106000d@istruzione.it - email certificata: czt106000d@pec.istruzione.it  
🌐 ifmalafarina.edu.it - 📄 CF Codice Fiscale 97087800799

---

## ESAMI DI STATO

A.S. 2020-2021

Classe V sez. A

INDIRIZZO: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Documento del consiglio di Classe

Coordinatore Prof. Franco Corapi

## **PREMESSA**

Sulla base delle direttive ricevute dal Dirigente Scolastico e delle indicazioni contenute nella programmazione didattico-educativa annuale, il coordinatore ha redatto questo Documento Finale in stretta collaborazione con il Consiglio di Classe, in attuazione degli obiettivi culturali e formativi specifici dell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni, articolazione Informatica, nell'ambito delle finalità generali contenute nel Piano triennale dell'Offerta Formativa elaborato dal Collegio dei Docenti, e in attuazione delle disposizioni contenute nella normativa vigente sugli "Esami di Stato". Il presente documento per la Commissione di Esame si sviluppa in due sezioni principali con alcuni allegati. La prima sezione, espressione dell'intero Consiglio di Classe, rende conto della programmazione attuata.

La seconda è costituita dalle schede relative ad obiettivi raggiunti, contenuti trattati, metodi e strategie, mezzi e strumenti, forme di verifica e criteri valutativi, applicati in ciascuna disciplina

## **PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO**

L'Istituto Tecnico Tecnologico "Giovanni Malafarina" di Soverato, diventato entità giuridica autonoma il 1° Settembre 1987 in seguito ad enucleazione del locale I.T.C., si caratterizza come istituzione tesa verso un continuo e sempre più organico miglioramento. La sede dell'istituto è collocata in Via Trento e Trieste in una posizione assai favorevole, in quanto è a pochi minuti dalla stazione ferroviaria e dalle fermate di alcune autolinee necessarie al collegamento con il territorio. Secondo quanto sancito dalla normativa vigente in materia, l'Istituto ha predisposto un programma atto a porre in essere misure di sicurezza quali prevenzione da infortuni, piani di evacuazione in caso di eventi calamitosi e quant'altro. Gli studenti che frequentano i corsi sono in prevalenza maschi (le ragazze sono il 20%) e provengono, nella maggior parte dei casi, dai comuni vicini. Il bacino d'utenza comprende zone diverse: si va da comuni con insediamenti consolidati e problemi legati alle singole realtà, a comuni d'insediamento recente ed in espansione, a comuni di recentissima urbanizzazione. La maggior parte degli allievi sono pendolari, provenienti dalle scuole Medie della Fascia Costiera Ionica e dell'entroterra, in gran parte da Argusto, Badolato, Borgia, Cardinale, Chiaravalle, Cenadi, Davoli, Gagliato, Gasperina, Girifalco, Guardavalle, Isca, Monasterace, Montauro, Montepaone, Olivadi, Palermiti, Petrizzi, Riace, Santa Caterina, Sant'Andrea, San Sostene, Satriano, Squillace, Stalettì, Stilo, Valleflorita. La realtà ambientale nella quale vivono i ragazzi non è sempre facile da decodificare e da capire. L'ambiente sociale, economico e culturale da cui provengono offre spesso pochi stimoli educativi ed è prodigo di esempi negativi, pertanto è di primaria importanza che la Scuola si faccia carico di trasmettere non solo nozioni, ma anche quei valori di cui ogni uomo deve essere portatore. È essenziale educare i giovani al rispetto degli altri e di se stessi, nonché alla conquista della libertà e all'indipendenza di giudizio per far loro trovare una sincera identità personale.

Nel nostro Istituto sono presenti tre diversi indirizzi del comparto tecnico tecnologico: Costruzioni, ambiente e territorio (CAT) Informatica e telecomunicazioni (INF) Elettronica ed elettrotecnica (ELE) Durante il quinquennio si realizzano attività di stage, scambi culturali e progetti in ambito europeo e nazionale (Piani integrati P.O.N., P.O.R., campi scuola, scuola aperta, Progetto Erasmus Plus, patente Europea del Computer) oltre ad attività di Educazione alla salute, alla legalità, alla solidarietà; accoglienza dei nuovi iscritti e orientamento universitario; attività teatrali e sportive; incontri e dibattiti su temi di rilevante attualità. Durante gli anni intermedi si svolgono corsi di recupero (sportello help) in moduli di varia durata, per consentire il saldo del debito formativo eventualmente riscontrato in alcune discipline. Nell'ultimo anno, invece, vengono organizzati moduli di approfondimento per gli alunni che si preparano ad affrontare l'Esame di Stato. La dotazione di base dell'Istituto, anche se non sempre utilizzata pienamente dagli studenti, è costituita dalla

Biblioteca e dai laboratori di Chimica e Scienze, Fisica, matematica, Centro Risorse, Disegno e Progettazione (CAD), Informatica e multimediale, Linguistico, Topografia e Costruzioni ed Elettronica

## **PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO FINALITÀ DEL CORSO DI STUDI, CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITÀ**

L'Istituto conferisce, al termine del ciclo di studi quinquennale, il Diploma di Perito nell'indirizzo frequentato, valido per l'accesso a tutti i Corsi di Laurea o di Diploma Universitario, per i Concorsi nella Pubblica Amministrazione, per l'iscrizione all'Albo dei periti industriali o per lavorare in aziende private. Per la classe in questione il Diploma rilasciato è di Perito in Informatica e Telecomunicazioni. La preparazione specifica del diplomato in Informatica e Telecomunicazioni è di livello medio-superiore, con competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione e di software dedicati, delle applicazioni e tecnologie web, delle reti e degli apparati di comunicazione. Ha competenze e conoscenze che si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali. Collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni. I compiti del diplomato sono:

- ✓ Analizzare e progettare dispositivi e strumenti informatici e sviluppare applicazioni informatiche;
- ✓ Sviluppare software dedicati a seconda delle esigenze lavorative;
- ✓ Esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- ✓ Definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso;
- ✓ Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- ✓ Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
- ✓ Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- ✓ Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali;
- ✓ Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- ✓ Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- ✓ Collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- ✓ Collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove si applicano capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale.

A tali complesse finalità mirano con unità di intenti sia i singoli Consigli di Classe, sia gli Organi Collegiali Elettivi, sia le Funzioni Strumentali del PTOF che vengono nominate dal Collegio Docenti all'inizio di ogni anno scolastico

**QUADRO ORARIO**  
**Indirizzo INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

**DISCIPLINE COMUNI**

	1°biennio		2°biennio		5° anno
	1^	2^	3^	4^	5^
<b>Discipline</b>					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	3	3	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica e Complementi di matematica	4	4	4	4	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Geografia economica	1				
Scienze integrate (Fisica)*	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)*	3(1)	3(1)			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica*	3(1)	3(1)			
Tecnologie informatiche*	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate*		3			

**DISCIPLINE D'INDIRIZZO**  
**Articolazione INFORMATICA**

	1°biennio		2°biennio		5° anno
	1^	2^	3^	4^	5^
<b>Discipline</b>					
Sistemi e reti *			4(2)	4(2)	4(2)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni *			3(1)	3(1)	4(2)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa*					3(2)
Informatica*			6(3)	6(4)	6(4)
Telecomunicazioni*			3(2)	3(2)	
<b>TOTALE</b>	<b>33(5)</b>	<b>32(3)</b>	<b>32(8)</b>	<b>32(9)</b>	<b>32(10)</b>

\*Tra le parentesi sono indicate le ore di laboratorio con la compresenza dell'Insegnante Tecnico Pratico (ITP)

## DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Disciplina	Continuità didattica		
		3	4	5
Francesco Ciaccio	Religione	X	X	X
Iolanda Aloisi	Lingua e Letteratura Italiana	X	X	X
Iolanda Aloisi	Storia	X	X	X
Santa Macrina	Lingua inglese	X	X	X
Salvatore Menniti	Matematica	X	X	X
Raffaele V. Micelotta	Informatica	X		X
Franco Corapi	Sistemi e reti	X	X	X
Luana Scicchitano	T.P.S.I.T.		X	X
Teresa Giorgio	G.P.O.I.			X
Andrea Calì	Laboratorio Informatica	X	X	X
Rachela Stefania Froio	Laboratorio Sistemi e reti			X
Manuela Gemelli	Laboratorio G.P.O.I.			X
Rachela Stefania Froio	Laboratorio T.P.S.I.T.			X
Maria M. Fristachi	Scienze Motorie e sportive	X	X	X

## **PROFILO DELLA CLASSE**

La classe V sez. A, indirizzo Informatica e telecomunicazioni di codesto Istituto, risulta composta da 23 alunni, 17 maschi e 6 femmine, tutti facenti parte del medesimo gruppo dello scorso anno scolastico.

Il gruppo classe nel corso del triennio è andato aumentando per l'assorbimento di diversi studenti ripetenti. La classe nell'arco del triennio, ha tenuto un comportamento adeguato al contesto scolastico.

Per quanto riguarda il profilo relazionale, negli anni la classe è cresciuta positivamente, amalgamandosi al suo interno e sviluppando rapporti interpersonali amichevoli e solidali, oltre a un positivo spirito di collaborazione, sia come gruppo classe, sia con i docenti; i quali si sono sempre impegnati ad assicurare costantemente un clima di comprensione e di serena operosità, per consentire a tutti gli alunni di estrinsecare le potenzialità e per permettere loro di perseguire, come finalità primaria, la formazione umana, sociale e civile.

La frequenza, nonostante alcune discontinuità, è stata generalmente regolare.

In ordine al profitto si rileva una certa disomogeneità tra gli alunni, in relazione all'impegno e all'assiduità messi in atto nello studio e nella partecipazione al dialogo educativo. Nella classe sono presenti diversi alunni eccellenti, animati da un continuo interesse per quanto svolto in tutte le discipline. Una piccola parte della classe, animata da costante e vivo interesse per le attività didattiche, ha acquisito una preparazione di buon livello nelle varie discipline dimostrando autonomia nel metodo di studio e capacità di rielaborazione critica di quanto appreso; un'altra parte ha invece mostrato scarso interesse e lavorato in modo discontinuo, non valorizzando le proprie potenzialità e ottenendo una preparazione lacunosa e superficiale in alcune materie. Alcuni studenti nonostante le sollecitazioni di tutto il consiglio di classe non hanno risposto al dialogo educativo per cui si andrà in contro ad un esito formativo non positivo.

Come Consiglio di Classe ci si è impegnati, in questi anni, nel programmare e realizzare esperienze extracurricolari e percorsi interdisciplinari nella consapevolezza che le discipline di studio, nella loro differenziata specificità, sono strumenti ed occasione per uno sviluppo unitario ma articolato e ricco di funzioni, di conoscenze, capacità ed orientamenti indispensabili alla maturazione di persone responsabili ed in grado di compiere scelte.

La scuola è intervenuta attivando tutti gli strumenti a sua disposizione, a partire dagli interventi di recupero delle insufficienze e dei debiti formativi, oltre ad attività progettuali tesi a favorire l'apprendimento e ad aumentare la motivazione dei discenti.

I risultati raggiunti possono essere ritenuti positivi, anche se gli alunni presentano una non omogeneità di conoscenze, competenze e capacità nelle differenti discipline. I programmi, nella maggior parte

delle discipline, sono stati svolti regolarmente; si fa riferimento alle relazioni di ogni singolo docente, contenute nell'Allegato 1, per definire il percorso didattico effettuato

## **OBIETTIVI COMPORTAMENTALI E COGNITIVI RAGGIUNTI**

Il Consiglio di Classe, riferendosi alla programmazione didattica specifica della classe di inizio anno scolastico e a quella proposta dal PTOF d'Istituto, ha perseguito e raggiunto:

### **FINALITÀ EDUCATIVE:**

- Consolidare la motivazione ad uno studio rigoroso e approfondito
- Consolidare la capacità critica
- Consolidare la consapevolezza dei propri interessi e delle proprie inclinazioni ai fini dell'orientamento universitario

**OBIETTIVI EDUCATIVI-DIDATTICI TRASVERSALI**, che si sono articolati per materia, in termini di conoscenze, abilità e competenze:

Conoscenze:

- Dei contenuti disciplinari;
- della terminologia specifica disciplinare;

Abilità:

- cogliere il senso, saper interpretare e definire un concetto;
- applicare metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari
- cogliere implicazioni, individuare relazioni, operare collegamenti interdisciplinari;
- condurre ricerche e approfondimenti personali
- utilizzare con sicurezza i linguaggi propri di ogni disciplina
- sapere leggere e comprendere testi complessi di diversa natura

Competenze:

- capacità di muoversi in più contesti con flessibilità e originalità
- identificare problemi e valutare possibili soluzioni
- effettuare sintesi integrando conoscenze e abilità
- elaborare ed argomentare le proprie opinioni con rigore logico
- esprimere fondati giudizi critici
- padroneggiare la lingua italiana e adeguarla ai diversi contesti
- utilizzare strumenti multimediali a supporto dello studio, della ricerca, del comunicare

Per gli "Obiettivi specifici disciplinari" si fa riferimento alle schede allegate inerenti alle singole discipline oggetto di studio [vedi Allegato 1].

## **Metodologie didattiche generali**

Lezione frontale	Conferenze e seminari
Scambi culturali	Lettura e analisi diretta dei testi
Discussione – dibattito	Esercitazioni pratiche
Viaggi d’istruzione	Attività di ricerca
Lezione multimediale, visione film documentari, utilizzo della LIM e dei Laboratori multimediali	Gare e manifestazioni sportive Attività di laboratorio Concorsi Teatro

### Strumenti didattici utilizzati

Libri di testo, Lavagna, Laboratori, Riviste, Personal computer/tablet, Dispense, mappe concettuali, Biblioteca, Dettatura appunti, LIM, Conferenze/seminari, Visite guidate,

## **VERIFICA E VALUTAZIONE DELL’APPRENDIMENTO**

### **VERIFICA**

La verifica ha riguardato il processo dell'apprendimento e ne è stata parte costitutiva. Pertanto essa non è stata limitata a pochi momenti, ma si è realizzata mediante un'ampia e diversificata gamma di strumenti che hanno teso non solo a determinare i livelli di profitto, ma anche a conoscere gli stili cognitivi di ciascun alunno, ad individuarne le difficoltà di apprendimento, a conoscere le motivazioni dell'eventuale insuccesso. Essi sono stati i seguenti:

- interrogazione tradizionale impostata secondo un modello omogeneo per tutti gli studenti;
- interrogazione dialogata;
- interrogazioni brevi da posto;
- prove scritte di verifica e comprensione;
- produzione di mappe concettuali;
- lavori individuali o di gruppo effettuati in classe o a casa;
- relazioni; • questionari formativi e sommativi;
- prove strutturate a scelta multipla o a risposta aperta;
- elaborati scritti di diversa tipologia A –B- C, in considerazione delle caratteristiche della prima e della seconda prova scritta dei nuovi esami di stato. (temi “tradizionali”; analisi di testi narrativi e poetici - di testi anche non letterari - articolata in questionari-guida secondo metodiche preventivamente apprese in classe e sperimentate a casa; redazione di testi argomentativi.

## VALUTAZIONE

La valutazione, momento fondamentale di controllo dell'Offerta Formativa, oltre che assolvere alla funzione di certificazione delle competenze degli studenti e di misurazione dei loro risultati, consente di rilevare lo scarto fra gli obiettivi programmati e quelli effettivamente raggiunti e fornisce agli insegnanti gli strumenti per adeguare la programmazione stessa ai bisogni e alle esigenze degli studenti. La valutazione annuale del percorso formativo dello studente è stata articolata in due momenti: un trimestre, che si è concluso nel mese di dicembre e un pentamestre. Nel processo di valutazione trimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame i seguenti fattori interagenti:

- accertamento dei livelli di partenza;
- risultati delle prove di verifica in itinere (accertamento del raggiungimento degli obiettivi minimi);
- progressi in itinere;
- impegno e capacità di recupero;
- risposte alle sollecitazioni culturali (senso di responsabilità);
- metodo ed autonomia di studio, competenze, capacità di rielaborazione personale;
- qualità espressive, coerenza e consequenzialità logica, intuizione;
- frequenza regolare delle lezioni;
- rispetto delle norme disciplinari, partecipazione al dialogo scolastico;
- eventuali situazioni di svantaggio e loro superamento;
- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo;
- il livello di competenze di Educazione civica

I docenti ai fini della valutazione hanno utilizzato il voto come espressione di sintesi valutativa facendo riferimento all'intera scala decimale (da 1 a 10) dei voti, secondo i criteri di corrispondenza tra voto e livello di preparazione approvati dal Collegio dei Docenti. In merito alla quantificazione dei valori terminologici di corrispondenza voto/giudizio, si fa riferimento allo schema di valutazione deliberato dal CD per le valutazioni intermedie e gli scrutini.

<b>VOTO</b>	<b>GIUDIZIO</b>	<b>PARAMETRI</b>
<b>1-2</b>	Insufficienza gravissima	Impreparazione totale dichiarata e/o accertata dall'insegnante attraverso domande di natura semplice (anche lasciando la scelta dell'argomento all'alunno).
<b>3</b>	Insufficienza gravissima	Qualche risposta frammentaria
<b>4</b>	Insufficienza grave	Resoconto lacunoso o frammentario dei contenuti previsti dall'unità didattica. Incapacità di autocorrezione degli eventuali errori e delle eventuali imprecisioni. Resoconto lacunoso e frammentario dei contenuti di precedenti unità didattiche.
<b>5</b>	Insufficienza	Resoconto parzialmente lacunoso dei contenuti previsti dall'unità didattica. Episodica autocorrezione degli eventuali errori e delle eventuali imprecisioni. Resoconto parzialmente lacunoso dei contenuti di precedenti unità didattiche;
<b>6</b>	Sufficiente	Resoconto aderente ai materiali didattici utilizzati dei contenuti previsti dall'unità didattica. Autocorrezione degli eventuali errori e delle eventuali imprecisioni. Padronanza dei principali concetti della disciplina oggetto dell'interrogazione. Resoconto aderente ai materiali didattici utilizzati, ai contenuti acquisiti nelle precedenti unità didattiche
<b>7</b>	Discreto	Resoconto dei contenuti previsti dall'unità didattica senza necessità di autocorrezione. Padronanza del linguaggio specifico della disciplina. Resoconto dei contenuti di precedenti unità didattiche e loro collegamento, su sollecitazione con i contenuti più recenti. Qualche collegamento con i contenuti di altre discipline
<b>8</b>	Buono	Resoconto dei contenuti previsti dall'unità didattica con significativi approfondimenti personali. Padronanza assoluta del linguaggio della disciplina. Resoconto dei contenuti di precedenti unità didattiche e collegamento spontaneo con i contenuti più recenti. Presentazione di diverse prospettive critiche
<b>9</b>	Ottimo	Resoconto dei contenuti previsti dall'unità didattica con significativi approfondimenti personali. Padronanza assoluta del linguaggio della disciplina. Resoconto dei contenuti di precedenti unità didattiche e collegamento spontaneo con i contenuti più recenti.
<b>10</b>	Eccellente	Collegamento autonomo dei contenuti di altre discipline. Presentazione di una propria prospettiva critica. Eccellente raggiungimento degli obiettivi previsti, una evidente rielaborazione autonoma dei contenuti studiati, anche in prospettiva interdisciplinare, unita alla capacità di approfondimento critico delle tematiche proposte ed alla piena padronanza dei linguaggi e degli strumenti argomentativi (anche in Lingua straniera).

## EDUCAZIONE CIVICA

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti argomenti di EDUCAZIONE CIVICA svolti nelle ore delle materie di indirizzo e nelle ore di Italiano.

Contenuti (C)	Trasversalità disciplinare	Obiettivi di apprendimento		Prerequisiti
		Conoscenze	Competenze	
1. L'Agenzia per l'Italia digitale e l'Agenda digitale italiana 2. Il Codice dell'Amministrazione digitale 3. Forme di controllo dei dati: <i>Big data, cookies</i> e profilazione 4. La sicurezza negli ambienti di lavoro	<b>Informatica</b> C3, 2 ore I periodo, 2 ore II periodo  <b>Sistemi e reti</b> C1, 2 ore I periodo, 2 ore II periodo  <b>T.P.S.I.T.</b> C2, 2 ore I periodo, 2 ore II periodo  <b>G.P.O.I.</b> C4, 1 ora I periodo, 2 ore II periodo	- Cos'è l'Agenzia per l'Italia digitale e l'Agenda digitale italiana e i suoi obiettivi - Cos'è il Codice dell'Amministrazione digitale (Cad) e le sue funzioni - <i>Big data, cookies</i> e profilazione: pro e contro - Pericoli e rischi, la normativa prevenzionistica, la gestione della prevenzione nei luoghi di lavoro. - Individuare le cause di rischio connesse alla sicurezza negli ambienti di lavoro	- Comprendere gli obiettivi principali dell'Agenzia per l'Italia digitale e dell'Agenda digitale italiana - Comprendere gli obiettivi del Cad - Riflettere sui vantaggi e sui rischi di <i>big data, cookies</i> e profilazione in Rete - Acquisire e promuovere comportamenti consapevoli in Rete - Interagire attraverso i mezzi di comunicazione digitali in maniera consapevole e rispettosa di sé e degli altri - Attivare atteggiamenti consapevoli di partecipazione alla vita sociale e civica attraverso il digitale - Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.	- Saper analizzare e comprendere un testo scritto in lingua italiana e straniera - Possedere un lessico specifico - Saper costruire mappe concettuali e schemi - Conoscere i nuclei fondanti del programma svolto negli anni precedenti

- IL cuore pulsante e i caratteri della Costituzione italiana
- Costituzione della Repubblica italiana. Principi fondamentali
- La tutela dei diritti inviolabili
- Analisi degli articoli n. 2, 3, 11 della Costituzione italiana
- Organizzazioni internazionali: NATO, ONU, OMS, UNESCO, UNICEF
- Carta delle Nazioni Unite
- La storia dell'Unione Europea
- L'Unione Europea al tempo del coronavirus

# **Allegato 1**

**CONTENUTI DISCIPLINARI DELLE SINGOLE MATERIE**

DISCIPLINA:

**ITALIANO**

Docente: **Iolanda**

**Aloisi**

Libro di testo: **Le porte della letteratura. Dalla fine dell'Ottocento ad oggi. - di A. Ronconi – M.M. Cappellini- A. Dendi – E. Sada- O. Tribulato – Ed. C. Signorelli Scuola/ Mondadori –**

- 
- - Lettura di Testi a piacere
  - Materiale di approfondimento (fornite dal Docente)
  - Visione guidata di documentari, film

### PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe si è dimostrata generalmente collaborativa e disponibile, senz'altro interessata e partecipativa agli argomenti delle lezioni in presenza, per un breve periodo e in modalità DAD per il resto dell'anno scolastico.

L'applicazione nei compiti assegnati per casa o nello studio non è stata sempre adeguata per tutti, anche se è andata progressivamente migliorando nell'ultimo periodo dell'anno. Sul piano del comportamento sono ragazzi solari, aperti e comunicativi, fatta eccezione per qualcuno caratterialmente più schivo ed introverso; hanno dimostrato correttezza nelle relazioni interpersonali. Il lavoro si è svolto in un clima sereno, basato sulla stima e rispetto reciproci.

Sul piano del profitto non sempre tutti hanno manifestato impegno costante; alcuni, più indolenti, hanno, con maggiore fatica, seguito lo svolgimento del programma. Come per la crescita umana, così per quella prettamente scolastica, il cammino non è stato omogeneo per tutti e, quindi, anche per il profitto si possono individuare diversi livelli di preparazione:

- Un esiguo numero di alunni ha mantenuto incertezze e possiede conoscenze frammentarie; altri un profitto per lo più sufficiente o vicino alla sufficienza.
- una discreta parte riesce ad utilizzare le conoscenze acquisite e a rielaborarle in modo abbastanza autonomo, ma non critico, con risultati adeguati alle potenzialità ed alle inclinazioni;
- un ristretto numero di alunni, infine, riesce ad analizzare e correlare tra loro i contenuti delle discipline rielaborandoli ed affrontandoli con un certo approfondimento. In particolare, tra questi ultimi, emergono degli elementi che, per il loro impegno sempre serio e motivato, hanno avuto fin dall'inizio risultati sempre di buono o ottimo livello.

Il programma, previsto fin dall'inizio dell'anno, è stato quasi completamente rispettato. Sia le lezioni frontali che le video-lezioni sono state affiancate da continui dibattiti sulle problematiche attuali sulle quali gli studenti sono stati invitati ad esprimere opinioni e giudizi; approfondimenti su argomenti inerenti il loro vissuto quotidiano hanno arricchito l'attività didattico-formativa, così come alcune iniziative culturali a cui gli studenti hanno partecipato.

## OBIETTIVI REALIZZATI

### **Conoscenze**

Possedere una cultura generale attraverso l'acquisizione delle linee fondamentali della tradizione letteraria italiana attraverso gli autori e i testi più rappresentativi

- Conoscere i principali contesti letterari
- Conoscere i principali autori nazionali ed europei
- Conoscere i temi caratterizzanti un'epoca

### **Competenze ed abilità**

- Saper condurre una lettura come analisi e prima forma di interpretazione del suo significato.
- Saper collocare l'opera nel suo contesto storico, cogliere le relazioni con altre opere dello stesso autore di altri coevi o di altre epoche.
- Saper formulare un proprio e motivato giudizio critico rapportando il testo con le proprie esperienze e la propria sensibilità.
- Saper produrre testi scritti in forma grammaticalmente corretta, organica e con proprietà di linguaggio.
- Saper esporre oralmente contenuti in forma grammaticalmente corretta, organica e con proprietà di linguaggio.
- Saper esprimersi su argomenti di carattere generale in modo efficace e appropriato, evidenziando la propria capacità critico-riflessiva nel riconoscere elementi di continuità e di rottura tra i principali momenti letterari studiati.
- Saper elaborare una semplice mappa concettuale o un percorso letterario riguardo ai contenuti studiati

### **Contenuti disciplinari e pluridisciplinari**

#### **Gli strumenti testuali**

Il Testo – l'Analisi - la Scrittura

Pratiche di lettura, comprensione e scrittura sui vari tipi di testo (esercitazioni e prove simulate) :

Tipologia A (Analisi del testo letterario)

Tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)

Tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

#### **Il Positivismo, Realismo, Verismo, Simbolismo**

Linee essenziali delle vicende storiche, culturali e letterarie in Europa ed in Italia nella seconda metà dell'Ottocento

#### **Il Naturalismo francese**

Emile Zola: la vita, le opere, L'Assommoir

## **Il Verismo italiano**

**Giovanni Verga:** Vita, opera, pensiero

**Approfondimenti:** Verga e la questione meridionale;

**Il precursore del Simbolismo:** Charles Baudelaire

## **L'Età del Decadentismo (tra Simbolismo ed Estetismo)**

Oscar Wilde: la vita, le opere e il pensiero

## **La narrativa del Decadentismo e lo specchio della crisi**

**Giovanni Pascoli:** Vita, opera, pensiero

La poetica del fanciullino

**Gabriele D'Annunzio:** Vita, opera, pensiero - L'Estetismo nell'arte e nella vita.

**Approfondimento:** Le imprese di D'Annunzio combattente

## **Il Primo Novecento: le Avanguardie e la crisi dell'uomo moderno**

### **Il Futurismo**

**F. T. Marinetti:** vita, opera, pensiero.

### **La crisi dell'io ed il rinnovamento della narrativa**

**Italo Svevo** - Il romanzo come avventura della coscienza

**Luigi Pirandello:** **vita, opere e pensiero** ; La visione del mondo ; il teatro nel teatro.

**Approfondimenti:** Pirandello e il Fascismo;

### **La lirica nel Novecento**

### **La poesia in Italia e la scuola poetica dell'Ermetismo**

**Giuseppe Ungaretti:** **la vita, le opere** e il pensiero

**Approfondimenti:** Ungaretti e la prima guerra mondiale; La centralità della parola

**Salvatore Quasimodo:** la vita, le opere e il pensiero

**Eugenio Montale:** **la vita, le opere** e il pensiero

## **L'Età dei totalitarismi e della guerra**

Linee generali della cultura italiana negli anni del Fascismo, della guerra e del secondo dopoguerra.

## **Il Neorealismo**

**Approfondimento:** Il cinema neorealista

**Primo Levi:** La memoria dell'orrore - Analisi delle poesie: "Se questo è un uomo"

Approfondimenti: L'Olocausto;"

**Cesare Pavese:** La Casa in collina, La luna e i falò

**Italo Calvino:** vita, opere e pensiero; l'impegno narrativo tra mondo fiabesco e realtà storica

## **Temi di Attualità**

- articoli del quotidiano, per riflettere in modo critico sulla società contemporanea e sulla cittadinanza attiva .
- *ricerche in internet (documentari, biografie , siti specifici) e/o lettura di testi a scelta .*

**Conversazioni e riflessioni collettive riguardo a problematiche legate al mondo giovanile ed alla società contemporanea.**

### ***Modalità per lo sviluppo delle attività curricolari ed extracurricolari***

Brevi lezioni frontali e dialogiche di inquadramento storico- culturale- letterario in relazione ai contenuti letterari sviluppati; conversazioni , riflessioni personali e collettive( attività di gruppo) sugli autori ,opere ed argomenti diversi; schematizzazione dei contenuti con l'elaborazione di mappe concettuali ; esercitazioni guidate singole e di gruppo , questionari, verifiche orali e scritte; ricerche ed attività informatiche di approfondimento ; visione guidata di testi, documentari ed interviste .  
Partecipazione attiva a: web-conference.

### ***Spazi, mezzi, attrezzature, sussidi didattici***

Aula,materiale audiovisivo, mappe concettuali, ricerche, schemi e appunti personali, libri diversi, materiale di approfondimento,Google Classroom-Google Meet-You-tube-Usò della Piattaforma – Mondadori Education..

### ***Criteri e strumenti della misurazione e della valutazione***

Per la valutazione sono stati utilizzati indicatori basati sulla conoscenza e capacità. Per gli strumenti utilizzati si fa riferimento alla tabella di valutazione allegata al presente documento.

**Prove svolte in classe sulla tipologia A (Analisi del testo letterario); tipologia B (Analisi e produzione di un testo argomentativo); tipologia C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità).**

<i>Numero di prove svolte</i>	<i>Ore assegnate per lo svolgimento delle prove</i>
<i>Prove scritte: n° 4</i> <i>Tipologie: A - B - C</i>  <i>Prove orali (in media 2 nel Trimestre e n°3 nel Pentamestre ) mediante valutazione anche degli interventi partecipativi allo svolgimento della lezione</i>	<i>due</i>

La Docente

*IOLANDA ALOISI*

DISCIPLINA:

**STORIA** Docente: *Iolanda Aloisi*

Libro di testo: **Senso storico – Marco Fossati/ Giorgio Luppi/ Emilio Zanette**

Testi diversi di approfondimento con mappe e documenti

- Visione guidata di documentari, biografie e siti specifici
- Articoli di giornale e Materiale di approfondimento (fornite dal docente)

### **Obiettivi realizzati**

#### **Conoscenze**

Possedere una cultura generale attraverso l'acquisizione delle linee fondamentali della storia italiana, europea e mondiale fino ai giorni nostri

- Conoscenza dei principali contesti storici
- Conoscenza dei principali personaggi storici

#### **Competenze ed abilità**

- Saper mettere a confronto ideologie diverse, indicandone affinità e differenze
- Essere in grado di riconoscere elementi di continuità e rottura tra passato e presente in modo critico e riflessivo
- Saper individuare la diversa incidenza e l'interazione dei diversi soggetti storici nello svolgimento di grandi eventi.
- Aver competenza nel rispettare determinati precedenti mentali e operativi che consentono la risoluzione dei problemi e favoriscono la formazione di personalità consapevoli.
- Saper argomentare con l'utilizzo di un linguaggio idoneo al problema posto.
- Saper esprimersi su argomenti di carattere storico generale in modo efficace e appropriato, evidenziando la propria capacità critico-riflessiva nel riconoscere elementi di continuità e di rottura tra i principali momenti storici studiati.
- Saper elaborare una semplice mappa concettuale o un percorso storico riguardo ai contenuti studiati.

#### **Contenuti disciplinari e pluridisciplinari**

Capitolo 1 – Scenari di inizio secolo

La Belle Epoque-L'Italia giolittiana – Giolitti -

Capitolo 2

La Grande Guerra e la Rivoluzione Russa

Approfondimento: Vivere e morire nelle trincee

Capitolo 3 La Grande Guerra come svolta storica

Capitolo 4 Vincitori e vinti della Grande Guerra

Capitolo 5 Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

Capitolo 6 La crisi del 1929 e il New Deal

Capitolo 7 Il Fascismo

Capitolo 8 Il Nazismo

Capitolo 9 Lo Stalinismo

Capitolo 10 Verso un nuovo conflitto

Capitolo 11 La Seconda Guerra Mondiale

Capitolo 12 L' Europa nazista: la Resistenza, la Shoah

Capitolo 13 Il mondo bipolare

Capitolo 14 L'occidente tra sviluppo e crisi

Capitolo 15 Est e Ovest nel lungo dopoguerra

Capitolo 16 La ricostruzione in Italia negli anni del centrismo

Capitolo 17 L'Italia dal miracolo economico agli anni ottanta

#### **TEMI di ATTUALITA'**

- Articoli del quotidiano, per riflettere in modo critico sulla società contemporanea e sulla cittadinanza **attiva**.
- 
- Approfondimento storico di eventi tra passato / presente

#### **EDUCAZIONE CIVICA:**

- IL cuore pulsante e i caratteri della Costituzione italiana
- Costituzione della Repubblica italiana. Principi fondamentali
- La tutela dei diritti inviolabili
- Analisi degli articoli n. 2, 3, 11 della Costituzione italiana
- Organizzazioni internazionali: NATO, ONU, OMS, UNESCO, UNICEF
- Carta delle Nazioni Unite
- La storia dell'Unione Europea
- L'Unione Europea al tempo del coronavirus
- Il futuro dell'Europa dopo la tempesta coronavirus

## **Modalità per lo sviluppo delle attività curricolari ed extracurricolari**

Brevi lezioni frontali e dialogiche di inquadramento storico culturale di tipo tematico, discussioni e confronti collettivi, schematizzazione dei contenuti con l'elaborazione di mappe concettuali, sintesi, esercitazioni guidate, questionari, verifiche orali e scritte (tipologia a risposta aperta, a risposta chiusa e di brevi relazioni), ricerche ed attività informatiche guidate, di approfondimento per il ripasso ed il consolidamento, articoli del quotidiano per riflessioni critiche sul presente in relazione al passato, riguardo ad argomenti di attualità.

Partecipazione a web-conference.

### **Spazi, mezzi, attrezzature, sussidi didattici ...**

Aula, libri di testo, quotidiani, mappe concettuali, ricerche, schede e appunti personali PowerPoint, YouTube

### **Criteri e strumenti della misurazione e della valutazione**

Per la valutazione sono stati utilizzati indicatori basati sulla conoscenza, sulla competenza e capacità.

Numero di prove svolte
Prove orali: cinque, mediante valutazione anche degli interventi partecipativi allo svolgimento della lezione

### **Tipologia delle prove utilizzate**

Le prove proposte hanno mirato all'accertamento delle conoscenze, delle competenze e delle capacità, mediante, conversazioni e riflessioni critiche costanti tra passato e presente, verifiche orali, con attività di gruppo guidate e ricerche multimediali di approfondimento a scelta.

La Docente  
*IOLANDA ALOISI*

## **RELAZIONE FINALE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

*Anno scolastico 2020/2021*

*Classe 5 sez. A INF*

*Docente: Maria Maddalena Fristachi*

I discenti, motivati e disponibili al dialogo educativo, hanno seguito proficuamente il percorso formativo partecipando e rispondendo alle sollecitazioni didattiche-educative in modo apprezzabile, con conseguente miglioramento degli aspetti relazionali relativi al saper comunicare e interagire, degli aspetti culturali e sportivi. Per tanto, il piano di proposte motorie finalizzato all'acquisizione di una piena consapevolezza della propria corporeità, rispondente ai bisogni e alle esigenze individuali e del gruppo, per il recupero di attività semplici e un affinamento di abilità acquisite, ha consentito a un buon numero di allievi di registrare, rispetto ai livelli di partenza, miglioramenti significativi. Rispettosi, collaborativi e basati sulla stima reciproca i rapporti con l'insegnante. Nel complesso soddisfacente anche la risposta a livello teorico: il "fare" è stato tradotto in "saper fare" grazie a chiare nozioni sul corretto uso del movimento (igiene posturale), in modo da saper portare a termine l'attività motoria, di saperla dosare, di saperne valutare gli effetti, di essere in grado di capire il funzionamento del proprio corpo. Nel mese di ottobre, verso la fine, le lezioni sono state sospese a causa del Covid-19. La nostra scuola ha attivato la DAD attraverso la piattaforma Google Suite con gli strumenti Meet e Classroom.

### **OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA**

#### **CONOSCENZE**

Gli alunni nel loro insieme sono in grado di:

- Riconoscere le potenzialità motorie del proprio corpo in termini di possibilità e limiti.
- Riconoscere il ritmo fisiologico delle azioni corporee.
- Citare i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva e i principali fondamenti della teoria e metodologia dell'allenamento.
- Individuare i principali rischi derivanti dall'assunzione di stile di vita non appropriati.
- Utilizzare in modo essenziale la terminologia propria dei regolamenti, della tecnica e della tattica dei principali sport.
- Individuare la struttura e l'evoluzione dei giochi e degli sport anche in relazione alla loro diffusione nella tradizione e nella cultura.
- Prevenire i comportamenti a rischio derivanti dall'assunzione di sostanze dopanti e dall'abuso di sostanze.
- Riconoscere e praticare stile di vita virtuosi in grado di limitare i fattori di rischio.

#### **CAPACITA' COMPETENZE**

Gli alunni nel loro insieme sono in grado di:

- Saper costruire relazioni positive con gli altri e saper collaborare all'interno delle attività ludiche e sportive.
- Coordinare i principali schemi motori al fine di migliorare le proprie capacità coordinative.
- Assumere le posture corrette e rispettare le funzioni fisiologiche.
- Promuovere il mantenimento di uno stato di benessere fisico attraverso la pratica di stile di vita adeguati.

- Prevenire degli infortuni in ambiti sportivi e prestare il primo soccorso in caso di incidenti non gravi.
- Conoscere i principi fondamentali per una corretta alimentazione e per un sano stile di vita.
- Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse, assumere le posture corrette soprattutto in situazioni di disequilibrio o di sovraccarichi.
- Organizzare autonomamente percorsi motori e sportivi.
- Elaborare e valutare i risultati delle proprie azioni motorie.
- Avere la consapevolezza del processo che conduce ad eseguire una risposta motoria efficace ed economica.
- Gestire in modo autonomo gli apprendimenti motori in funzione dell'attività scelta e utilizzare metodi e tecniche di allenamento, adattandole alle esigenze.
- Adattare tecniche e strategie alle capacità, esigenze, spazi e tempi in cui si dispone.
- Cooperare in gruppo utilizzando e valorizzando le proporzioni e le attitudini individuali.

## **METODOLOGIE**

Sono state utilizzate le seguenti metodologie:

- Valorizzazione delle esperienze e le conoscenze possedute dagli alunni per introdurre delle variazioni degli schemi motori posseduti e nuove esperienze motorie in grado di potenziare il bagaglio di conoscenze specifiche.
- Metodi tradizionali quali lezione frontale, lavoro per gruppi differenziati per interesse e/o capacità, discussione guidata in modo variato ed adeguato alla proposta didattica.
- Approccio analitico per le proposte motorie più complesse, approccio globale per i gesti motori e sportivi che implicano l'utilizzo delle grandi prassie.
- Favorire la consapevolezza del proprio modo di apprendere, il riconoscimento delle difficoltà incontrate, la presa d'atto degli errori commessi, ma anche l'aiuto a comprendere le ragioni di un insuccesso, individuando i propri punti di forza e di debolezza.

## **MATERIALI DIDATTICI CON TESTI IN ADOZIONE**

Libro di testo consigliato: "Energia pura".

Campo di calcio a 5 all'aperto.

Appunti, riviste sportive specializzate.

Lim.

Google Suite (Meet e Classroom).

## **VERIFICA E VALUTAZIONE**

Per quanto riguarda i criteri di valutazione oltre al livello oggettivo di prestazione ottenuto ha avuto rilevanza anche il miglioramento rispetto al livello di partenza, l'impegno e la partecipazione al lavoro intesi come serietà rispetto alle proposte e come volontà di paragonarsi con la realtà per migliorarsi e perfezionarsi, la personalizzazione intesa come ricerca alla perfezione nell'esecuzione del gesto tecnico a partire principalmente dalla conoscenza teorica passata al vaglio della "esigenza" del proprio corpo e della situazione in cui mi vengo a trovare, il saper partecipare correttamente al gioco di squadra nel pieno rispetto delle regole del gioco medesimo, ma soprattutto in quelle di una convivenza mirante al raggiungimento di un obiettivo unitario comune.

Le verifiche sono consistite in prove oggettive relative alle attività specifiche accompagnate dall'osservazione costante del comportamento motorio e sociale dell'alunno.

La valutazione, intesa come rapporto tra ragazzo e il risultato raggiunto, ha quindi in ultima analisi tenuto conto dei seguenti criteri:

- Livello di partenza.
- Acquisizione delle conoscenze, competenze e capacità richieste.
- Impegno personale e partecipazione costruttive alle lezioni.

## CONTENUTI DISCIPLINARI

### CONTENUTI DISCIPLINARI ESPOSTI PER:

<b>SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE QUINTA CLASSE</b>		
<b>MODULO</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE</b>
<b>STORIA DELLE OLIMPIADI</b>	Apprendere la Storia delle Olimpiadi.	Storia delle Olimpiadi dal 766 a.C. ad oggi.
<b>FISIOLOGIA DEI VARI APPARATI</b>	Apprendere la fisiologia dei vari apparati.	<b>Fisiologia dell'apparato cardio-circolatorio, respiratorio, locomotore, apparato digerente e sistema nervoso.</b>
<b>ETÀ E SESSO QUALI FATTORI CONDIZIONANTI L'ALLENAMENTO.</b>	Apprendere i fattori che condizionano l'allenamento.	<b>Allenamento delle capacità motorie nelle varie età e loro decadimento nel corso degli anni. Norme per una corretta alimentazione.</b>
<b>TUTELA DELLA SALUTE E PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI.</b>	Apprendere le principali tecniche di pronto soccorso.	<b>Rianimazione cardio-respiratoria con uno o due operatori; contusione distorsione, lussazione, ferite, fratture, emorragia ed epistassi, lesioni muscolari e tendinee; il ginocchio nell'età adulta. Le sostanze stupefacenti e il doping.</b>
<b>CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITÀ SPORTIVE</b>	Apprendimento del gioco e delle regole che lo disciplinano.	<b>Il gioco della pallavolo e del calcio.</b>

Soverato, 08/05/2021

Prof.ssa  
*Maria Maddalena Fristachi*

## PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Anno scolastico 2020/2021

Classe 5 sez. A INF

### PARTE PRATICA

- ◆ Attività sportive di squadra: Pallavolo – Calcio a 5

### PARTE TEORICA

- ◆ L'alimentazione.
- ◆ I nutrienti.
- ◆ L'importanza dell'idratazione.
- ◆ Fabbisogno energetico e metabolismo.
- ◆ Il bilancio energetico.
- ◆ La composizione corporea.
- ◆ L'alimentazione equilibrata.
- ◆ L'apparato locomotore.
- ◆ Il sistema nervoso.
- ◆ Le funzioni del sistema nervoso.
- ◆ La struttura generale del sistema nervoso.
- ◆ L'impulso nervoso e la sinapsi.
- ◆ Il sistema nervoso centrale.
- ◆ Il sistema nervoso periferico.
- ◆ Le strutture del sistema respiratorio.
- ◆ Le funzioni dell'apparato respiratorio.
- ◆ La respirazione.
- ◆ Il controllo della respirazione.
- ◆ I parametri polmonari.
- ◆ L'apparato cardio-circolatorio.
- ◆ L'apparato digerente.
- ◆ Storia delle Olimpiadi.
- ◆ Il pronto soccorso.
- ◆ Le sostanze stupefacenti e il doping.
- ◆ Regolamenti sportivi: pallavolo – calcio a 5.

Soverato, 08/05/2021

Il Docente  
**Maria Maddalena FRISTACHI**

Materia: **INFORMATICA**

Docente: **MICELOTTA RAFFAELE V.**

ITP: **CALIÒ ANDREA**

Libro di testo adottato: **“CORSO DI INFORMATICA – Seconda edizione**

**Volume 3”**

Autori: Fiorenzo Formichi — Giorgio Meini

Editore: Zanichelli

*Obiettivi realizzati:*

### **1. Conoscenze:**

- Visione di insieme delle risorse di un sistema di elaborazione con particolare attenzione alla gestione degli archivi. Concetti e i modelli per l'organizzazione di una base di dati.
- Modellazione dei dati.
- \* II modello E/R.
- \* Entità, attributi, associazioni.
- \* Concetti di base del modello relazionale.
- \* Derivazione del modello logico dal modello concettuale.
- \* Operazioni relazionali.
- \* Normalizzazione.
- \* Integrità dei dati.
- \* Software DBMS.
- \* Aspetti funzionali e organizzativi del database.
- \* Oggetti di Access: tabelle, query, maschere e report.
- \* Raggruppamenti e funzioni di calcolo.
- \* Caratteristiche generali di un linguaggio per basi di dati.
- \* Parole chiave e sintassi del linguaggio SQL. Codifica delle operazioni relazionali.
- \* Caratteristiche e funzionalità dell'ambiente MySQL per la gestione dei database.
- \* Linguaggio PHP.
- \* Oggetti per la programmazione lato server. Accesso ai dati in rete.

### **2. Abilità**

- Comprendere la differenza tra diverse organizzazioni di archivi valutandone potenzialità e limiti.
- Individuare le caratteristiche di un sistema di gestione di basi di dati.
- \* Individuare le entità e gli attributi della realtà osservata.
- \* Classificare le associazioni tra entità. Disegnare il modello E/R di un problema. Verificare la correttezza del modello attraverso le regole di lettura. Sviluppare i passi dell'analisi di un problema.
- \* Usare le regole di derivazione delle tabelle dal modello E/R.
- \* Applicare le operazioni relazionali per interrogare un database.
- \* Normalizzare le relazioni.
- \* Impostare i controlli per l'integrità dei dati.
- \* Utilizzare il software Access per implementare il modello logico e le associazioni tra le tabelle.
- \* Creare e modificare tabelle e query. Creare e personalizzare maschere e report.

- \* Applicare i principi del modello relazionale. Utilizzare i comandi del linguaggio SQL per la definizione delle tabelle, le operazioni di manipolazione dei dati e le interrogazioni. Utilizzare funzioni e clausole per calcoli, raggruppamenti, ordinamenti e ricerche avanzate.
- \* Codificare le viste.
- \* Utilizzare l'ambiente MySQL.
- \* Effettuare operazioni di manipolazione e interrogazioni sui database.
- \* Eseguire copie di backup di un database e il suo ripristino.
- \* Progettare applicazioni lato server utilizzando il linguaggio PHP.
- \* Gestire l'interazione dell'utente con i dati residenti sul server.
- \* Visualizzare, tramite pagine Web e script PHP, i dati contenuti nelle tabelle di un database MySQL. Scrivere pagine Web per le interrogazioni.

### 3. Capacità

#### *Essere in grado di:*

- Comunicare efficacemente utilizzando i linguaggi tecnici specifici.
- Analizzare un sistema informativo nelle varie componenti.
- Analizzare e rappresentare una realtà informativa di una certa complessità individuandone dati e funzioni.
- Cogliere le potenzialità e i cambiamenti indotti in azienda e nella società dalle nuove tecnologie dell'informazione.

<b>Contenuti disciplinari e pluridisciplinari</b>	<i>Periodo</i>
Organizzazione degli archivi e basi di dati	1
* Modello concettuale dei dati	1
* Modello relazionale	1-2
* Access	1
* Il linguaggio SQL	2
* MySQL	2
* Dati in rete con pagine PHP	2

#### *Attività curriculari ed extracurriculari:*

Lezioni in aula; attività di laboratorio dove sono stati implementati i lavori svolti in classe.

#### *Attività di recupero e di approfondimento*

Recupero in itinere durante l'orario scolastico, attraverso la rivisitazione di alcuni concetti nodali del linguaggio SQL.

Nelle ore di laboratorio sono stati approfonditi alcuni comandi SQL mediante l'impiego del DBMS MySQL.

*Spazi, mezzi, attrezzature, sussidi didattici ecc...*

Laboratorio di informatica, software per la realizzazione di un data base relazionale, libro di testo, integrato da raccolte di materiale informativo, Google Classroom per la condivisione del materiale fornito dal docente e dei lavori prodotti dagli alunni.

Per le attività DAD è stata adottata, in aggiunta ai precedenti strumenti, l'App Google Meet.

*Criteri e strumenti della misurazione e della valutazione*

Secondo quanto disposto nella programmazione del consiglio di classe, previa approvazione del collegio docenti.

*Tipologie delle prove utilizzate:*

Verifiche scritte e orali, questionari a risposta chiusa ed aperta, discussione in classe, lavori di gruppo, risoluzione di problemi.

Numero di prove svolte	Ore assegnate per lo svolgimento delle prove
Scritte 5	2 ore
Pratiche 3	1 ora
Orali	Numerose per ogni allievo

**CITTADINANZA DIGITALE – 4 ORE**

		Conoscenze	Competenze	
<b>Ottobre – Dicembre</b> <b>2 ore</b>	• Forme di controllo dei dati: <i>Big data, cookies</i>	• <i>Big data, cookies</i> e profilazione: pro e contro	<ul style="list-style-type: none"><li>• Riflettere sui vantaggi e sui rischi di <i>big data, cookies</i> e profilazione in Rete</li><li>• Acquisire e promuovere comportamenti consapevoli in Rete</li><li>• Interagire attraverso i mezzi di comunicazione digitali in maniera consapevole e rispettosa di sé e degli altri</li><li>• Attivare atteggiamenti consapevoli di partecipazione alla vita sociale e civica attraverso il digitale</li></ul>	<i>Questionario semi-strutturato</i>
<b>Gennaio – Giugno</b> <b>2 ore</b>				<i>Verifica pratica</i>

### *Altro*

I programmi sono stati improntati anche all'evoluzione della disciplina che appare sempre in rapidissima evoluzione, fornendo agli allievi competenze di base necessarie alle fasi di analisi, sviluppo e controllo dei sistemi informatici automatizzati.

La classe ha affrontato durante l'anno scolastico lo studio della materia con impegno in generale non sempre accettabile, nonostante la presenza di alcuni elementi la cui frequenza è stata irregolare e la cui applicazione è risultata spesso inadeguata.

La partecipazione è stata nel complesso discreta, mentre l'applicazione è risultata in generale non sempre sufficiente a causa della scarsa propensione allo studio di circa il 50% degli alunni, che non ha consentito, in molti di essi, il raggiungimento degli obiettivi minimi previsti dalla disciplina, nonostante le molteplici attività di recupero proposte, sia in itinere sia attraverso l'attivazione dello sportello help.

### **\* Svolti in modalità DAD**

Il Docente RAFFAELE V. MICELOTTA

L'Insegnate Tecnico Pratico ANDREA CALIO'

## RELAZIONE FINALE DI MATEMATICA

### ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe è formata da alunni, il cui comportamento in classe ed in DAD è stato sempre corretto e si è avuta una buona interazione sia con il docente, sia nelle relazioni di gruppo.

L'interesse verso la disciplina tuttavia non sempre è stato vivo, costante e la partecipazione al dialogo educativo, la puntualità nelle consegne delle numerose esercitazioni, di esercizi e compiti assegnati non sempre è avvenuta con precisione. Tuttavia, seppure a livelli diversi, molti studenti hanno raggiunto gli obiettivi prefissati da programmazione e i livelli di competenze necessari richiesti.

### OBIETTIVI RAGGIUNTI

#### OBIETTIVI TRASVERSALI

##### Obiettivi formativi

Il docente si è proposto di conseguire i seguenti obiettivi, cioè quelli di:

1. Allargare gli orizzonti socio-culturali degli alunni;
2. Contribuire allo sviluppo pieno ed armonico della personalità degli allievi e allo sviluppo delle capacità decisionali degli allievi;
3. Educare al rispetto delle idee altrui;
4. Educare al rispetto delle regole sociali;
5. Sollecitare forme di autovalutazione e di confronto con gli altri;
6. Promuovere le capacità di orientamento rispetto alle scelte scolastiche e professionali.

##### Obiettivi comportamentali

Il docente si è proposto di conseguire i seguenti obiettivi, cioè quelli di:

1. Insegnare a comunicare in modo da vivere i rapporti con gli altri sul piano della comprensione reciproca;
2. Educare alla solidarietà e alla tolleranza;
3. Accrescere la stima degli alunni verso sé stessi e verso i compagni.

##### Obiettivi didattici specifici

Il docente si è proposto di conseguire i seguenti obiettivi, cioè quelli di:

- Acquisizione del linguaggio specifico della disciplina;
- Conoscenza e comprensione dei contenuti propri della disciplina;

Per i contenuti, si rimanda al programma.

#### **Metodologia**

Si è sensibilizzato l'interesse dei discenti verso la disciplina avendo cura di spiegare, con ampie chiarificazioni ed in maniera interattiva, gli argomenti ed i contenuti di Analisi Matematica e di Probabilità. Sono state svolte numerose esercitazioni su Google Classroom.

#### **Strumenti, attrezzature, modalità e tempi di svolgimento della programmazione**

Per quanto riguarda i materiali utilizzati, ci si è attenuti prevalentemente al libro di testo e al materiale multimediale prodotto dal docente e sono stati utilizzati LIM, laboratorio multimediale e software

Geogebra, e Wolfram Alpha, durante l'inizio dell'A.S. 2020-2021, poi sono state svolte video lezioni con G-Suite, con Collezioni di My\_Zanichelli, esercitazioni con Tutor e Booktab Zanichelli.

### **Verifiche**

Per quanto riguarda le verifiche, gli allievi sono stati invitati a partecipare attivamente alle lezioni e a svolgere esercitazioni e verifiche regolative e/o formative al fine di valutarne gli apprendimenti e le conoscenze e competenze acquisite. Le verifiche scritte sono state caricate dagli studenti su Google Classroom e sul registro elettronico.

### **Valutazione**

Per la valutazione ci si è basati prevalentemente sui seguenti criteri:

- Conoscenza dei contenuti,
- Capacità espositiva e di applicazione;
- Uso del linguaggio specifico;
- Capacità di analisi, sintesi e rielaborazione;
- Codifica grafica dei dati e dei risultati;
- Capacità di risolvere problemi e modelli del mondo reale.

### **Criteri di sufficienza**

Al termine dell'anno scolastico ogni studente ha dimostrato di aver acquisito:

- a) la conoscenza delle funzioni elementari;
- b) la conoscenza di limiti di funzioni, continuità, derivate e calcolo differenziale.
- c) Studio di semplici funzioni e di integrali elementari.
- d) Probabilità, distribuzioni e densità di distribuzioni.

**Progetto AOF:** Ottimizzazione, integrali e probabilità con calcolatore TI-nSpire CX-II T di Texas Instruments (14 ore in DAD con emulatore).

Soverato (CZ), li 06/05/2021

In fede  
**Prof. Salvatore MENNITI**

# PROGRAMMA DI MATEMATICA

Anno scolastico 2020 / 2021

Classe quinta, sez. A INF

## **Preparazione prove INVALSI**

Soluzione dei quesiti proposti sul sito [www.invalsi.it](http://www.invalsi.it) ed allenamento con modelli non lineari (esponenziali e periodici).

## **Studio di Funzioni**

Limiti e ricerca eventuali asintoti. Calcolo differenziale: rapporto incrementale di una funzione reale, di variabile reale, definizione di derivata e significati geometrico e fisico. Equazione retta tangente. Operazioni con le derivate. Derivate di funzioni composte. Derivate di funzioni inverse. Teoremi di Rolle, Lagrange, Cauchy, De L'Hopital ed applicazioni. Ricerca di eventuali max, min relativi e assoluti. Derivate di ordine superiore al primo. Convessità (concavità) ed eventuali flessi. Classificazione di punti: angolosi, cuspidi, critici, di estremo, flessi. Studio di funzioni razionali intere, frazionarie, irrazionali e trascendenti (esponenziali, logaritmiche, goniometriche) e verifica con software Wolfram Alpha e Geogebra dello studio eseguito.

## **Integrali**

Integrali indefiniti. Proprietà. Metodi di integrazione per sostituzione, per parti, per decomposizione in fratti semplici. Integrali definiti. Plurintervalli, somme superiori ed inferiori, definizione secondo Riemann, proposizioni e teoremi su funzioni continue. Esempi di funzioni non integrabili. Area del trapezoide, Teorema fondamentale del calcolo integrale, Teorema del valore medio. Sezioni di un solido. Calcolo di aree di figure piane, volumi di solidi di rotazione, lunghezza di curve regolari, integrali impropri. Applicazioni con calcolatore Texas Instruments TI-nSpire CX-II T.

## **Analisi numerica**

Analisi numerica: soluzione di un'equazione  $f(x)=0$  con i metodi di bisezione, delle secanti, delle tangenti o di Newton, del punto unito. metodi di integrazione dei rettangoli, dei trapezi, delle parabole, metodo di Cavalieri-Simpson, Runge in EXCEL.

## **Probabilità**

Concetti di algoritmo ricorsivo. Potenza di un insieme. Probabilità totale, condizionata, Teorema di Bayes. Piano di rilevazione e analisi dei dati. Test diagnostico con EXCEL. Campionamento casuale semplice e inferenza induttiva. Densità di distribuzioni.

## **Equazioni differenziali ordinarie**

Equazioni differenziali ordinarie del primo ordine a variabili separabili, lineari. Equazioni differenziali ordinarie del secondo ordine, a coefficienti costanti, omogenee e non omogenee. Problemi di Cauchy.

Data 06/05/2021

Gli studenti

Il Docente  
Salvatore MENNITI

## RELAZIONE FINALE

Prof.ssa Santa Macrina

Disciplina: Lingua Inglese

La classe 5A , composta da ventiquattro alunni risulta eterogenea sotto il profilo culturale, evidenziando differenze fra gruppi di studenti per interesse e partecipazione al dialogo educativo. La classe ha evidenziato capacità diverse, anche in relazione alla motivazione personale nei confronti della materia. La differenza tra risultati conseguiti e capacità personali riscontrata in alcuni alunni è da ricercare nell'inadeguatezza di attenzione, partecipazione e impegno. A livello linguistico, la maggior parte della classe ha fatto rilevare miglioramenti nella comprensione dei testi scritti e orali e nell'uso autonomo della lingua anche ai fini professionali, per qualcuno invece permangono ancora delle difficoltà a produrre autonomamente a causa di incertezze nel riconoscimento e nell'uso delle strutture grammaticali ed una base lessicale non adeguata a supportare le idee e i concetti che si vogliono esprimere.

Va comunque riconosciuta una certa buona volontà nel cercare di colmare lacune pregresse e di migliorare alcuni aspetti della preparazione finale.

L'impegno nello studio è stato costante, sin dall'inizio dell'anno scolastico, con periodi alternati a causa del covid-19 gli alunni hanno seguito le lezioni online. La loro partecipazione è stata assidua e puntuale dimostrando senso di responsabilità. Il metodo di studio adottato da alcuni alunni è stato mnemonico, in alcuni casi efficace, personale e critico.

Gli alunni (sei) hanno partecipato ai progetti Erasmus+ PCTO in Irlanda e Malta, e in remoto, esperienza importante che gli è servita per conoscere contesti socio- culturali completamente diversi dalle nostre e sono stati uno stimolo per migliorare le conoscenze della lingua inglese.

Si è tenuto conto nella valutazione non solo del grado di competenza linguistico – comunicativo e della media matematica. Essa ha tenuto conto, per ogni singolo alunno della correttezza fonetica e ortografica, dell'applicazione delle quattro abilità, dell'uso appropriato di strutture e lessico, della partecipazione alle attività di classe (sincrona e asincrona), dello svolgimento costante del lavoro assegnato in classe e a casa, dell'interesse per la disciplina, della situazione di partenza e del risultato conseguito.

In conclusione, mediamente la classe presenta una preparazione più che soddisfacente.

Soverato, 9 maggio 2021

Santa Macrina

**PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

La classe 5A , composta da ventiquattro alunni risulta eterogenea sotto il profilo culturale, evidenziando differenze fra gruppi di studenti per interesse e partecipazione al dialogo educativo. La classe ha evidenziato capacità diverse, anche in relazione alla motivazione personale nei confronti della materia. La differenza tra risultati conseguiti e capacità personali riscontrata in alcuni alunni è da ricercare nell'inadeguatezza di attenzione, partecipazione e impegno. A livello linguistico, la maggior parte della classe ha fatto rilevare miglioramenti nella comprensione dei testi scritti e orali e nell'uso autonomo della lingua anche ai fini professionali, per qualcuno invece permangono ancora delle difficoltà a produrre autonomamente a causa di incertezze nel riconoscimento e nell'uso delle strutture grammaticali ed una base lessicale non adeguata a supportare le idee e i concetti che si vogliono esprimere.

Va comunque riconosciuta una certa buona volontà nel cercare di colmare lacune pregresse e di migliorare alcuni aspetti della preparazione finale.

L'impegno nello studio è stato costante, sin dall'inizio dell'anno scolastico, con periodi alternati a causa del covid-19 gli alunni hanno seguito le lezioni online. La loro partecipazione è stata assidua e puntuale dimostrando senso di responsabilità. Il metodo di studio adottato da alcuni alunni è stato mnemonico, in alcuni casi efficace, personale e critico.

Gli alunni (sei) hanno partecipato ai progetti Erasmus+ PCTO in Irlanda e Malta, e in remoto, esperienza importante che gli è servita per conoscere contesti socio- culturali completamente diversi dalle nostre e sono stati uno stimolo per migliorare le conoscenze della lingua inglese.

Si è tenuto conto nella valutazione non solo del grado di competenza linguistico – comunicativo e della media matematica. Essa ha tenuto conto, per ogni singolo alunno della correttezza fonetica e ortografica, dell'applicazione delle quattro abilità, dell'uso appropriato di strutture e lessico, della partecipazione alle attività di classe (sincrona e asincrona), dello svolgimento costante del lavoro assegnato in classe e a casa, dell'interesse per la disciplina, della situazione di partenza e del risultato conseguito.

In conclusione, mediamente la classe presenta una preparazione più che soddisfacente.

*Alla fine dell'anno scolastico la classe dimostra di :*

**CONOSCENZE**

- Conoscere le strutture e le funzioni fondamentali delle quattro abilità di base;
- Conoscere il contenuto dei brani tecnici trattati;
- Avere una conoscenza essenziale dei diversi registri linguistici;
- Possedere un, seppur limitato, bagaglio lessicale appropriato.
- Aspetti socio- culturali dei paesi di cui si studia la lingua.

**COMPETENZE****Interazione e produzione orale**

- Interagire ad un livello medio-alto utilizzando la terminologia specifica

**Produzione scritta**

- rielaborare un brano utilizzando il lessico tecnico

**Comprensione orale**

- saper comprendere informazioni specifiche in una conversazione

### **Comprensione scritta**

- saper comprendere un brano settoriale di media/alta difficoltà

## **CAPACITÀ**

### **Interazione e produzione orale**

- saper interagire in una conversazione usando la terminologia settoriale.

### **Produzione scritta**

- saper rielaborare un brano di difficoltà media/alta

### **Comprensione orale**

- saper identificare informazioni specifiche in una conversazione

### **Comprensione scritta**

- essere in grado di comprendere un brano settoriale di media/-alta difficoltà

## ***CONTENUTI***

Ripetizione STANDARDS AND PROTOCOLS

### **MODULO GOING ONLINE**

FINDING AND SHARING INFORMATION

GOOGLE

WIKIPEDIA

AGGREGATION

### **MODULO COMMUNICATING ON THE NET**

ELECTRONIC MAIL

BUILDING A BLOG

STAY PRIVATE IN PUBLIC (FACEBOOK)

### **MODULO SHOPPING ANF BUSINESS ONLINE**

THE WEBSITE IS THE WORLD'S BIGGEST SHOP WINDOW

CLOUD COMPUTING

### **MODULO JOB HUNTING IN THE DIGITAL AGE**

NETWORKING TO FIND A JOB

### **MODULO LITERATURE/CULTURE**

OSCAR WILDE

GEORGE ORWELL

EUROPEAN UNION

BREXIT

ROSA PARKS – Human Rights

### **INVALSI:**

Sono state svolte esercitazioni di “reading and listening” in previsione delle prove Invalsi nel primo periodo dell’anno.

## **METODOLOGIE**

La lezione frontale è stata il punto di partenza dell’attività didattica fino all’introduzione della

Didattica a distanza a causa del Covid-19. In presenza, gli alunni hanno lavorato a coppie,

individuale, di simulazione e di intervento diretto nella lezione frontale attraverso la spiegazione, guidata dall'insegnante, di semplici strutture linguistiche.

Per il raggiungimento degli obiettivi prefissati si è fatto ricorso ad un metodo di carattere comunicativo in cui le abilità linguistiche siano usate in una varietà di situazioni.

La produzione orale è stata favorita coinvolgendo studenti in attività comunicative di coppia o in piccoli gruppi. Le attività di scrittura saranno condotte inizialmente sulla base dei testi proposti per l'ascolto e per la lettura per consentire agli studenti di riflettere sulle caratteristiche del testo scritto.

**Didattica a Distanza:** GMeet/ youtube/ esolcourse/Zanichelli/ British council/ slide/flipped classroom/hubscuola/Kahoot

## **. MATERIALI DIDATTICI**

*Libri di testo – “English Tools for It and Telecommunications*

*- Vol.unico” di Ravecca Mirella – Ed. Minerva Scuola*

*Your Tutor Invalsi*

*Laboratorio linguistico/LIM*

**Didattica a Distanza:** GMeet/ youtube/ esolcourse/Zanichelli/ British council/ slide/flipped classroom/hubscuola/Kahoot

## **TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE**

Sono state usate diverse tipologie di prove sia scritte che orali. La verifica si è avvalsa di procedure sistematiche “in itinere” (controllo dei compiti a casa, domande di controllo) e di momenti più formalizzati con prove di tipo oggettivo e soggettivo. Le prove di tipo oggettivo sono state intese a valutare l'acquisizione di singole abilità e si sono articolate in quesiti a scelta multipla, vero/falso, testi guidati e traduzioni. Causa Covid-19 le prove di valutazioni si sono basate su progetti di laboratorio e verifiche orali.

## **□N. 4 compiti scritti**

**RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE**  
**MATERIA Sistemi e Reti**  
**Docente : Franco Corapi**

**PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

*La classe risulta composta da 23 alunni, molto eterogenei per formazione culturale ed interessi. All'interno del gruppo classe si possono rilevare alcune eccellenze così come alcuni studenti che per non vanno oltre il raggiungimento degli obiettivi minimi.*

*Il clima di lavoro in classe è sempre stato piacevole.*

*La quasi totalità degli alunni ha partecipato assiduamente alle attività programmate nella didattica a distanza.*

*Il piano di lavoro stabilito ad inizio anno è stato svolto per intero. E' Stato dato ampio spazio alle esercitazioni attraverso il software CISCO packet tracer.*

*La classe ha dimostrato nella quasi totalità di aver raggiunto gli obiettivi minimi previsti dalla programmazione.*

**OBIETTIVI DELLA DISCIPLINA**

**Conoscenze**

- Protocolli di livello applicativo;
- Progettazione di un piano di indirizzamento IP e servizio DHCP
- Dispositivi di rete
- Dispositivi firewall, Reti VPN, protocollo IP/SEC, Configurazione DMZ
- Componenti di una rete wireless, modalità di protezione, controllo degli accessi, crittografia WEP e WPA.
- Reti mobile
- Hardware la continuità del servizio

**Abilità**

- Individuazione dei servizi di rete
- Configurazione di un Access Point
- Realizzazione di piani di indirizzamento dinamici e statici.
- Configurazione reti VPN e servizi DHCP

**OBIETTIVI SPECIFICI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI DALLA MAGGIOR PARTE DELLA CLASSE**

Gli alunni sanno distinguere i vari apparati di rete e distribuirli in una topologia fisica per la realizzazione di reti con diverse funzionalità. Sono in grado realizzare un piano di indirizzamento IP utile alla configurazione dei servizi di rete. Sanno individuare le problematiche standard nella progettazione delle reti e adattare le opportune soluzioni per garantire il giusto funzionamento.

**METODOLOGIA**

- Lezioni frontali
- Esperienze in laboratorio con CISCO packet tracer

- Videolezioni sincrone con Google Meet
- Sottomissione di argomenti attraverso Google Classroom

### **SPAZI, MEZZI, ATTREZZATURE, SUSSIDI DIDATTICI**

Google Meet, Aula, ricerche su siti specifici in Internet, questionari e appunti personali, software tecnico specifico e relativa documentazione, libro di testo.

### **CRITERI E STRUMENTI DELLA MISURAZIONE E DELLA VALUTAZIONE**

Per la valutazione sono stati utilizzati indicatori basati sulla conoscenza e capacità.

Prove svolte in classe hanno riguardato sia gli argomenti teorici che la progettazione di interi sistemi informatici.

Prove svolte in laboratorio hanno riguardato l'utilizzo dei software di simulazione delle reti per la realizzazione dei sistemi informatici e la configurazione dei dispositivi.

Prove svolte	Ore assegnate per lo svolgimento delle prove
Prove scritte: 4 Esercitazioni pratiche: 5 Verifiche orali: due primo periodo, due nel pentamestre	Da 1 a 2

Il docente

Prof. Franco Corapi

# Programma svolto

## Sistemi e reti

### Classe Quinta A INF

Prof. Corapi Franco

#### **Modulo 1**

##### **Protocolli applicativi del livello applicazione**

I protocolli applicativi: HTTP, HTTPS, FTP, POP3, SMTP, Telnet

#### **Modulo 2**

##### **Reti private virtuali**

Caratteristiche delle VPN, la sicurezza dell'vpn, Protocolli per la gestione delle VPN, configurazione VPN con Packet Tracer

#### **Modulo 3**

##### **Sicurezza nelle reti**

Considerazioni generali sulla sicurezza delle reti, gestione dei rischi, crittografia a chiave pubblica e privata, controllo degli accessi, gestione delle ACL, Firewall, proxy server, NAT, DMZ,

#### **Modulo 4**

##### **Cablaggio strutturato**

Il cablaggio strutturato, dispositivi di rete, scenari di reti locali, sicurezza fisica, business continuity, fault tolerance.

#### **Modulo 5**

##### **Virtualizzazione server**

Classificazione dei server, software di virtualizzazione, data center, farm center, servizi cloud

Prof. Franco Corapi

**Materia:** Gestione Progetti Organizzazione Impresa

**Docente:** Marco Anania

**ITP:** Manuela Gemelli

**Libri di testo:** P. Ollari, G. Meini, F. Formichi – Gestione, progetto e organizzazione d'impresa, per Informatica e Telecomunicazioni

---

### Presentazione della classe

---

La classe è composta da 23 allievi. Dopo un intero anno scolastico si può affermare che non ci sono grosse insufficienze, semplicemente qualche studente con scarsa buona volontà che, parlando di gruppo classe, è compensato ampiamente da elementi di spicco sia per quanto riguarda i metodi di studio, sia per quanto riguarda la maturità. Il livello di preparazione è soddisfacente, i ragazzi hanno acquisito e/o migliorato le loro conoscenze, abilità e capacità. È possibile, ad oggi, affermare che sono in grado di comprendere anche in autonomia alcuni argomenti del programma e ragionare logicamente navigando fra i vari capitoli e paragrafi trattati. L'impegno non è stato sicuramente costante durante tutto l'anno, uno dei motivi è sicuramente la prolungata (benché voluta) Didattica A Distanza, ma l'interesse e la curiosità verso i nuovi temi è sempre stato buono.

---

### Obiettivi realizzati

---

**Conoscenze:** Gli alunni hanno una buona conoscenza del programma svolto:

- Basi di economia
- Basi di microeconomia
- Organizzazione aziendale
- Struttura aziendale
- Strutture informatiche e tecnologiche
- Basi dei concetti di progettazione e gestione di un progetto
- Excel

**Competenze:** Gli studenti hanno acquisito buone competenze riguardanti l'elaborazione degli esercizi, ottimizzandone svolgimento e tempi.

- Comprendere la differenza tra le diverse organizzazioni aziendali
- Usare le regole standard dell'economia:
  - Domanda e offerta
  - Break Even Point
  - Outsourcing
  - Economie di scala
- Impostare esercizi su excel di media difficoltà
- Applicare le regole del cammino critico su un progetto

**Capacità:** Il metodo di studio non è sicuramente dei migliori, ma alcuni studenti hanno acquisito capacità logiche e di ragionamento che saranno molto utili per il loro futuro accademico.

- Comunicare in maniera efficace gli argomenti svolti
- Analizzare i sistemi aziendali
- Rappresentare le organizzazioni aziendali
- Ragionare sugli argomenti svolti e proporre esempi pratici

---

### Metodo

---

Il metodo di insegnamento adottato prevede:

- Video-lezioni
- Presentazioni
- Discussioni
- Apprendimento cooperativo
- Progetti in team
- Approfondimenti
- Esercitazioni

---

### Spazi e mezzi

---

Secondo quanto disposto nella programmazione del consiglio di classe, previa approvazione del collegio docenti.

Lo spazio utilizzato per le lezioni è l'aula virtuale di Google Meet associata al canale Google Classroom, mentre i mezzi sono:

- Libro di testo
- Presentazioni con approfondimenti
- Condivisione schermo PC dell'insegnante e/o degli allievi
- PDF
- Materiale personale del docente

---

### Strumenti di verifica e criteri di valutazione

---

Concorreranno alla valutazione globale e finale delle competenze i risultati delle seguenti tipologie di verifica:

- Interrogazione programmata su una o più lezioni
- Risposte in forme e modalità opportune a domande poste nel corso della lezione su argomenti appresi in precedenza o appena presentati
- Compiti in classe
- Compiti per casa e puntualità nella consegna

I voti sono espressi in decimi, tenendo in considerazione i criteri di valutazione espressi nella tabella tassonomica allegata al POF.

---

### Contenuti disciplinari

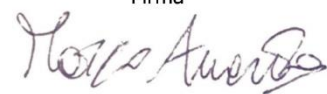
---

Modulo	Titolo	Unità Didattica	Periodo
1	Economia e microeconomia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Il modello microeconomico marginalista</li><li>• Domanda e Offerta</li><li>• Azienda e concorrenza</li><li>• Mercato e prezzo</li><li>• Azienda e profitto</li><li>• Il bene informazione</li><li>• Switching cost e lock-in</li><li>• Economia di scala e di rete</li><li>• Outsourcing</li></ul>	1 - 2
2	Organizzazione aziendale	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cicli aziendali</li><li>• Stakeholder</li><li>• L'organizzazione</li><li>• Modelli di organizzazione</li><li>• Tecnostruttura e Sistema Informativo</li><li>• Tecnostruttura: ERP e logica dell'MRP</li><li>• Pianificare gli ordini e le scorte</li><li>• Tecnostruttura: Web Information System</li><li>• Struttura di un Web Information Service</li></ul>	1 - 2
3	Gestione di un progetto	<ul style="list-style-type: none"><li>• Progetto e Project Management</li><li>• WBS</li><li>• Tempi</li><li>• Risorse</li><li>• Costi</li><li>• Earned Value</li></ul>	1 - 2
4	Progetti	<ul style="list-style-type: none"><li>• WBS</li><li>• Grafo delle dipendenze</li><li>• Matrice delle responsabilità</li><li>• Cammino critico</li></ul>	2

<b>Modulo di Educazione Civica</b>		
Ottobre – Dicembre 3 ore	• Sicurezza sul lavoro e dispositivi di protezione	Test di verifica: <i>Modulo Google</i>
Gennaio – Giugno 3 ore		

Data **12/05/2021**

Firma



MATERIA: RELIGIONE CATTOLICA  
PROFESSORE: CIACCIO FRANCESCO  
CLASSE: 5a  
SEZIONE: "A" - INDIRIZZO:INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONI

PROGRAMMA SVOLTO  
(Con riferimento al piano di lavoro)

Nel corso del presente anno scolastico, oltre alla lezione di tipo frontale ed al confronto di gruppo, sono stati proposti i seguenti film:

"Ayla, la figlia senza nome"; "Il mondo sulle spalle"; "L'Angelo di Sarajevo". I suindicati percorsi filmografici hanno fatto riferimento ad alcuni punti chiave del piano di lavoro:

1. La vita come sacramento (segno);
2. Le scelte di vita;
3. Le parole e l'amore come eventi che creano relazioni;
4. Le regole dell'amore come cuore della comunità;
5. Le forme di schiavitù del passato;
6. Le nuove schiavitù della società contemporanea;
7. Essere oggi profeti di libertà.

In seguito alla "pandemia COVID19", che da febbraio 2020 interessa il nostro territorio nazionale, nell'anno scolastico in corso le lezioni si sono svolte in parte con la presenza dell'intero gruppo-classe in parte con "Didattica a Distanza" (vedi i vari Dpcm, le Ordinanze della Regione Calabria e le ordinanze del Sindaco di Soverato). Il docente, sempre con riferimento alle tematiche riportate nel "piano di lavoro", ha promosso con i discenti confronti di gruppo (riflessioni e considerazioni personali) aventi per oggetto gli avvenimenti storico-sociali che stanno segnando in questi giorni la vita di ognuno. Egli ha sottolineato più volte che per trasformare la società è necessario incarnare "qui ed ora" lo "stile evangelico", cioè l'amore e la giustizia predicati da Gesù di Nazareth.

Quanto sopra si prefigge, dunque, l'apprezzamento e l'acquisizione da parte dei giovani di quei principi e valori etico-religiosi che: 1) affondano le loro radici nell'amore vertico-orizzontale predicato da Gesù nel Vangelo; 2) sono il fondamento e il cuore della dottrina e della morale della Chiesa Cattolica; 3) fanno parte del patrimonio storico-culturale e spirituale del nostro Paese; 4) concorrono in modo originale e specifico: a) alla formazione dell'uomo (coscienza morale) e del cittadino (rispetto delle regole); b) al superamento di ogni forma di intolleranza o fanatismo, esprimendo nel vissuto quotidiano, con gesti concreti,

solidarietà verso tutti e, particolarmente, a chi è fisicamente o socialmente svantaggiato; c) a promuovere e favorire un inserimento, cosciente e motivato, nel mondo universitario e del lavoro.

#### RELAZIONE FINALE

Gli studenti hanno iniziato il presente anno scolastico in tono minore. Col passare del tempo, però, buona parte della classe è cresciuta via via nell'interesse verso quanto proposto dal docente, seguendo con attenzione i vari argomenti trattati durante le ore di lezione. Questo gruppo di allievi ha partecipato attivamente al dialogo educativo ed assistito con compostezza e serietà ad alcuni percorsi filmografici attinenti, nei contenuti, a quanto riportato nel piano di lavoro annuale. I titoli di questi video sono stati annotati dal docente sul registro di classe e su quello personale. L'impegno profuso ed il comportamento responsabile e maturo, ha permesso a questi discenti di arricchire le proprie conoscenze ed accrescere il bagaglio di cultura generale. Gli altri alunni hanno partecipato alle lezioni in modo discontinuo. Essi hanno accresciuto solo in minima parte le loro conoscenze della materia. Positivi, pur con le dovute differenziazioni, i risultati finali.

Il professore

Francesco Ciaccio

## Allegato 2

### TESTI DEL PERCORSO DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

- E. Zola, da L'Assommoir, Gervaise e l'acquavite
- G. Verga, La Lupa
- G. Verga, Rosso malpelo
- G. Verga, La famiglia Malavoglia, da I Malavoglia, cap. I
- G. Verga, L'addio di 'Ntoni, cap. XV
- C. Baudelaire, L'albatro
- O. Wilde, Dorian Gray uccide l'amico Basil, da Il ritratto di Dorian Gray, cap XIII
- G. D'Annunzio, Andrea Sperelli, da Il piacere, libro I, cap. II
- G. D'Annunzio, La pioggia nel pineto
- G. Pascoli, Lavandare
- G. Pascoli, L'Assiuolo
- G. Pascoli, X Agosto
- F. T. Marinetti, Il bombardamento di Adrianopoli ( Zang Tumb Tumb )
- I. Svevo, L'ultima sigaretta, da La coscienza di Zeno, cap. III
- I. Svevo, Lo schiaffo del padre, da La coscienza di Zeno, cap. IV
- L. Pirandello, La patente
- L. Pirandello, Il treno ha fischiato
- L. Pirandello, La nascita di Adriano Meis da Il fu Mattia Pascal, cap. VIII
- L. Pirandello, Un paradossale lieto fine, da Uno, nessuno e centomila, libro VIII. Cap. IV.
- G. Ungaretti, Fratelli
- G. Ungaretti, I fiumi
- G. Ungaretti, San Martino del Carso
- G. Ungaretti, Non gridate più
- G. Ungaretti, Soldati
- S. Quasimodo, Ed è subito sera
- S. Quasimodo, Alle fronde dei salici
- E. Montale, Spesso il male di vivere ho incontrato
- E. Montale, Meriggiare pallido e assorto
- E. Montale, Ho sceso, dandoti il braccio
- P. Levi, "Questo è l'inferno", da "Se questo è un uomo", cap.2
- C. Pavese, " E dei caduti che facciamo?", da La casa in collina, cap. XXIII
- C. Pavese, Che cosa resta? , da La luna e i falò, cap. XXVI
- I. Calvino, Pin e i partigiani del Dritto, Il sentiero dei nidi di ragno, cap. VI

## Allegato 3

### PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Cognome	N° 4 ore Sicurezza Formazione generale	Ore 2018/2019	Ore 2019/2020		Gironata della memoria	Giornata del ricordo	Coca- Cola	Orientam ento UNIRC (13	OrientaC alabria (23 Marzo)		Seminari o Erasmus	N° Ore A.S.L. Studi privati	N° Ore Totali
AIELLO RAFFAELLA CATERINA		192	60		3	2		x	x		3		260
ARCIDIACONO CHIARA		163	6		3	2		x	x				174
BARBIERI LUIGI	*	151	4						x				155
CAPONE CRISTIAN		163	6		3	2		x	x				174
CASTANO' ELISA LUCIA		131	6		3	2	25	x	x				167
CODISPOTI SALVATORE	*	131	10		3	2	25	x	x				171
CORASANITI FRANCESCO	*	131	4			2		x	x				137
CORASANITI GIUSEPPE													0
CORASANITI KEVIN		160			3	2		x	x				165
CORTESE FRANCESCO		160			3	2		x	x				165
COSTA RAMONA		131	6		3	2	25	x	x				167
DAMIAN VLAD STEFAN		160	6		3	2		x	x				171
DESTITO DOMENICO		163	60		3	2		x	x				228
DIMASI ALESSANDRO		192	60		3	2		x	x		3		260
EL MOUNJALI OUSSAMA		192			3	2			x				197
HAMRI OMAR		131			3	2		x	x				136
IANNONE FRANCESCO	*	151	10		3				x				164
LAZZARO ALESSIA MARIAGRAZIA	*	20	4		3								27
MAIOLO ELISABETTA		163	6		3	2		x	x				174
MERCURIO PIETRO		160	60		3	2		x	x				225
MORETTI LETIZIA		192			3	2		x	x				197
SANGIULIANO MIRKO		131	6		3	2		x	x				142
SINOPOLI SALVATORE		163			3	2		x	x				168
TRUA ALESSANDRO		160	6		3	2		x	x				171

# Allegato 4

## ARGOMENTO ASSEGNATO A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE DELL'ELABORATO DI SISTEMI E RETI ED INFORMATICA

*Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda) realizzi l'elaborato, prevedendo la trattazione di uno dei punti anche in lingua inglese. Ciascun alunno dovrà provvedere a comunicare al docente di riferimento, la descrizione del sistema informativo, relativo ad una specifica realtà d'interesse a propria scelta, entro e non oltre il 10 Maggio 2021.*

Il candidato scelga una realtà di riferimento per la quale progettare il sistema informativo. La realtà scelta deve prevedere:

- Un'applicazione web, il relativo database e le risorse hardware dedicate.
- La raggiungibilità dell'applicazione anche al di fuori del perimetro aziendale
- Collegamenti in remoto alle risorse aziendali per smartworker

In riferimento al sistema scelto, e formulate le opportune ipotesi, sviluppare i seguenti punti:

1. L'analisi della realtà di riferimento descritta individuando le possibili soluzioni e tecnologie informatiche per la sua implementazione;
2. La progettazione concettuale della realtà descritta attraverso la produzione di uno schema (ad esempio ER, Entity-Relationship) riportante gli attributi di ogni entità, il tipo di ogni relazione e i suoi eventuali attributi;
3. La progettazione logica, attraverso la produzione degli opportuni schemi di relazione derivati dallo schema concettuale, nonché le necessarie tabelle di descrizione dei dati;
4. La verifica del rispetto della 3FN da parte degli schemi di relazione ottenuti;
5. La definizione in linguaggio SQL delle relazioni definite nello schema logico;
6. Almeno 5 interrogazioni espresse in linguaggio SQL, nelle quali dovranno essere previsti l'impiego di raggruppamenti, ordinamenti, funzioni di aggregazione e query annidate
7. La codifica in PHP di un segmento significativo dell'applicazione web che realizza il sito della società;
8. Illustri il progetto dell'infrastruttura informatica a supporto del sistema informativo, anche graficamente, dettagliando:
  - a) Risorse hardware e software
  - b) Modalità di comunicazione tra i sistemi e piano di indirizzamento dei dispositivi;
  - c) Organizzazione dei server di raccolta dati ed offerta dei servizi informativi;
9. Approfondisca gli aspetti legati alla sicurezza delle strumentazioni, dei dati gestiti e del servizio offerto nel caso in esame,

Descriva e discuta le misure che ritiene utili per garantire la continuità del servizio (aspetti di business continuity e fault tolerance).

# Allegato 5

## Griglia per la valutazione dell'orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
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	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
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	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
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	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
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	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
<b>Punteggio totale della prova</b>				

## I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente	Disciplina	
Francesco Ciaccio	Religione	
Iolanda Aloisi	Lingua e Letteratura Italiana	
Iolanda Aloisi	Storia	
Santa Macrina	Lingua inglese	
Salvatore Menniti	Matematica	
Raffaele V. Micelotta	Informatica	
Franco Corapi	Sistemi e reti	
Luana Scicchitano	T.P.S.I.T.	
Teresa Giorgio	G.P.O.I.	
Andrea Calì	Laboratorio Informatica	
Rachela Stefania Froio	Laboratorio Sistemi e reti	
Manuela Gemelli	Laboratorio G.P.O.I.	
Rachela Stefania Froio	Laboratorio T.P.S.I.T.	
Maria M. Fristachi	Scienze Motorie e sportive	