



Istituto di Istruzione Superiore  
"ALESSANDRO VOLTA" Pescara



**Anno scolastico 2024 - 2025**

**CLASSE 5<sup>^</sup> SEZ. D**

**Indirizzo INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

Articolazione **INFORMATICA**

**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
**relativo all'azione didattica ed educativa**  
**realizzata nell'ultimo anno di corso**

# Sommario

---

<b>Sommario</b>	<b>2</b>
<b>1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	<b>3</b>
<b>2. PROFILO DELL'ISTITUTO SCOLASTICO</b>	<b>4</b>
<b>3. PROFILO DELLO STUDENTE</b>	<b>5</b>
3.1. Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente	5
3.2. Il Piano di studi	7
3.3. Elenco degli alunni	8
3.4. Commissione d'esame – Docenti interni	8
3.5. Presentazione della classe	9
3.6. DOCENTI del Consiglio di classe	11
3.7. Interazione tra le componenti del Consiglio di Classe	11
3.8. Corso CLIL – Disciplina (O.M. 67 del 31/03/2025 art. 10, comma 1):	12
3.9. Attività curriculari ed extracurriculari – Ampliamento dell'Offerta Formativa (O.M. 67 del 31/03/2025, art. 10, comma 2) ed esterne	13
<b>4. CREDITO SCOLASTICO NEL SECONDO BIENNIO</b>	<b>14</b>
<b>5. VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO</b>	<b>15</b>
5.1. Prima prova scritta: simulazione e griglia	15
5.2. Seconda prova scritta: simulazione e griglia	20
5.3. Colloquio orale: simulazione e griglia	25
<b>6. IL COLLOQUIO</b>	<b>26</b>
6.1 Eventuali simulazioni di Percorsi Interdisciplinari (O.M. n. 67 del 31/03/2025, art. 10 comma 1 e art. 22, comma 2, lettera a, comma 3 e comma 5)	27
6.1.1. Percorso Interdisciplinare “LA SICUREZZA”	28
6.1.2. Percorso Interdisciplinare “LA MEMORIA”	30
6.1.3. Percorso Interdisciplinare “COMUNICARE IN MODO EFFICACE”	32
6.1.4. Percorso Interdisciplinare “LA CRISI DELL'IDENTITÀ”	34
6.2 Percorsi per le Competenze Trasversali per l'Orientamento (ex ASL) (art. 10, comma 2, e art. 22, comma 2, lett. b sempre dell'O.M. n 67 del 31/03/2025):	36
6.3 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento dell'Educazione Civica (O.M. 67 del 31/03/2025, art 10, comma 2, art. 22 comma 2 lett. c).	38
<b>7. SCHEDE DEI DOCENTI RIFERITE ALLE SINGOLE DISCIPLINE</b>	<b>41</b>
7. 1.a Gestione del progetto e organizzazione d'impresa	42
7. 1.b Informatica	45
7. 1.c Lingua inglese	51
7. 1.d Lingua e Letteratura Italiana	53
7. 1.e Matematica	62
7.1.f Religione Cattolica	67
7.1.g Scienze motorie	70
7.1.h Sistemi e Reti	74
7.1.i Storia	83
7.1.1 Tecnologia e Progettazione Sistemi Informatici e di Telecomunicazione	89
<b>8. LIBRI DI TESTO</b>	<b>96</b>
<b>9. ALLEGATI AL DOCUMENTO</b>	<b>98</b>

## 1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

<b>Il Dirigente Scolastico</b>	<b>LENTINIO Maria Pia</b>
<b>MATERIE</b>	<b>DOCENTI</b>
Gestione del progetto e organizzazione d'impresa	Carlo Corsetti, Giampaolo Finaldi (ITP)
Informatica	Maurizio Previtero, Duilio D'Ottavio (ITP)
Inglese	Lorena Cetrullo
Lingua e Letterature Italiana	Alessandra Gallese
Matematica	Mariaclotilde Petrilli
Religione	Paola Ferrante
Scienze Motorie	Federico Marchionni
Sistemi e Reti	Tommaso Finizio, Duilio D'Ottavio (ITP)
Storia	Luisa Colacito
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni	Cinzia Ciattoni, Cesare Marchione (ITP)

<b>Rappresentanti degli Studenti</b>	OMISSIS OMISSIS
<b>Rappresentante dei Genitori</b>	OMISSIS OMISSIS
<b>Docente Coordinatore</b>	Previtero Maurizio

## 2. PROFILO DELL'ISTITUTO SCOLASTICO

La nostra visione è quella di una scuola che guardi alla complessità sociale, alla dimensione relazionale, alla richiesta di formazione, all'ascolto dei bisogni delle studentesse e degli studenti. La realizziamo con percorsi di insegnamento/apprendimento efficaci, motivanti, a misura di studente e di alto profilo tecnico, scientifico e umanistico, per formare cittadini attivi in una dimensione globale (locale e globale).

Le metodologie scelte promuovono lo sviluppo delle competenze di ciascuno e si ispirano ai principi della didattica laboratoriale: analisi e soluzione di problemi di realtà, attività strutturate per progetti ed obiettivi, collaborazioni efficaci con il mondo del lavoro.

L'I.I.S. Volta è una presenza radicata sul territorio e attenta alle sue istanze, con lo sguardo rivolto al mondo, aperta alle diversità e alle contaminazioni. Agli alunni chiediamo curiosità e versatilità, desiderio di sperimentare e verificare ciò che si apprende e di utilizzare consapevolmente le nuove tecnologie.

Nella nostra scuola sono presenti:

- l'Istituto Tecnico - settore tecnologico;
- il Liceo Scientifico - opzione scienze applicate;
- il Liceo Scientifico - opzione sportivo.

Per l'Istituto Tecnico abbiamo i seguenti indirizzi:

- Meccanica, mecatronica ed energia;
- Elettronica ed elettrotecnica;
- Informatica e telecomunicazioni;
- Chimica, materiali e biotecnologie;
- Trasporti e logistica.

L'Istituto, con i suoi ampi spazi, si sviluppa su 32.000 mq su cui insistono 6 palazzine e 3 edifici adibiti ad aree laboratoriali con un totale di 26 laboratori di chimica, biotecnologie ambientali, informatica e telecomunicazioni, meccanica, elettronica, elettrotecnica, fisica, robotica e automazione, disegno e progettazione, logistica, scienze della navigazione, oltre ad aule multimediali, laboratori multidisciplinari e un laboratorio musicale. La scuola è inoltre dotata di una piscina coperta a 5 corsie, una palestra, due campetti esterni polifunzionali, una pista di atletica, una pista per il salto in lungo e aree verdi. All'interno del complesso scolastico, nella seconda parte dell'a.s. 2024/2025, è stato realizzato un ulteriore spazio laboratoriale di 500 mq, il cosiddetto *FaVoLab*, che rappresenta il luogo dell'innovazione e della tradizione, con al suo interno un laboratorio di falegnameria, di lavorazione della ceramica, un planetario per esplorare la volta celeste e uno spazio ampio con strumentazioni innovative per lo scambio di buone pratiche e la crescita professionale condivisa, dove incontrarsi per individuare, progettare ed edificare un'idea.

L'Istituto, infine, da qualche anno dispone anche di un plesso staccato con 15 aule e 3 laboratori. Entrambe le sedi sono facilmente raggiungibile con i mezzi pubblici (treno e autobus) in orari compatibili con le attività didattiche.

### **3. PROFILO DELLO STUDENTE**

#### **3.1. Il profilo educativo, culturale e professionale dello studente**

##### **PECUP – AREA DI INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI**

Il Diplomato in “Informatica e Telecomunicazioni”:

1. ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell’elaborazione dell’informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
2. ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all’analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
3. ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;
4. collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).

È in grado di:

5. collaborare, nell’ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell’organizzazione produttiva delle imprese;
6. collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
7. 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;
8. utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
9. definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d’uso.

Nell’indirizzo sono previste le articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”, nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell’articolazione “Informatica” l’analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

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

1. Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.
2. Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione.
3. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
4. Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
5. Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti.
6. Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

*In relazione alle articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni", le competenze di cui sopra sono differenzialmente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.*

### 3.2. Il Piano di studi

DISCIPLINE	Primo biennio		Secondo biennio		Monoennio		
	1	2	3	4	5		
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4		
Lingua inglese	3	3	3	3	3		
Storia	2	2	2	2	2		
Matematica	4	4	3	3	3		
Diritto e economia	2	2					
Scienze integrate (scienze della terra e biologia)	2	2					
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2		
Religione cattolica o attività alternativa	1	1	1	1	1		
Scienze integrate (fisica)	3	3					
Scienze integrate (chimica)	3	3					
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3	3					
Tecnologie informatiche	3						
Scienze e tecnologie applicate		3					
Complementi di matematica						1	1
Sistemi e reti						4	4
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3	3	4		
Gestione di progetto, organizzazione d'impresa					3		
Informatica			6	6	6		
Telecomunicazioni			3	3			

### 3.3. Elenco degli alunni

<b>N.</b>	<b>Cognome Nome</b>	<b>Eventuale ripetenza (SI, NO, in quale classe e se nel nostro Istituto)</b>
1	OMISSIS	OMISSIS
2	OMISSIS	OMISSIS
3	OMISSIS	OMISSIS
4	OMISSIS	OMISSIS
5	OMISSIS	OMISSIS
6	OMISSIS	OMISSIS
7	OMISSIS	OMISSIS
8	OMISSIS	OMISSIS
9	OMISSIS	OMISSIS
10	OMISSIS	OMISSIS
11	OMISSIS	OMISSIS
12	OMISSIS	OMISSIS
13	OMISSIS	OMISSIS
14	OMISSIS	OMISSIS
15	OMISSIS	OMISSIS
16	OMISSIS	OMISSIS

### 3.4. Commissione d'esame – Docenti interni

<b>DOCENTE</b>	<b>MATERIA</b>
Cinzia Ciattoni	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni
Mariaclotilde Petrilli	Matematica
Maurizio Previtro	Informatica

### 3.5. Presentazione della classe

*OMISSIS*

### 3.6. DOCENTI del Consiglio di classe

DISCIPLINA	Classe 3 <sup>^</sup> Docente	Classe 4 <sup>^</sup> Docente	Classe 5 <sup>^</sup> Docente
Matematica	Mariaclotilde Petrilli	Mariaclotilde Petrilli	Mariaclotilde Petrilli
Complementi di Matematica	De Petris Renato	Mariaclotilde Petrilli	
Informatica	Maurizio Previtiero Paolo Sabatini	Maurizio Previtiero Patrizio Giovanni Micolitti (ITP)	Maurizio Previtiero Duilio D'Ottavio (ITP)
Sistemi e Reti	Niko Mennucci Danilo Micalone (ITP)	Tommaso Finizio Paolo Sabatini (ITP)	Tommaso Finizio Duilio D'Ottavio (ITP)
Lingua e letteratura Italiana	Marianna Riccardi	Daniela Marulli	Alessandra Gallese
Storia	Luisa Colacito	Luisa Colacito	Luisa Colacito
Lingua Inglese	Lorena Cetrullo	Lorena Cetrullo	Lorena Cetrullo
Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni	Alessandro Carusi Paolo Sabatini (ITP)	Tommaso Finizio Paolo Sabatini (ITP)	Ciattoni Cinzia Cesare Marchione (ITP)
Telecomunicazioni	Cono Gallo Lucio Giammarino (ITP)	Di Cioccio Rocco Valerio Fiore	
Gestione Progetto, Organizzazione d'impresa			Corsetti Carlo Finaldi Giampaolo
Religione	Paola Ferrante	Paola Ferrante	Paola Ferrante
Scienze Motorie	Federico Marchionni	Gianlorenzo Malvasi	Federico Marchionni

### 3.7. Interazione tra le componenti del Consiglio di Classe

OMISSIS

### 3.8. Corso CLIL – Disciplina (O.M. 67 del 31/03/2025 art. 10, comma 1):

**Titolo del percorso:** "Network efficiency and security" ("Efficienza e sicurezza nelle reti")

**Lingua:** Inglese

**Disciplina:** Sistemi e Reti

**Docente:** [Tommaso Finizio](#)

**Numero ore:** 20

**Competenze acquisite:**

- Funzionamento del protocollo Spanning Tree Protocol (STP).
- Reti locali virtuali (VLANs) e il loro ruolo nella segmentazione di reti.
- Utilizzo del firewall e delle Access Control Lists (ACLs).
- Ruolo e funzionamento del proxy server nelle reti locali.
- Concetti di NAT e PAT per la traduzione degli indirizzi IP.
- Delimitazione delle zone di rete, inclusa la DMZ.

### 3.9. Attività curriculari ed extracurriculari – Ampliamento dell’Offerta Formativa (O.M. 67 del 31/03/2025, art. 10, comma 2) ed esterne

1. Robocup (individuali - III e IV)
2. Gare sportive regionali e nazionali (individuali)
3. Certificazioni linguistiche (B1, B2 e C1 - individuali)
4. Conseguimento Patente di guida A e B (individuali)
5. Brevetto operatore Sup (individuali)
6. Brevetto BLSD (individuali)
7. Progetto CWMUN2025 (individuali)
8. Progetto Scuola Futura Piacenza (individuali)
9. Corso HACCP (individuali)
10. Progetto Orientamento (individuali)
11. Progetto "Start Innovation Labs" (individuali)
12. Progetto "Fidas" - Donazione sangue (classe)
13. Servizio d'ordine: assemblea di istituto (individuali)
14. Animatore (individuali)
15. Sport in generale (individuali)
16. Corso "Educazione sessuale" (individuali)
17. Lavori estivi o nel fine settimana (cameriere, gestione di magazzini, bagnino, ecc...) (individuali)
18. Corso di inglese IELTS (individuali)
19. Progetto UnderCommunity (2024/25 - classe)
20. Formazione: Android Studio presso università "G. D'Annunzio" - Pescara (2024/25 - classe)
21. Incontri vari: facoltà di bioingegneria, ITS MOST, docenti di Economia Informatica dell'UDA, presentazione dei corsi ITS, Festa del Mare (2023/24)

#### 4. CREDITO SCOLASTICO NEL SECONDO BIENNIO

N.	COGNOME e NOME	Credito scolastico 3° ANNO	Credito scolastico 4° ANNO	Somma Crediti
1	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
2	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
3	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
4	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
5	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
6	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
7	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
8	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
9	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
10	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
11	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
12	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
13	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
14	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
15	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS
16	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS	OMISSIS

*I precedenti crediti sono stati calcolati ai sensi dell' All. A (di cui all'articolo 15, comma 2 del d.lgs. 62/2017)*

Media dei voti	Fasce di credito III anno	Fasce di credito IV anno	Fasce di credito V anno
$M < 6$	-	-	7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

## **5. VERIFICHE E VALUTAZIONI EFFETTUATE IN VISTA DELL'ESAME DI STATO**

### **5.1. Prima prova scritta: simulazione e griglia**

Per quanto concerne la prima prova scritta il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017 e dell' O.M. 67 del 31/03/2025, art.17 comma 1, art. 19, in cui è specificato che *la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana [...] nonché le capacità espressive, logico - linguistiche e critiche del candidato.*

Per quanto concerne la prima prova scritta dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento, inoltre, il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto previsto dall'art. 20 del d.lgs. 62 del 2017 e dagli articoli 24 e 25 dell'O.M. n 67 del 31/03/2025.

È stata svolta una simulazione specifica in data 27/03/2025.

Per la valutazione della simulazione della prima prova scritta il Consiglio di Classe ha elaborato delle griglie sulla base del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21/11/2019.

TESTO DELLA PROVA IN ALLEGATO AL DOCUMENTO.

**GRIGLIA PARTE COMUNE**

MACROINDICATORI	INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE (range di punteggio)	VALUTAZIONE (punteggio assegnato)
<b>Organizzazione del testo</b>	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale.			
		Testo ben articolato, organico, coeso e coerente	20-16	
		Testo complessivamente organico e sufficientemente coerente	15-10	
		Testo disorganico	9-5	
		Testo gravemente disorganico	4-1	
<b>Competenza linguistica</b>	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.			
		Elaborato grammaticalmente corretto, esposizione chiara, lessico vario ed appropriato	20-16	
		Sporadici errori, esposizione abbastanza scorrevole, lessico complessivamente appropriato	15-10	
		Frequenti errori, esposizione non sempre scorrevole, lessico talvolta ripetitivo	9-5	
		Testo gravemente scorretto; lessico improprio	4-1	
<b>Competenza culturale e critica</b>	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.			
		Conoscenze e riferimenti culturali ampi e precisi; capacità di rielaborazione critica sicura, originale e approfondita	20-16	
		Conoscenze e riferimenti culturali soddisfacenti; capacità critica significativa	15-10	
		Conoscenze e riferimenti culturali imprecisi; capacità critica limitata	9-5	
		conoscenze e riferimenti culturali scorretti o carenti; capacità critica molto superficiale	4-1	

**GRIGLIA PARTE SPECIFICA TIPOLOGIA A**

INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE (range di punteggio)	VALUTAZIONE (punteggio assegnato)
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Perfetto rispetto dei vincoli posti	5-4	
	Accettabile rispetto dei vincoli posti	3-2	
	Qualche imprecisione nel rispetto dei vincoli	1	
	Mancato rispetto dei vincoli	0	
Comprensione del senso complessivo del testo	Comprensione del testo completa, articolata e precisa	10-9	
	Buona comprensione del testo	8-6	
	Comprensione sostanziale, ma superficiale del testo	5-3	
	Errata comprensione del testo	2-1	
Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Analisi puntuale a tutti i livelli richiesti	10-9	
	Analisi accettabile a tutti, o quasi tutti i livelli richiesti	8-6	
	Analisi poco puntuale o carente rispetto alle richieste	5-3	
	Analisi gravemente carente	2-1	
Interpretazione del testo	Articolata nel rispetto di tutte le consegne, approfondita e argomentata, chiara ed efficace	15-12	
	Complessivamente rispettosa delle consegne, discretamente articolata e argomentata, chiara ed efficace	11-8	
	Incompleta, superficiale, imprecisa	7-4	
	Gravemente limitata	3-1	
<b>TOTALE</b>			

**Valutazione complessiva in decimi : \_\_\_\_\_ : 10 = \_\_\_\_\_/10**

**Valutazione complessiva in ventesimi : \_\_\_\_\_ : 5 = \_\_\_\_\_/20**

**GRIGLIA PARTE SPECIFICA TIPOLOGIA B**

INDICATORI	DESCRIPTORI	VALUTAZIONE (range di punteggio)	VALUTAZIONE (punteggio assegnato)
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Individuazione perfetta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	10-9	
	Individuazione corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni	8-6	
	Individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni	5-3	
	Errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo	2-1	
	Sviluppo del percorso ragionativo		
Sviluppo del percorso ragionativo	Sviluppo del percorso ragionativo con coerenza e con utilizzo di connettivi pertinenti	15-10	
	Percorso ragionativo sostanzialmente coerente e con un utilizzo di connettivi complessivamente adeguato	9-7	
	Diverse incoerenze nel percorso ragionativo	6-3	
	Gravi incoerenze nel percorso ragionativo	2-1	
	Riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione		
Riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Piena correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	15-10	
	Utilizzo di riferimenti culturali ai fini dell'argomentazione sostanzialmente appropriato	9-7	
	Utilizzo di riferimenti culturali ai fini dell'argomentazione spesso inappropriato	6-3	
	Riferimenti culturali limitati e loro utilizzo gravemente improprio	2-1	
<b>TOTALE</b>			

**Valutazione complessiva in decimi :** \_\_\_\_\_ : 10 = \_\_\_\_\_/10

**Valutazione complessiva in ventesimi :** \_\_\_\_\_ : 5 = \_\_\_\_\_/20

**GRIGLIA PARTE SPECIFICA TIPOLOGIA C**

INDICATORI	DESCRITTORI	VALUTAZIONE (range di punteggio)	VALUTAZIONE (punteggio assegnato)
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	Puntuale e articolata pertinenza del testo nel rispetto di tutte le consegne	10-9	
	Sostanziale pertinenza del testo el rispetto quasi completo delle consegne	8-6	
	Parziale pertinenza del testo e di tutte le sue consegne	5-3	
	Gravi carenze di pertinenza del testo e di rispetto delle consegne	2-1	
	Sviluppo dell'esposizione		
Sviluppo dell'esposizione	Esposizione perfettamente ordinata e lineare	15-10	
	Esposizione sostanzialmente ordinata e lineare	9-7	
	Esposizione disordinata	6-3	
	Esposizione gravemente disordinata	2-1	
Articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Conoscenze e riferimenti culturali pienamente corretti e articolati	15-10	
	Conoscenze e riferimenti culturali sostanzialmente corretti e articolati	9-7	
	Imprecisioni ed errori nei riferimenti culturali utilizzati nell'esposizione	6-3	
	Gravissime lacune ed errori nei riferimenti culturali utilizzati nell'esposizione	2-1	
<b>TOTALE</b>			

**Valutazione complessiva in decimi :** \_\_\_\_\_ : 10 = \_\_\_\_\_/10

**Valutazione complessiva in ventesimi :** \_\_\_\_\_ : 5 = \_\_\_\_\_/20

## 5.2. Seconda prova scritta: simulazione e griglia

Per quanto concerne la seconda prova scritta il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d.lgs. 62/2017 e dell'O.M. n. 67 del 31/03/2025, art.17 comma 1, art. 20, in cui è specificato che *la seconda prova scritta si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica [...], ha per oggetto la/le disciplina/e caratterizzante/i il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo, culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo. [...]*

Per quanto concerne la seconda prova scritta dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento, inoltre, il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto previsto dall'art. 20 del d.lgs. 62 del 2017 e dagli articoli 24 e 25 dell'O.M. n. 67 del 31/03/2025.

È stata svolta una simulazione specifica in data 05/05/2025.

*Per l'anno scolastico 2024/2025, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio [...] sono individuate dal d.m. del 28 gennaio 2025, n. 13 (O.M. n. 67 del 31/03/2025, art. 20 comma 2) e le sue caratteristiche sono indicate nei quadri di riferimento adottati con d.m. 769 del 2018 i quali contengono [...] per ciascuna disciplina caratterizzante, i nuclei tematici fondamentali e gli obiettivi della prova.*

Per la valutazione della simulazione della seconda prova scritta il Consiglio di Classe ha elaborato delle griglie sulla base di indicatori e relativi descrittori e punteggi di seguito riportati.

# Ministero dell'Istruzione e del Merito

**SIMULAZIONE - ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**IIS ALESSANDRO VOLTA - PESCARA**

**A.S. 2024/2025**

**Indirizzo:** ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - ARTICOLAZIONE INFORMATICA

**Tema di: INFORMATICA**

---

**Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due quesiti a scelta tra quelli proposti della seconda parte.<sup>1</sup>**

## **Traccia – Prima Parte**

Un ente pubblico locale promuove un progetto di “cittadinanza attiva” che prevede la partecipazione dei cittadini a incontri e dibattiti tematici, organizzati sia in presenza che in modalità online.

I cittadini interessati devono registrarsi attraverso un portale, fornendo i seguenti dati: username, password, nome, cognome, codice fiscale, indirizzo email, numero di cellulare.

Una volta registrati, i cittadini possono consultare il calendario degli eventi programmati, che include titolo, descrizione, luogo, modalità (in presenza, online o mista), data, orario di inizio e di fine, ed eventualmente un link alla piattaforma per gli eventi online.

I cittadini possono prenotarsi a uno o più eventi. Per gli eventi in presenza, viene gestita una capienza massima: una volta raggiunto il numero massimo di prenotazioni, le successive vengono messe in “lista d’attesa”.

Dopo lo svolgimento di ciascun evento, i partecipanti ricevono un'email con un link per compilare un breve questionario di valutazione (con punteggi da 1 a 5 su alcuni aspetti dell’evento e un campo per un commento opzionale).

Il portale pubblico permette di consultare, senza autenticazione, l’elenco dei prossimi eventi in calendario. Selezionando un evento è possibile visualizzarne i dettagli (descrizione, luogo o link, partecipanti registrati) e il numero di posti ancora disponibili per la partecipazione in presenza.

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi:

1. Analisi della realtà di riferimento, con progettazione della base di dati, tramite:

---

<sup>1</sup> Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l’uso di manuali tecnici e di calcolatrici tascabili non programmabili.

È consentito l’uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l’Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

- a. modello concettuale (diagramma E-R o equivalente);
  - b. modello logico relazionale.
2. Codifica in linguaggio SQL delle seguenti interrogazioni:
- a. Elenco, in ordine alfabetico, dei cittadini che hanno partecipato ad almeno un evento.
  - b. Elenco dei prossimi eventi, con titolo, data, numero di iscritti e posti ancora disponibili (solo per eventi in presenza o misti).
  - c. L'elenco degli eventi che hanno ricevuto il punteggio medio più alto nei questionari di valutazione, con relativo punteggio.
3. Progetto funzionale di massima dell'applicazione Web:

Descrizione dei moduli principali del sistema (gestione utenti, prenotazioni, valutazioni, visualizzazione pubblica).

Realizzazione di una o più pagine web (lato client e lato server, con linguaggi a scelta del candidato) che permettano all'utente pubblico di visualizzare i dettagli di un evento selezionato dall'elenco pubblico.

## SECONDA PARTE

Il candidato risponda **a due dei seguenti quesiti**, in funzione del tempo disponibile e delle proprie competenze.

---

1. In relazione alla manifestazione organizzata dall'ente, si intende **introdurre la gestione dei turni di partecipazione agli eventi in presenza**, per evitare sovraffollamenti. Ogni evento in presenza può essere suddiviso in uno o più turni (ad esempio: mattina/pomeriggio/sera), ciascuno con una capienza massima.

Il candidato estenda lo **schema concettuale e logico** per tenere traccia dei turni e delle prenotazioni effettuate dai cittadini, verificando che non venga superata la capienza massima prevista.

Sviluppi inoltre, con linguaggi a scelta, la parte dell'applicazione web che consente a un cittadino autenticato di **visualizzare i turni disponibili** per un evento selezionato e di **effettuare la prenotazione**, solo se ci sono posti disponibili.

2. Si vuole consentire ai cittadini registrati, per ogni evento a cui hanno partecipato, di **accedere ai propri questionari di valutazione già compilati**, modificarli oppure eliminarli entro una settimana dalla data dell'evento.

Il candidato progetti il layout grafico dell'interfaccia dedicata a questa funzionalità e illustri come potrebbero essere gestite le **regole temporali e i permessi di modifica** lato server.

Descriva infine una **guida utente online** a supporto della funzionalità, includendo un esempio concreto (es. schermata, messaggio di conferma, indicazioni per modificare una valutazione già inviata).

3. Considerata la relazione

QUADRO (Cod\_Quadro, Cod\_Museo, Titolo\_Quadro, Nome\_Museo, Citta\_Museo, Prezzo, DataInizioEsposizione, DataFineEsposizione)

Si verifichino le proprietà di normalizzazione e si proponga, eventualmente, uno schema equivalente che rispetti la terza forma normale, motivando le scelte effettuate.

4. Il candidato illustri le principali **tecnologie per lo sviluppo di applicazioni Web dinamiche** lato client e lato server, e applichi le proprie conoscenze al seguente **caso d'uso**: durante la prenotazione di un evento, la selezione della **modalità** (online, in presenza, mista) determina in tempo reale la visualizzazione o meno del **campo per il link alla piattaforma online** e dei **turni in presenza disponibili**.

Candidato: \_\_\_\_\_ Classe \_\_\_\_\_

**Griglia di valutazione seconda prova: *Informatica***

<b>Indicatori</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punteggio</b>
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi	Non conosce o conosce in modo molto limitato l'argomento	1
	Conosce parte dei contenuti richiesti e/o li esprime con qualche incertezza	2
	Conosce buona parte dei contenuti richiesti e li esprime in modo abbastanza appropriato	3
	Conosce in modo completo l'argomento richiesto e lo espone con piena proprietà di linguaggio	4
Padronanza delle competenze tecnico professionali (analisi, procedimento risolutivo)	Competenze tecnico-professionali quasi del tutto assenti	1
	Competenze tecnico-professionali gravemente insufficienti	2
	Competenze tecnico-professionali insufficienti	3
	Competenze tecnico-professionali nel complesso sufficienti	4
	Svolgimento completo; i risultati, non privi di imprecisioni, sono nel complesso coerenti e corretti	5
	Individua procedimento corretto con soluzioni alternative e non usuali	6
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici prodotti	Svolgimento solo accennato, non in grado di evidenziare coerenza o correttezza dei risultati	1
	Svolgimento solo parziale della traccia; risultati poco coerenti e non corretti	2
	Incompleto lo svolgimento della traccia; non sempre coerenti e corretti i risultati	3
	Traccia svolta nella sua parte essenziale; i risultati sono, nel complesso, corretti	4
	Svolgimento completo; i risultati, non privi di imprecisioni, sono nel complesso coerenti e corretti	5
	Imposta correttamente il procedimento arricchendo con considerazioni e documentando opportunamente	6
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	Scarsa capacità di argomentazione e collegamento; non pertinente l'uso dei linguaggi specifici	1
	Non sempre chiaro nei collegamenti, a tratti poco pertinente l'uso dei linguaggi specifici	2
	Argomenta in modo chiaro, utilizzando in modo pertinente i linguaggi specifici	3
	Ottima capacità di argomentazione, collegamento e sintesi delle informazioni	4

### 5.3. Colloquio orale: simulazione e griglia

Per quanto concerne il **colloquio** il Consiglio di Classe ha fatto riferimento a quanto stabilito dall'O.M. n. 67 del 31/03/2025, art. 22 ed svolgerà una simulazione specifica in data 04/06/2025, salvo cambiamenti in data successiva al 15 maggio.

Per la valutazione della simulazione del colloquio d'esame il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato la griglia sotto riportata.

#### **GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE (Al. A all'O.M. n. 67 del 31/03/2025):**

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

<b>Indicatori</b>	<b>Livelli</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punti</b>	<b>Punteggio</b>
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, 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	0.5	
	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	0.5
	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
<b>Punteggio totale della prova</b>			

<b>La Commissione (salvo cambiamenti successivi al 15 maggio)</b>		<b>Il Presidente</b>
PREVITERO MAURIZIO	GALLESE ALESSANDRA	CORSETTI CARLO
FINIZIO TOMMASO	PETRILLI MARIACLOTILDE	
CIATTONI CINZIA	CETRULLO LORENA	

## 6. IL COLLOQUIO

Il colloquio, secondo quanto disciplinato all'art.17, comma 9 del d.lgs. n. 62 del 2017 e dall'art. 22 all'O.M. n. 67 del 31/03/2025, *accertterà il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP).*

A tal fine, verrà proposto al candidato di analizzare *un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema* coerente con il presente documento, *attinente alle Indicazioni Nazionali per i Licei e alle Linee Guida per gli istituti tecnici*, per dimostrare *di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera (Art 22, comma 3, e comma 2 lett. a dell'O.M. n 67 del 31/03/2025).*

Nell'ambito del colloquio, il candidato esporrà, inoltre, *mediante una breve relazione o un elaborato multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO/attività assimilabili*, previsti dal d.lgs. n. 77 del 2005, e così ridenominati dall'art. I, co. 784, della l. 30 dicembre 2018, n. 145, *con riferimento al complesso del percorso effettuato, (Art 22, comma 2 lett. b dell'O.M. n 67 del 31/03/2025).*

Inoltre, nel corso del colloquio il candidato dovrà anche dimostrare di *aver maturato le competenze di Educazione civica, come definite nel curriculum d'istituto (Art 22 comma 2 lett. c dell'O.M. n 67 del 31/03/2025)* e come enucleate all'interno delle singole discipline. *Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL), veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione/classe di esame quale commissario interno (Art. 22, comma 6 dell'O.M. n 67 del 31/03/2025).*

*Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'art. 20 del d.lgs. 62 del 2017 (Art. 22, comma 7 dell'O.M. n 67 del 31/03/2025) e dagli articoli 24 e 25 dell'O.M. n 67 del 31/03/2025.*

### **6.1 Eventuali simulazioni di Percorsi Interdisciplinari (O.M. n. 67 del 31/03/2025, art. 10 comma 1 e art. 22, comma 2, lettera a, comma 3 e comma 5)**

**I percorsi partiranno dall'individuazione di un problema/progetto caratterizzante l'indirizzo, considerando le competenze del PECUP.** Hanno lo scopo di riflettere sull'importanza della capacità analitica, promuovendone lo sviluppo e l'approfondimento in diversi ambiti disciplinari. *Il materiale proposto è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.* L'intento è quello di spronare la riflessione sulla natura complessa del sapere e su come sia indispensabile approfondire la propria capacità di analisi in ambiti disciplinari diversi, per acquisire competenze utili e spendibili nel mondo degli studi superiori e del lavoro.

### 6.1.1. Percorso Interdisciplinare “LA SICUREZZA”

Percorso	Competenz e Pecup	Disciplina	Contenuti	Materiali
<p>Le attività hanno visto gli studenti approfondire alcune tematiche che riguardano la tutela dei dati personali dalla trasmissione fino alla conservazione all'interno di server DB. Inoltre hanno ricercato soluzioni software ed hardware per la tutela dei minori in rete. La sicurezza è stata affrontata anche dal punto di vista della tutela della persona sul posto di lavoro.</p>	<p>Analizzare dati e informazioni</p> <p>Sintetizzare e ricavare i dati essenziali e quelli ridondanti.</p> <p>Saper esprimere le proprie opinioni, esperienze ed idee in modo chiaro interagendo anche con “native speakers” su argomenti conosciuti.</p> <p>Confrontare e porre in relazione le informazioni.</p> <p>Progettare l'innovazione Saper confrontare e porre in relazione</p> <p>Costruire un'identità libera e responsabile</p>	ITALIANO RELIGIONE	<p>Positivismo ed esaltazione del progresso</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la sicurezza del metodo scientifico</li> <li>- Naturalismo francese</li> </ul> <p>G. Verga e i concetti del Verismo: la religione della famiglia, l'ideale dell'ostrica; il mito della roba; la novella <i>Rosso Malpelo</i>.</p> <p>Giovanni Pascoli: la sicurezza del nido familiare.</p> <p>D'Annunzio: le certezze del Superuomo.</p> <p>-Pirandello: la caduta delle sicurezze nei personaggi dei romanzi</p> <p>Giuseppe Ungaretti: Veglia; Fratelli.</p>	<p>Articolo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Brano di Storia o di Italiano</li> <li>● Foto</li> <li>● Video</li> <li>● Poesia</li> <li>● Siti web</li> <li>● Articoli online</li> </ul>
		STORIA	<p><i>Belle époque</i></p> <p>Proibizionismo</p> <p>Rivoluzione russa</p> <p><i>Biennio rosso</i></p> <p>Avvento del fascismo</p> <p>Crisi del '29</p>	
		LINGUA INGLESE	cryptography.	
		SISTEMI E	La crittografia	libro di testo,

		RETI	simmetrica e asimmetrica; strumenti per la sicurezza dei minori (Educazione Civica)	materiale on line
		INFORMATICA	Sicurezza delle informazioni DB  - Creazione profili utenti in laboratorio  - Linguaggio SQL/DCL - Registrazione Accessi	Libro di testo  Materiale on line  Presentazioni Dispense
		TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	Cybersecurity	
		MATEMATICA	Studio funzione: dominio e punti di discontinuità di una funzione	
		GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	La sicurezza sul lavoro	Libro di testo

## 6.1.2. Percorso Interdisciplinare “LA MEMORIA”

Percorso	Competenz e Pecup	Disciplina	Contenuti	Materiali
<p>Il tema della “memoria” nelle sue poliedriche sfaccettature.</p> <p>Letteratura della memoria, fondata sulla trascrizione delle suggestioni e delle esperienze proprie del ricordo; memoria storica; memoria collettiva; in Informatica la parte di un elaboratore dove vengono registrate e archiviate le informazioni.</p>	<p>Analizzare dati e informazioni.</p> <p>Sintetizzare e ricavare i dati essenziali da quelli ridondanti.</p> <p>Saper confrontare e porre in relazione.</p>	ITALIANO RELIGIONE	<p>- Verga: Il dramma della famiglia Toscano; i rimorsi ed i rimpianti di Mastro-don Gesualdo</p> <p>-Giovanni Pascoli: la memoria dei luoghi familiari, dell’infanzia, dei propri cari.</p> <p>-Italo Svevo: Zeno Cosini, il rapporto conflittuale con il padre.</p> <p>-Gabriele D’Annunzio: fase della “bontà”.</p> <p>-Giuseppe Ungaretti: <i>San Martino del Carso</i>;</p>	<p>Articolo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Brano di Storia o di Italiano</li> <li>● Foto</li> <li>● Video</li> <li>● Poesia</li> <li>● Siti web</li> <li>● Articoli online</li> </ul>
		STORIA	<p>Eredità della Prima Guerra Mondiale e affermazione del Nazismo</p> <p>"Arcipelago gulag"</p> <p>Shoah</p> <p>Manipolazione delle informazioni nei regimi totalitari</p>	
		LINGUA INGLESE	INFORMATION ON THE WEB	ARTICOLI SU INTERNET
		SISTEMI E RETI	Tipi di backup, ridondanza	Articoli su internet

			nella memorizzazione e dei dati su più server (sistemi RAID).	
		INFORMATICA	I Database dal modello concettuale al modello logico relazionale	Libro di testo Materiale on line Dispense
		TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	I sistemi distribuiti e l'identificazione delle risorse	Libro di testo
		MATEMATICA	Le derivate di una funzione	
		GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	Le scuole di pensiero economico	Libro di testo

### 6.1.3. Percorso Interdisciplinare “COMUNICARE IN MODO EFFICACE”

Percorso	Competenz e Pecup	Disciplina	Contenuti	Materiali
Communication skills: come comunicare in modo efficace ed efficiente	<p>Competenze di comunicazione (è in grado di utilizzare la lingua straniera)</p> <p>Produzione e comprensione scritta e orale e le tecniche di comunicazione più appropriate (è in grado di documentarsi e documentare gli altri e di utilizzare il computer a fini di produzione, ricerca ed elaborazione dati)</p> <p>Analizzare dati e informazioni</p> <p>Sintetizzare e ricavare i dati essenziali e quelli porre in relazione le informazioni.</p> <p>Progettare l'innovazione e saper confrontare e porre in relazione</p> <p>Porre in relazione</p> <p>Costruire un'identità libera e responsabile</p>	ITALIANO RELIGIONE	-Gabriele D'Annunzio poeta pubblicitario e comunicatore di massa. -Giovanni Pascoli: <i>La grande proletaria si è mossa.</i>	Articolo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brano di Storia o di Italiano</li> <li>• Foto</li> <li>• Video</li> <li>• Poesia</li> <li>• Siti web</li> <li>• Articoli online</li> </ul>
		STORIA	Propaganda interventista Costruzione del consenso nei regimi totalitari	
		LINGUA INGLESE	The first world war and the 20th century changes	libri di testo
		SISTEMI E RETI	Cisco Packet Tracer e le reti: LAN, VLAN, VPN, INTERNET I dispositivi di rete Percorso Cisco: Introduction to IoT	Libro di testo Corso Cisco Packet Tracer: introduction to IoT
		INFORMATICA	- UML- Modello E/R  - Linguaggio Javascript  - Linguaggio PHP  - Linguaggio HTML  - Linguaggio	Libro di testo  Materiale on line

			SQL	
		TECNOLOGIE E PROGETTAZI ONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNI CAZIONI	Il passaggio dei dati tra Form HTML e pagine PHP I formati XML e JSON per la comunicazione tra diversi tipi di applicazioni	Libro di testo
		MATEMATICA	Calcolo dei volumi dei solidi di rotazione attorno all'asse x	
		GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZI ONE D'IMPRESA	WBS, grafo delle dipendenze, diagramma di Gantt	Libro di testo

## 6.1.4. Percorso Interdisciplinare “LA CRISI DELL’IDENTITÀ”

Percorso	Competenz e Pecup	Disciplina	Contenuti	Materiali
<p>Durante varie di- scussioni in classe, gli studenti hanno evidenziato come oggi l'eccessiva diffusione di dati e informazioni contribuisca sia a celare l'identità dell'altro sia a manipolare l'informazione attraverso l'ampio uso di fake news.</p> <p>Quali sono le ragioni di tali comportamenti ?</p> <p>Quali conseguenze potranno causare a livello globale se non ci sarà un'inversione di tendenza?</p>	<p>Analizzare dati e informazioni.</p> <p>Sintetizzare e ricavare i dati essenziali e quelli ridondanti.</p> <p>Confrontare e porre in relazione le informazioni.</p> <p>Progettare l'innovazione.</p> <p>Saper confrontare e porre in relazione.</p> <p>Costruire una identità libera e responsabile.</p>	ITALIANO RELIGIONE	<p>-Il Decadentismo e il rifiuto della società borghese.</p> <p>-G. Verga: La parabola di Mastro-don Gesualdo.</p> <p>-D'Annunzio: Andrea Sperelli, l'esteta della letteratura decadentista; il superamento dell'Estetismo: il Superuomo.</p> <p>- Il romanzo della crisi in Europa ed in Italia: Svevo e Pirandello.</p> <p>-Svevo: l'inettitudine come malattia e come salute.</p> <p>-Pirandello: il relativismo conoscitivo; il concetto di maschera; la contrapposizion e vita-forma.</p> <p>-Giuseppe Ungaretti e <i>l'Allegria di naufragi</i>.</p>	<p>Articolo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Brano di Storia o di Italiano</li> <li>● Foto</li> <li>● Video</li> <li>● Poesia</li> <li>● Siti web</li> <li>● Articoli online</li> </ul>
		STORIA	<p>Illusioni della <i>bella époque</i></p> <p>Scoppio della prima guerra mondiale</p> <p>Difficile dopoguerra in Europa</p>	

			Manipolazione delle coscienze nei regimi totalitari	
		LINGUA INGLESE	THE CLOUD	INFORMAZIONI SU INTERNET
		SISTEMI E RETI	Firma digitale; Certificato digitale; Autenticazione ai servizi in rete; VPN (come nascondere la propria identità) Proxy Server; Nat;	Libro di testo Materiale on Line
		INFORMATICA	Usare l'intelligenza artificiale per risolvere i problemi: confronto uomo/calcolatore: confronto soluzioni	ChatGPT, Copilot e similari
		TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	Vulnerability Assessment e Penetration Test	Libro di testo
		MATEMATICA	Integrali impropri	
		GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	Sistema informatico aziendale, web information system e Cloud	Libro di testo

## 6.2 Percorsi per le Competenze Trasversali per l’Orientamento (ex ASL) (art. 10, comma 2, e art. 22, comma 2, lett. b sempre dell’O.M. n 67 del 31/03/2025):

Le attività di PCTO svolte in questi tre anni hanno consentito ai ragazzi di arricchire la loro formazione attraverso esperienze volte a favorire l'interazione tra la scuola e il mondo del lavoro. Il percorso triennale, secondo quanto stabilito dalla normativa nazionale, è stato dunque svolto attraverso stages aziendali, progetti, corsi, seminari e uscite didattiche. Tutte le attività sono state regolarmente programmate, discusse e approvate dal Consiglio di Classe. Le attività per il raggiungimento degli obiettivi formativi sono state svolte sia in orario curriculare che extracurriculare e in periodi di sospensione delle attività didattiche. Tutti gli alunni hanno manifestato una discreta adesione alle iniziative proposte dalla scuola e dai docenti del CdC. Tutti si sono impegnati in modo proficuo nello svolgimento dei compiti assegnati, nella partecipazione ai seminari in presenza e ai corsi online individuati dal docente tutor.

<b>Titolo del Percorso/Stage</b>	<b>Periodo</b>	<b>Durata individuale</b>	<b>Discipline coinvolte</b>	<b>Luogo di svolgimento e/o Modalità di svolgimento</b>
<i>CORSO SULLA SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO D.LGS 81/08</i>	<i>2022/2023 203/2024</i>	<i>16 h</i>	<i>Educazione Civica</i>	<i>In presenza a scuola</i>
<i>Stage Linguistico Cambridge</i>	<i>2022/2023</i>	<i>15 h</i>	<i>Lingua Inglese</i>	<i>Inghilterra</i>
<i>Educazione Finanziaria</i>	<i>2022/2023</i>	<i>22 h</i>	<i>Interdisciplinare</i>	<i>In presenza a scuola</i>
<i>Stage Aziendale presso Infobasic: Corso 3D</i>	<i>2023/2024</i>	<i>24 h</i>	<i>Informatica, Sistemi e Reti e TPSIT</i>	<i>In presenza presso Infobasic</i>
<i>Stage Aziendale presso Infobasic: Corso Cybersecurity</i>	<i>2023/2024</i>	<i>24 h</i>	<i>Informatica, Sistemi e Reti e TPSIT</i>	<i>In presenza presso Infobasic</i>
<i>Attività di Orientamento Universitario</i>	<i>2023/2024 2024/2025</i>	<i>16 h</i>	<i>Interdisciplinare</i>	<i>In presenza presso Università di Chieti e di Pescara</i>
<i>Progetto Robocup</i>	<i>2022/2023 2023/2024 2024/2025</i>	<i>20 h</i>	<i>Informatica, Sistemi e Reti e TPSIT</i>	<i>In presenza a scuola</i>

<i>PON Progetto di IA</i>	<i>2022/2023</i>	<i>30 h</i>	<i>Informatica</i>	<i>In presenza a scuola</i>
<i>PON Progetto Girls Code It Better</i>	<i>2022/2023 2023/2024</i>	<i>60 h</i>	<i>Interdisciplinare</i>	<i>In presenza a scuola</i>
<i>Progetto Under Community</i>	<i>2023/2024 2024/2025</i>	<i>36 h</i>	<i>Interdisciplinare</i>	<i>In presenza a scuola</i>
<i>Progetti su piattaforma Educazione Digitale: CocaCola, RFI, LeroyMerlin, BPER, Mitsubishi, ISVI, CODERZ</i>	<i>2022/2023 2023/2024 2024/2025</i>	<i>160 h</i>	<i>Interdisciplinare</i>	<i>Online</i>

### 6.3 Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento dell'Educazione Civica (O.M. 67 del 31/03/2025, art 10, comma 2, art. 22 comma 2 lett. c).

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Educazione Civica:

**Titolo Attività:** Intelligenza artificiale (a.s. 2022/23)

**Discipline Coinvolte:** tutte le discipline del consiglio di classe

**Breve descrizione:** *i ragazzi, dopo una breve panoramica su cosa sia l'intelligenza artificiale e una semplice base di calcolo combinatorio con brevi cenni di statistica, hanno esaminato e discusso sulle implicazioni etiche dell'integrazione sempre più diffusa dell'intelligenza artificiale (IA) nella società contemporanea. Durante l'attività, gli studenti hanno esplorato i dilemmi morali e le sfide emergenti legate all'interazione tra gli esseri umani e l'IA, concentrandosi sugli aspetti conflittuali, su quelli cooperativi di questa relazione e su quelli tecnologici come i rischi legati alla discriminazione algoritmica, la privacy e la sicurezza dei dati, nonché le possibilità di collaborazione e coesistenza armoniosa tra esseri umani e sistemi intelligenti. Gli argomenti sono stati presentati con la visione di film e video tratti da internet.*

*Gli studenti sono stati invitati a creare piccole e semplici applicazioni in cui vengano utilizzati i principi e le funzionalità di base della AI.*

**Attività svolte e durata:** almeno 33 ore

**Obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione:**

- Comprensione dei principi etici dell'IA: gli studenti saranno in grado di spiegare i principi etici fondamentali che guidano lo sviluppo e l'uso dell'intelligenza artificiale.
- Analisi dei dilemmi etici: gli studenti saranno in grado di identificare e analizzare dilemmi etici specifici derivanti dall'interazione tra gli esseri umani e l'IA, esaminando le implicazioni morali delle decisioni legate all'IA.
- Valutazione delle implicazioni sociali dell'IA: gli studenti saranno in grado di valutare le implicazioni sociali, culturali ed economiche dell'integrazione dell'IA nella società, inclusi i rischi di discriminazione, disuguaglianza e perdita di autonomia umana.
- Sviluppo di soluzioni etiche: gli studenti saranno in grado di proporre e giustificare soluzioni etiche per affrontare i dilemmi e le sfide etiche nell'uso dell'IA, considerando gli interessi delle diverse parti interessate e i principi di giustizia sociale.
- Comunicazione efficace delle argomentazioni etiche: gli studenti saranno in grado di comunicare in modo chiaro e persuasivo le proprie argomentazioni etiche su questioni legate all'IA, utilizzando il linguaggio appropriato e presentando prove e ragionamenti pertinenti.
- Collaborazione e lavoro di gruppo: gli studenti saranno in grado di collaborare in modo efficace con i loro coetanei per esplorare e discutere questioni etiche complesse legate all'IA, contribuendo in modo costruttivo alle discussioni di gruppo e rispettando le opinioni diverse.
- Riflessione critica: gli studenti saranno in grado di riflettere criticamente sulle proprie opinioni, valori e atteggiamenti riguardo all'etica nell'IA, considerando come le loro prospettive possano essere influenzate da fattori personali, sociali e culturali.

**Titolo Attività:** Io e gli altri (a.s. 2023/24)

**Discipline Coinvolte:** tutte e discipline del consiglio di classe

**Breve descrizione:** *sviluppare consapevolezza del ruolo del cittadino nella società e promuovere valori di rispetto per se, per gli altri e per l'ambiente che ci circonda, inclusione e partecipazione attiva, Educazione alla legalità e al contrasto delle mafie e della criminalità organizzata. Sono state affrontate tematiche riguardanti la salute personale (abuso di alcol e droghe, ludopatie, isolamento), problemi legati alla società sempre più consumista (es. fast fashion).*

*La società consumista porta con sé una serie di problemi che influiscono su diversi aspetti della vita, dalla sostenibilità ambientale alla salute mentale. Ecco alcuni punti chiave affrontati:*

**1. Impatto ambientale:** *La produzione e il consumo eccessivo di beni generano sprechi e inquinamento. Le risorse naturali vengono sfruttate senza riguardo per la loro rigenerazione, e la plastica monouso, i rifiuti elettronici e il fast fashion contribuiscono alla crisi ecologica.*

**2. Dipendenza dal consumo:** *La pubblicità e i social media promuovono il desiderio di possedere sempre più cose, spesso alimentando la cultura dell'apparenza. Il possesso di beni materiali viene associato alla felicità, anche se questa sensazione è spesso temporanea.*

**3. Disuguaglianze economiche:** *Il modello consumista favorisce chi ha accesso a risorse economiche, creando disparità tra chi può permettersi di consumare e chi ne resta escluso. Le grandi multinazionali traggono vantaggio, mentre piccole realtà faticano a competere.*

**4. Sfruttamento lavorativo:** *La produzione di massa spesso si basa su condizioni di lavoro precarie, in cui i lavoratori sono sottopagati e sfruttati per garantire prezzi competitivi. Questo è particolarmente evidente nelle industrie tessili e tecnologiche.*

**5. Insoddisfazione e stress:** *La ricerca continua di nuovi beni e tendenze può generare ansia e senso di inadeguatezza. L'idea che "avere di più" corrisponda a "essere migliori" alimenta un ciclo di insoddisfazione.*

*Invertire la tendenza consumista richiede consapevolezza, scelte più responsabili e un cambiamento culturale verso la sostenibilità. Un approccio basato sulla qualità anziché sulla quantità potrebbe migliorare il rapporto tra consumo e benessere.*

**Attività svolte e durata:** almeno 33 ore

**Obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione:** crescita personale come cittadino all'interno della comunità e società.

Costituzione, educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva con legislazione del terzo settore. Formazione di base in materia di educazione ambientale, benessere psicofisico in relazione alle tecnologie digitali, sensibilizzazione rispetto alle criticità che derivano dalle società ma basano il loro sistema economico solo sul consumo di beni.

**Titolo Attività:** Tech for Good: innovazione digitale per un futuro sostenibile (a.s. 2024/25)

**Discipline Coinvolte:** tutte le discipline del consiglio di classe

**Breve descrizione:** le attività di questo progetto mirano ad approfondire il ruolo della tecnologia, sia nella storia che nel futuro, come strumento per affrontare le sfide ambientali e sociali. Attraverso un approccio etico e sostenibile, i partecipanti analizzeranno casi concreti di realtà industriali esistenti e scenari futuristici, esplorando soluzioni innovative per un progresso responsabile.

In particolare, verranno studiati modelli di aziende che hanno trasformato il settore grazie a tecnologie verdi e digitali, evidenziando strategie vincenti e opportunità emergenti. Inoltre, i partecipanti avranno l'opportunità di sviluppare idee innovative e comprendere le modalità di finanziamento disponibili, sfruttando piattaforme digitali, bandi regionali e nazionali.

**Attività svolte e durata:** almeno 33 ore

**Obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione:** l'obiettivo finale è stimolare la creatività e la consapevolezza sui mezzi concreti per tradurre l'innovazione digitale in un impatto positivo e duraturo per la società e l'ambiente.

## 7. SCHEDE DEI DOCENTI RIFERITE ALLE SINGOLE DISCIPLINE

<b>Paragrafo</b>	<b>DISCIPLINA</b>
7.1.a	Gestione del progetto e organizzazione d'impresa
7.1.b	Informatica
7.1.c	Inglese
7.1.d	Lingua e Letterature Italiana
7.1.e	Matematica
7.1.f	Religione
7.1.g	Scienze Motorie
7.1.h	Sistemi e Reti
7.1.i	Storia
7.1.l	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni

## 7.1. – SCHEDA DEL DOCENTE

### 7. 1.a Gestione del progetto e organizzazione d'impresa

Prof. Corsetti Carlo Prof. Finaldi Giampaolo

Materia	classe	anno scolastico
Gestione del progetto e organizzazione d'impresa	5Di	2024-2025

Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe
OMISSIS

COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE	EVIDENZE OSSERVABILI
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b></li> </ul>	<p>Si muove con sicurezza nel calcolo, ne padroneggia le diverse rappresentazioni e stima la grandezza di un numero e il risultato di operazioni. Riconosce e denomina le forme del piano e dello spazio, le loro rappresentazioni e individua le relazioni tra gli elementi. Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Competenza digitale</b></li> </ul>	<p>Riconosce e denomina correttamente i principali dispositivi di comunicazione ed informazione (TV, telefonia fissa e mobile, computer nei suoi diversi tipi, wi-fi ecc.) Utilizza i mezzi di comunicazione che possiede in modo opportuno, rispettando le regole comuni definite e relative all'ambito in cui si trova ad operare. Identifica quale mezzo di comunicazione/informazione è più utile usare rispetto ad un compito/scopo dato/indicato. Conosce gli strumenti, le funzioni e la sintassi di base dei principali programmi di elaborazione di dati (anche Open Source). Produce elaborati (di complessità diversa) rispettando una mappa predefinita/dei criteri predefiniti, utilizzando i programmi, la struttura e le modalità operative più adatte al raggiungimento dell'obiettivo. Conosce e utilizza le applicazioni Classroom e Meet di GSuite</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Imparare a imparare</b></li> </ul>	<p>Pone domande pertinenti. Applica strategie di studio Reperisce informazioni da varie fonti Organizza le informazioni (ordinare – confrontare – collegare</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Competenze sociali e civiche</b></li> </ul>	<p>Aspetta il proprio turno prima di parlare; ascolta prima di chiedere Collabora all'elaborazione delle regole della classe e le rispetta. Assume le conseguenze dei propri comportamenti, senza accampare giustificazioni dipendenti da fattori esterni. Assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente. In un gruppo fa proposte che tengano conto anche delle opinioni ed esigenze altrui Partecipa attivamente alle attività formali e non formali, senza escludere</p>

	alcuno dalla conversazione o dalle attività. Argomenta criticamente intorno al significato delle regole e delle norme di principale rilevanza nella vita quotidiana e sul senso dei comportamenti dei cittadini.
• <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b>	Prende decisioni, singolarmente e/o condivise da un gruppo. Valuta tempi, strumenti, risorse rispetto ad un compito assegnato. Progetta un percorso operativo e lo ristruttura in base a problematiche insorte, trovando nuove strategie risolutive. Coordina l'attività personale e/o di un gruppo. Sa auto valutarsi, riflettendo sul percorso svolto

<b>UDA Nr 1</b>	<b>TITOLO: Economia e organizzazione aziendale</b>
Competenze specifiche disciplinari identificare vari aspetti dell'economia e dell'organizzazione aziendale	
Abilità Classificare le strutture economiche e le relative teorie interpretative Identificare gli aspetti principali dell'economia aziendale Distinguere diverse situazioni di interazione dell'azienda con il mercato	
Conoscenze Modelli economici – domanda e offerta – Mercato e prezzo – Azienda e profitto – Outsourcing – switching cost – marketing – Startup – redditività – liquidità – organizzazione aziendale – SIA – ERP – cloud computing	
Obiettivi minimi: identificare i principali aspetti dell'economia e dell'organizzazione aziendale.	
Materiali: libro di testo, foglio di calcolo	
Metodologia di verifica e valutazione: verifica orale, scritta e pratica	
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: Google Suite for Education, Registro elettronico Spaggiari, lim, browser, web.	
Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: libro di testo, verifiche, PC microfono e lim, registro elettronico	

<b>UDA Nr 2</b>	<b>TITOLO: Gestione e qualità del progetto</b>
Competenze specifiche disciplinari Acquisizione di metodi per la qualità e la gestione di un progetto aziendale	
Abilità Rappresentare le problematiche relative all'organizzazione di un progetto aziendale	
Conoscenze Progettazione d'impresa – il progetto – PMBOK – WBS – tempi – risorse – costi – ciclo di vita, qualità e misurazione del software	
Obiettivi minimi: Conoscenza di base delle criticità dei progetti aziendali	
Attività per espletare l'unità di apprendimento	
Materiali: libro di testo, foglio di calcolo	
Metodologia di verifica e valutazione: verifica orale, scritta e pratica	
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: Google Suite for Education, Registro elettronico Spaggiari, lim, browser, web.	

Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni:  
libro di testo, verifiche, PC microfono e lim del laboratorio, registro elettronico

<b>UDA Nr 3</b>	
<b>TITOLO: Sicurezza sul lavoro</b>	
Competenze specifiche disciplinari conoscere la prevenzione aziendale e relativi dispositivi e implicazioni	
Abilità valutare i rischi presenti nei luoghi di lavoro	
Conoscenze Pericolo – Rischio – Prevenzione – Protezione - requisiti ergonomici dell’ambiente di lavoro	
Obiettivi minimi: Conoscenza di pericoli e rischi nell’ambiente di lavoro	
Attività per espletare l’unità di apprendimento	
Materiali: libro di testo	
Metodologia di verifica e valutazione: verifica orale	
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: Google Suite for Education, Registro elettronico Spaggiari, lim, browser, web.	
Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: libro di testo, registro elettronico	

<b>UDA Nr 4</b>	
<b>TITOLO: Educazione civica</b>	
Competenze specifiche disciplinari Padronanza di argomenti di educazione civica pertinenti alla materia.	
Abilità Saper trattare gli argomenti scelti.	
Conoscenze Spesa Nazionale Ambientale (analisi serie storiche Istat)	
Obiettivi minimi: Conoscenza degli argomenti trattati.	
Materiali: documenti vari	
Metodologia di verifica e valutazione: Verifica pratica	
Piattaforme strumenti canali di comunicazione utilizzati: Google Suite for Education, Registro elettronico Spaggiari, Classroom	
Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: verifica, PC microfono e lim del laboratorio, registro elettronico	

## 7. 1.b Informatica

Prof. Previtiero Maurizio

Prof. Duilio [D'Ottavio](#)

Materia	classe	anno scolastico
INFORMATICA	5DI	2024-2025

Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe
OMISSIS

COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE (selezionare tra quelle proposte)	EVIDENZE OSSERVABILI
<b>Comunicazione nella madrelingua</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative, rispettando gli interlocutori, le regole della conversazione e osservando un registro adeguato al contesto e ai destinatari.</li> <li>- Espone oralmente all'insegnante e ai compagni argomenti di studio e di ricerca, anche avvalendosi di supporti specifici (schemi, mappe, presentazioni al computer, ecc.).</li> <li>- Riconosce e usa termini specialistici in base ai campi di discorso.</li> </ul>
<b>Comunicazione nelle lingue straniere</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Legge e comprende comunicazioni scritte relative a contesti di esperienza e di studio</li> <li>- Comprende il senso generale di messaggi provenienti dai media</li> </ul>
<b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni.</li> <li>- Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta; confronta procedimenti diversi e riesce a passare da un problema specifico a una classe di problemi.</li> <li>- Sa utilizzare i dati matematici e la logica per sostenere argomentazioni e supportare informazioni.</li> <li>- Nelle situazioni di incertezza legate all'esperienza si orienta con valutazioni di probabilità.</li> <li>- Attraverso esperienze significative, utilizza strumenti matematici appresi per operare nella realtà.</li> <li>- Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le interrelazioni con l'uomo e l'ambiente</li> <li>- Fa ipotesi sulle possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo opportunità e rischi</li> <li>- Utilizza comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</li> <li>- Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione e li utilizza in modo efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.</li> </ul>
<b>Competenza digitale</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Riconosce e denomina correttamente i principali dispositivi di comunicazione ed informazione (TV, telefonia fissa e mobile,</li> </ul>

	<p>computer nei suoi diversi tipi, Hifi ecc.)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizza i mezzi di comunicazione che possiede in modo opportuno, rispettando le regole comuni definite e relative all'ambito in cui si trova ad operare</li> <li>- Identifica quale mezzo di comunicazione/informazione è più utile usare rispetto ad un compito/scopo dato/indicato</li> <li>- Conosce gli strumenti, le funzioni e la sintassi di base dei principali programmi di elaborazione di dati (anche Open Source).</li> <li>- Produce elaborati (di complessità diversa) rispettando una mappa predefinita/dei criteri predefiniti, utilizzando i programmi, la struttura e le modalità operative più adatte al raggiungimento dell'obiettivo</li> </ul>
<b>Imparare a imparare</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pone domande pertinenti</li> <li>- Applica strategie di studio</li> <li>- Reperisce informazioni da varie fonti</li> <li>- Organizza le informazioni (ordinare – confrontare – collegare)</li> <li>- Argomenta in modo critico le conoscenze acquisite</li> <li>- Autovaluta il processo di apprendimento</li> </ul>
<b>Competenze sociali e civiche</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aspetta il proprio turno prima di parlare; ascolta prima di chiedere</li> <li>- Collabora all'elaborazione delle regole della classe e le rispetta</li> <li>- Assume le conseguenze dei propri comportamenti, senza accampare giustificazioni dipendenti da fattori esterni</li> <li>- Assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente</li> <li>- In un gruppo fa proposte che tengano conto anche delle opinioni ed esigenze altrui</li> <li>- Partecipa attivamente alle attività formali e non formali, senza escludere alcuno dalla conversazione o dalle attività</li> </ul>
<b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prende decisioni, singolarmente e/o condivise da un gruppo.</li> <li>- Valuta tempi, strumenti, risorse rispetto ad un compito assegnato.</li> <li>- Progetta un percorso operativo e lo ristruttura in base a problematiche insorte, trovando nuove strategie risolutive.</li> <li>- Coordina l'attività personale e/o di un gruppo</li> <li>- Sa auto valutarsi, riflettendo sul percorso svolto</li> </ul>
<b>Consapevolezza ed espressione culturale</b>	

<b>UDA Nr 1</b>	
<b>TITOLO: Organizzazione degli archivi e basi di dati</b>	
<b>Competenze</b> Riconoscere i dati di interesse del sistema considerato Saper individuare i limiti dell'organizzazione degli archivi	
<b>Abilità</b> Comprendere le differenze tra diverse organizzazione di archivi valutandone potenzialità e limiti Individuare le caratteristiche di un sistema di gestione di basi di dati	
<b>Conoscenze</b> Gli archivi L'organizzazione degli archivi Le basi di dati I modelli per il database La gestione dei database I linguaggi per i database	
<b>Obiettivi minimi:</b> - Organizzare in maniera strutturata i dati mediante archivi - Differenze tra database e data base management system	

<b>UDA Nr 2</b>	
<b>TITOLO: Linguaggi del web lato client</b>	
Eventuale Prodotto / Compito autentico:	
<b>Competenze</b> Saper operare con informazioni e documenti in formato Web da pubblicare nei siti Internet Saper utilizzare strumenti e linguaggi per personalizzare il layout e lo stile delle pagine Web	
<b>Abilità</b> Operare con informazioni, documenti e oggetti multimediali in formato web da pubblicare nei siti internet Utilizzare strumenti e linguaggi per personalizzare il layout e lo stile delle pagine Web	
<b>Conoscenze</b> Il browser e i moduli aggiuntivi Il linguaggio HTML: tag di base I fogli di stile Formattazione di un documento con i fogli di stile Classi, id e pseudo-classi JavaScript: dinamicità nelle pagine web Array, Funzioni e Oggetti. Gestione degli eventi.	
<b>Obiettivi minimi:</b> - Progettare la struttura generale di una pagina web - Gestire "separatamente" le diverse logiche ed aspetti delle pagine web	

<b>UDA Nr 3</b>	
<b>TITOLO: Modello concettuale dei dati</b>	
Eventuale Prodotto / Compito autentico:	
<b>Competenze</b>	

Rappresentare la realtà attraverso modelli Applicare procedure adeguate per la progettazione di un database Interagire con un database relazionale
<b>Abilità</b> Individuare le entità e gli attributi della realtà osservata Classificare le associazioni tra le entità Disegnare il modello E/R di un problema Verificare la correttezza di un modello attraverso le regole di lettura Sviluppare i passi dell'analisi di un problema
<b>Conoscenze</b> Modellazione dei dati Il modello E/R Entità, attributi e associazioni Associazioni ricorsive
<b>Obiettivi minimi:</b> - Modellare correttamente l'insieme dei dati tramite modelli - Redigere tutta la documentazione relativa alla fase concettuale

<b>UDA Nr 4</b>	
<b>TITOLO: Modello relazionale</b>	
Eventuale Prodotto / Compito autentico:	
<b>Competenze</b> Saper derivare il modello logico dei dati dal modello concettuale Saper riconoscere la validità dello schema logico applicando un processo di normalizzazione	
<b>Abilità</b> 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	
<b>Conoscenze</b> Concetti di base del modello relazionale Derivazione del modello logico dal modello concettuale Operazioni relazionali Normalizzazione Integrità dei dati	
<b>Obiettivi minimi:</b> - Individuazione delle tabelle/relazioni - Operare in termini algebrici su insiemi derivati (relazioni) - Rispettare vincoli e proprietà delle relazioni/tabelle	

<b>UDA Nr 5</b>	
<b>TITOLO: Il linguaggio SQL</b>	
Eventuale Prodotto / Compito autentico:	
<b>Competenze</b> Saper creare e gestire un database relazionale Interagire con un database relazionale utilizzando un linguaggio specifico	
<b>Abilità</b> 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, e ricerche avanzate Codificare le viste
<b>Conoscenze</b> Caratteristiche generali di un linguaggio per basi di dati Parole chiave e sintassi del linguaggio SQL Codifica delle operazioni relazionali Le funzioni di aggregazione Ordinamenti e raggruppamenti Le condizioni di ricerca Interrogazioni annidate
<b>Obiettivi minimi:</b> - Gestire le tabelle tramite il linguaggio SQL - Manipolare/interrogare tabelle SQL

<b>UDA Nr 6</b>	
<b>TITOLO: MySql</b>	
Eventuale Prodotto / Compito autentico:	
Saper utilizzare un ambiente per gestire un database Saper interrogare un database e verificare i risultati ottenuti Conoscere l'importanza dei privilegi per l'accesso ai dati Saper creare utenti definendone i privilegi	
<b>Abilità</b> Utilizzare l'ambiente MariaDB da linea di comando Effettuare operazioni di manipolazione e interrogazione di database Eseguire copie di backup di un database e il suo ripristino Creare gli utenti definendo profili con diversi privilegi	
<b>Conoscenze</b> Caratteristiche generali di MariaDB Creazione del database e delle tabelle Operazioni di manipolazione e di interrogazione Caricamento dei dati da un file di testo Tipi di dati in MariaDB Integrità referenziale Creazione di un utente e relativi permessi Copie di backup	
<b>Obiettivi minimi:</b> - Sfruttare gli strumenti dell'ambiente MariaDB per la gestione dei dbms - Raggruppare e gestire le tabelle del db	

<b>UDA Nr 7</b>	
<b>TITOLO: Dati in rete con pagine php</b>	
Eventuale Prodotto / Compito autentico:	
<b>Competenze</b> Essere in grado di interagire con l'utente tramite moduli HTML Essere in grado di gestire un database in ambiente MySQL Essere in grado di interrogare e aggiornare un database in rete	
<b>Abilità</b>	

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  
Scrivere pagine Web per le interrogazioni

**Conoscenze**

Il linguaggio PHP  
La pagina PHP  
Variabili e operatori  
Array  
La struttura if  
Le strutture while e for  
L'interazione con l'utente  
L'accesso ai database MariaDB  
Le interrogazioni al database  
Le operazioni di manipolazione sul database

**Obiettivi minimi:**

- Gestire pagine web dinamiche
- Saper interagire con pagine derivanti da elaborazioni di un "web server "
- Saper gestire linguaggi e pagine interagenti

**Materiali:** dispense, scansioni di altri libri di testo

**Metodologia di valutazione:**

Per la valutazione sono state proposte le seguenti tipologie di prove:

- Verifica scritta, dialogo in classe durante le soluzioni proposte, interventi dal posto
- Attività di laboratorio, rispetto delle consegne nelle attività di laboratorio

La valutazione ha tenuto conto delle potenzialità dello studente, capacità di analizzare criticamente le proprie scelte, partecipazione, comportamento responsabile.

## 7. 1.c Lingua inglese

Prof.ssa Cetrullo Lorena

Materia	classe	anno scolastico
<b>INGLESE</b>	<b>5 DI</b>	<b>2024-25</b>

Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe
OMISSIS

COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE	EVIDENZE OSSERVABILI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Comunicazione nella madrelingua</b></li> </ul>	<p>Interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative.</p> <p>Scrive correttamente testi di diverso tipo (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) adeguati a situazione, scopo, argomento e destinatario.</p> <p>Padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative al lessico, alla morfologia e alla sintassi.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenza digitale</b></li> </ul>	<p>Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di prodotti di tipo digitale.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Imparare a imparare</b></li> </ul>	<p>Applica strategie di studio. Organizza le informazioni (ordinare, confrontare, collegare). Autovaluta il processo di apprendimento.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenze sociali e civiche</b></li> </ul>	<p>Assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente, anche quello virtuale online.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b></li> </ul>	<p>Valuta tempi, strumenti e risorse rispetto a un compito assegnato.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Consapevolezza ed espressione culturale</b></li> </ul>	<p>comprende ed elabora testi o prodotti con riferimenti culturali precisi, ha una capacità critica significativa</p>

<p><b>MICROLINGUA CIVILIZATION AND LITERATURE INVALSI : listening and reading B1/B2</b></p>	
<p>UDA 1 : INVALSI ( listening and readings b1_b2) settembre/dicembre            UDA 2 : Literature novembre/ gennaio            UDA 3 : Microlingua gennaio/maggio            UDA 4: Cività e storia Aprile / maggio</p>	
<p><b>Competenze( valide per tutte le UDA :</b>            Comprensione-Analisi scritta e orale, produzione scritta e orale attraverso l'approfondimento delle diverse abilità linguistiche ('listening' - 'reading' - 'speaking' - 'writing').</p>	

Saper parlare, comprendere, scrivere circa gli argomenti di microlingua e di civiltà  
comprensione scritta e orale di testi per l'Invalsi

**Abilità (valide per tutte le UDA)**

Abilità nell'espressività orale attraverso l'acquisizione di un linguaggio tecnico e corretto  
breve dialogo o conversazione con l'insegnante tramite l'utilizzo dei contenuti culturali assimilati.  
Abilità nella produzione scritta in qualità di risposta a questionari inerenti gli argomenti trattati.

**Conoscenze (valido per tutte le Uda):** conoscere i nuclei fondanti di letteratura, storia e microlingua, saper sviluppare un discorso coerente, corretto ed interdisciplinare;

**MICROLINGUA (UDA 3)**

Cryptography

Getting connected :

- digital telephone connections
- optical fiber: the way of the future
- wireless networking
- bluetooth technology

Information on the web:

- information at your fingertips
- from web1.0 to web4.0

The cloud

The Internet of Things

The factory system towards the 20th century

Henry Ford and Frederik Taylor

Industry 4.0

**CIVILTA': history and literature ( UDA 4)**

- Great changes in the 20th century
- the First and Second World Wars
- the Russian Revolution
- the 1929 crisis
- the Second World War
- the Cold War

**LITERATURE: (UDA 2)**

- The Victorian Age (social, political and cultural background)
- Charles Dickens ( from Hard Times: "Coke Town")
- Oscar Wilde ( The Picture of Dorian Gray: plot)

**EDUCAZIONE CIVICA:**

AGENDA 2030: goal 9 ("Industry innovation and infrastructure")

Obiettivi minimi:

**NUCLEI FONDANTI DEI PRINCIPALI ARGOMENTI SVOLTI**

**Materiali:**

riassunti estrapolati dal libro di testo di microlingua (Autore: Ravecca Mirella Titolo: INFORMATION TECHNOLOGY Skills and Competences - English for Technology Editore: Minerva - Mondadori Education ), libri di civiltà in uso (Autori: A. Brunetti, M. Zaini, P. Lynch Titolo: The Spirit of the Time Editore: ELI) e non, informazioni sul web, per l'INVALSI ( Autori: M. Bonomi, J. Morgan, M. Belotti Titolo: New in progress Editore: Europass), materiali sul web.

**Durante il corso dell'anno, guidati e supportati dalla docente, la classe ha rimodulato, estrapolato, trascritto tutte le informazioni necessarie per un lavoro il più possibile interdisciplinare, elaborando un documento condiviso su classroom che raccogliesse tutti gli argomenti trattati**

Per la valutazione si è considerata la griglia di valutazione pubblicata sul registro ma anche altri indicatori come: puntualità, onestà e originalità nello svolgimento del compito, partecipazione al dialogo educativo, alle attività proposte sia nel modello sincrono che in quello asincrono, puntualità nella restituzione dei compiti/esercitazioni, originalità intesa come produzione/rielaborazione personale dei lavori

**Verifiche:**

Brevi feedback al termine di una lezione o di un ciclo di lezioni su pochi argomenti.

Prove scritte e orali sia strutturate che aperte

Test , questionari e discussioni

Esercitazioni individuali e a gruppi

## 7. 1.d Lingua e Letteratura Italiana

Prof.ssa Gallese Alessandra

Materia	classe	anno scolastico
Letteratura italiana	5 DI	2024-2025

Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe
OMISSIS

COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE	EVIDENZE OSSERVABILI
<ul style="list-style-type: none"> <li>Comunicazione nella madrelingua</li> </ul>	<p>Interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative.</p> <p>Scrive correttamente testi di diverso tipo (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) adeguati a situazione, scopo, argomento e destinatario.</p> <p>Padroneggia e applica in situazioni diverse le conoscenze fondamentali relative al lessico, alla morfologia e alla sintassi.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Competenza digitale</li> </ul>	<p>Utilizza adeguate risorse materiali, informative e organizzative per la progettazione e la realizzazione di prodotti di tipo digitale.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Imparare a imparare</li> </ul>	<p>Applica strategie di studio. Organizza le informazioni (ordinare, confrontare, collegare). Autovaluta il processo di apprendimento.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Competenze sociali e civiche</li> </ul>	<p>Assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente, anche quello virtuale online.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</li> </ul>	<p>Valuta tempi, strumenti e risorse rispetto a un compito assegnato.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Consapevolezza ed espressione culturale</li> </ul>	<p>comprende ed elabora testi o prodotti con riferimenti culturali precisi, ha una capacità critica significativa</p>

UDA Nr 1	
<b>TITOLO:</b> LA LINGUA ITALIANA COME RISORSA PER UNA COMUNICAZIONE EFFICACE	Durata: tutto l'anno
Eventuale Prodotto / Compito autentico:	

<p><b>Competenze specifiche disciplinari</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana, le tecniche comunicative, argomentative e dialettiche, adeguandoli alle specificità dei diversi contesti comunicativi: sociali, culturali, scientifici, economici e tecnologici;</li> <li>● Utilizzare il sistema della comunicazione per realizzare attività comunicative efficaci per il marketing</li> <li>● Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi essenziali nell'interazione comunicativa sia verbale che scritta in vari contesti.</li> </ul>
<p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Utilizzare le conoscenze acquisite per produrre testi di tipo diverso, corretti nella forma ed adeguati alle diverse situazioni</li> <li>● Saper creare una comunicazione efficace ed utilizzare adeguate strategie comunicative in base ai contesti</li> <li>● Saper redigere un testo argomentativo efficace e realizzare un discorso argomentativo convincente</li> <li>● Saper redigere un saggio breve</li> <li>● Saper rielaborare le conoscenze storiche, per utilizzarle in altri contesti</li> </ul>
<p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere la struttura dei vari tipi di testi in relazione ai differenti scopi comunicativi.</li> <li>● Conoscere le diverse funzioni e gli scopi linguistici nella comunicazione, in relazione al contesto e alla tipologia del destinatario.</li> <li>● Lessico specifico per la gestione di efficaci comunicazioni orali nei diversi contesti</li> <li>● Conoscere le parti costitutive per realizzare un discorso argomentativo completo</li> <li>● Conoscere le finalità del valore denotativo e connotativo degli enunciati</li> <li>● Conoscere le problematiche attuali, estrapolate dalle letture dei quotidiani e dai dibattiti in classe</li> <li>● Scrittura: struttura della lingua nei suoi aspetti grammaticali, lessicali, di coesione e di coerenza.</li> <li>● Tipologia di testi: analisi di testo letterario e non letterario, testo argomentativo, tema storico e tema di ordine generale.</li> </ul>
<p><b>Obiettivi minimi:</b></p> <p><b>Competenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Padroneggiare il lessico della lingua italiana secondo le esigenze comunicative dei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</li> <li>● Individuare e utilizzare le forme di comunicazione visiva e multimediale.</li> </ul> <p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Sostenere colloqui su tematiche definite utilizzando lessico specifico.</li> <li>● Produrre testi scritti di diversa tipologia (analisi del testo, tema di ordine generale, saggio breve guidato; tema storico) previsti per la Prova d'esame.</li> <li>● Produrre relazioni, sintesi, commenti, schemi grafici.</li> <li>● Produrre testi multimediali.</li> </ul> <p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conoscere tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.</li> <li>● Conoscere fonti e metodi di documentazione per selezionare e usare fonti e documenti.</li> </ul>
<p>Materiali: libro di testo parte digitale, schede, materiali prodotti dall'insegnante, visione di filmati, documentari, lezioni registrate dal docente o caricate sui canali RAI, YouTube, Treccani e altro.</p> <p>Metodologia di verifica e valutazione: Colloquio orale, verifiche scritte.</p> <p>N.B. IL VOTO FINALE HA TENUTO CONTO, ANCOR PIU' DEL LIVELLO DI PREPARAZIONE DELLO STUDENTE, DELLA SUA PARTECIPAZIONE ATTIVA E DELLA PRESENZA ALLA LEZIONE</p>

**UDA nr 2****Titolo: L'ETA' DEL POSITIVISMO - Naturalismo-Verismo**Durata: Ottobre-  
Novembre- Dicembre**Competenze specifiche disciplinari:**

- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti.
- Leggere, comprendere e interpretare testi letterari.
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti
- Orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- 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 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
- Produrre testi di vario tipo

**Abilità:**

- Orientarsi nel contesto storico-culturale del secondo Ottocento.
- Assimilare i caratteri culturali del secondo Ottocento.
- Collocare nel tempo e nello spazio gli eventi letterari più rilevanti.
- Cogliere l'influsso che il contesto storico esercita sugli autori e sui loro testi.
- Cogliere i nessi esistenti tra le scelte linguistiche e i principali scopi comunicativi.
- Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene.
- Eseguire correttamente l'analisi testuale dei testi studiati.
- Individuare per il singolo genere letterario destinatari, scopo e ambito socio-politico di produzione.
- Individuare i caratteri essenziali della poetica di Verga.
- Saper cogliere la novità e l'originalità di Verga nel panorama letterario del suo tempo.
- Saper ricostruire il percorso delle opere di Verga.

**Conoscenze:**

- La Crisi del Romanticismo.
- Il **Positivismo**: ragione, scienza progresso.
- La poetica del **Naturalismo**.
- I principali autori e le opere emblematiche: E. Zola, *Il romanzo sperimentale*
- La poetica del **Verismo**
- I principali autori e le opere emblematiche.
  
- **Giovanni Verga**: la vita, i primi romanzi, i romanzi mondani, il Ciclo dei Vinti, la regressione e il narratore popolare, le novelle veriste, la visione del mondo, il pessimismo, le scelte stilistiche, il punto di vista corale
- *I Malavoglia*: trama, contenuto, personaggi, caratteristiche stilistiche.
- "Mastro-don Gesualdo": trama, contenuto, personaggi, caratteristiche stilistiche.
- Lettura e analisi dei seguenti testi:
- "I Malavoglia", capitolo I, *La famiglia Toscano*; capitolo IX, *Addio alla casa del nespolo*; capitolo XI, *L'insoddisfazione di 'Ntoni*; capitolo XV, *Sradicamento*.
- "Mastro-don Gesualdo": parte IV, capitolo I, *Il dramma interiore di un vinto*.
- Da "Vita dei Campi" : *Rosso Malpelo*

**Obiettivi minimi:**

- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali.
- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.
- Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene.
- Conoscere gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali), i generi, i temi significativi dei vari periodi letterari.
- Produrre testi di vari tipo

**UDA nr 3****Titolo: Il Decadentismo**Durata: Gennaio-  
Febbraio -Marzo**Competenze specifiche disciplinari:**

- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti.
- Leggere, comprendere e interpretare testi letterari
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti
- Orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- 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 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.
- Produrre testi di vario tipo

**Abilità:**

- Contestualizzare il Decadentismo e le Avanguardie nella cultura e nella letteratura della fine dell'Ottocento e agli inizi del Novecento.
- Saper cogliere la novità, le tecniche espressive e la centralità del Decadentismo e delle Avanguardie nel panorama letterario dalla fine dell'Ottocento agli inizi del Novecento.
- Saper collocare la vita di D'Annunzio e Pascoli, le novità stilistiche e poetiche nel contesto storico, politico e culturale del loro tempo.
- Saper collocare le opere in prosa ed in poesia all'interno dell'evoluzione dei rispettivi generi.
- Saper riconoscere nei testi e nei caratteri della poetica otto-novecentesca, le novità e le differenze rispetto alla tradizione.
- Saper cogliere i caratteri fondanti delle rispettive opere.
- Saper riconoscere nei testi l'evoluzione della poesia.

**Conoscenze:**

- Il superamento del Naturalismo
- Dandysmo ed Estetismo
- O. Wilde, lettura e analisi dei seguenti testi: da *Fraasi e filosofie ad uso dei giovani*, *Aforismi per i giovani*;
- da *Il ritratto di Dorian Grey*, *La filosofia dell'Estetismo*.
- La novità di Baudelaire
- Il Simbolismo, i poeti maledetti ed il rinnovamento del linguaggio poetico: Charles Baudelaire, *I fiori del male*

Lettura e analisi dei seguenti testi:

*L'albatro*

*Corrispondenze*

Letture e analisi dei seguenti testi:

A. Rimbaud, da *Lettera del veggente*, *Il poeta deve farsi veggente*.

Il Simbolismo e Decadentismo: caratteri generali.

**Giovanni Pascoli:** la vita, la poetica, il "fanciullino" e il "nido", il simbolismo, le principali raccolte poetiche *Myricae (temi e poetica)*, *Canti di Castelvecchio (temi e stile)*; *Poemetti*.

- Lettura e analisi dei seguenti testi:
- Da "Myricae", *X Agosto*, *Il temporale*, *L'assiuolo*
- Da "Canti di Castelvecchio", *Il gelsomino notturno*, *La mia sera*
- Da "Poemetti", *Italy (I, 1-3)*
- Da "Il fanciullino" I, III, XI *È dentro di noi un fanciullino*.

- Da *La Grande proletaria si è mossa*, *Passi scelti*
- **Gabriele D'Annunzio:** la vita, le fasi della produzione letteraria, Estetismo, panismo e superomismo nelle opere di D'Annunzio, i romanzi, *Alcyone (temi, stile e metrica)*, le opere teatrali (cenni) ed il *Notturmo*.
- Lettura e analisi dei seguenti testi:
- Da "Il piacere", libro I, cap.II, *Il ritratto di un esteta*
- Da "Le vergini delle rocce", *Il compito dei poeti*
- Da "Alcyone", *La pioggia nel pineto*
- La novella "Terra vergine"
- Le Avanguardie storiche: il Futurismo
- Lettura e analisi dei seguenti testi:
- Tommaso Marinetti, da *Il manifesto del Futurismo*, *Aggressività, audacia, dinamismo*; da *Il manifesto tecnico della letteratura futurista*, *Una poetica d'avanguardia*.

**Obiettivi minimi:**

- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali.
- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.
- Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene.
- Conoscere gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali), i generi, i temi significativi dei vari periodi letterari.

**UDA nr 4****Titolo:** IL NOVECENTO E LA LETTERATURA DELLA CRISIDurata: Aprile-  
Maggio**Competenze specifiche disciplinari:**

- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti
- Leggere, comprendere e interpretare testi letterari
- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti
- Orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione
- 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 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
- Produrre testi di vario tipo

**Abilità:**

- Contestualizzare il nuovo romanzo psicologico nella cultura e nella letteratura della prima metà del Novecento.
- Comprendere le tecniche espressive del nuovo romanzo psicologico.
- Saper cogliere la novità e la centralità del nuovo romanzo psicologico nel panorama letterario della prima metà del Novecento.
- Saper collocare la vita dello scrittore nel contesto storico, politico e culturale del suo tempo.
- Saper cogliere la novità e la centralità dello scrittore nel panorama culturale del suo tempo.
- Saper collocare le opere dello scrittore all'interno dell'evoluzione dei rispettivi generi.
- Saper riconoscere nei testi dello scrittore i caratteri della sua poetica, le novità e le differenze rispetto alla tradizione.
- Saper cogliere nei testi dello scrittore i caratteri fondanti delle rispettive opere.

**Conoscenze:**

- Le caratteristiche del **romanzo novecentesco** e le differenze dal romanzo realista.
- Strutture narrative e tecniche espressive del romanzo novecentesco
- Autori ed opere principali del romanzo del primo '900 (IN SINTESI: F. Kafka, J. Joyce, M. Proust, V. Woolf).
- Il monologo interiore ed il flusso di coscienza
- Strutture narrative e tecniche espressive del romanzo novecentesco
- **Italo Svevo**: la vita, pensiero e poetica. Romanzi: *Una Vita*, *Senilità*, *La coscienza di Zeno*: trama, contenuto, personaggi, caratteristiche stilistiche.

Lettura, analisi, commento, interpretazione e attualizzazione dei seguenti testi:

Da "La coscienza di Zeno", cap. I *Prefazione*; cap. III, *Il fumo come alibi*; cap. IV, *La scena dello schiaffo*; cap. VIII, *Un finale inquietante*.

- **Luigi Pirandello**: la vita, pensiero e poetica (il relativismo, la realtà soggettiva, l'io molteplice, forma e vita, la maschera, l'umorismo, il personaggio senza autore, il rifugio nella pazzia), i romanzi ed i principali drammi.
- *Il Fu Mattia Pascal*: trama, contenuto, personaggi, caratteristiche stilistiche.

Lettura, analisi, commento, interpretazione e attualizzazione dei seguenti testi:

- Da "L'umorismo", *Avvertimento del contrario e sentimento del contrario*; *Vedersi vivere: l'esperienza della spersonalizzazione*; *Caratteri dell'arte umoristica: antidealismo e antiromanticismo*.
- Da "Il Fu Mattia Pascal": cap. VII, la fine del "primo romanzo"; cap. VIII, *Mattia Pascal diventa Adriano Meis*; cap. XII, *Lo strappo nel cielo di carta*; cap. XIII, *La filosofia del lanternino*, cap. XVIII, *La conclusione del romanzo*.

- Da "I quaderni di Serafino Gubbio operatore", I, cap 11, *Contro la civiltà delle macchine*.
- Da *Novelle per un anno*, *La carriola*.
- Opere teatrali trattate: *Sei personaggi in cerca di autore*

**Obiettivi minimi:**

- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali.
- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.
- Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene.
- Conoscere gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali), i generi, i temi significativi dei vari periodi letterari.
- Produrre testi di vari tipo

**UDA nr 5**

**Titolo: La poesia tra le due guerre**

Durata: Maggio

**Competenze specifiche disciplinari:**

- Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti.
- Leggere, comprendere e interpretare testi letterari
- Orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali
- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione
- 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 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
- Produrre testi di vario tipo

**Abilità:**

- Orientarsi nel contesto storico del primo Novecento.
- Assimilare i caratteri culturali del primo Novecento.
- Assimilare i caratteri delle poetiche letterarie del primo Novecento.
- Saper collocare la vita del poeta nel contesto storico, politico e culturale del suo tempo.
- Saper cogliere la novità e la centralità del poeta nel panorama culturale del suo tempo.
- Saper collocare le opere del poeta all'interno dell'evoluzione del genere lirico.
- Saper riconoscere nei testi del poeta i caratteri della sua poetica, le novità e le differenze rispetto alla tradizione.
- Saper cogliere nei testi del poeta i caratteri fondanti delle rispettive opere.
- Saper riconoscere nei testi l'evoluzione della poesia.

**Conoscenze:**

- La poesia in Italia nel primo Novecento. I poeti crepuscolari e i vociani (SINTESI).
- Cultura e letteratura nel primo dopoguerra.
- Il panorama tra le due guerre.
- Il fascismo e la cultura italiana.

**Giuseppe Ungaretti:** La vita e la poetica, l'esperienza della guerra, *l'Allegria*, l'influenza di Ungaretti sulla poesia del '900:

Lettura, analisi, commento, interpretazione e attualizzazione dei seguenti testi:

Da "L'Allegria", *Il porto sepolto*, *Veglia*, *Fratelli*, *I fiumi*, *San Martino del Carso*.

L'argomento è stato svolto in data successiva al 15 maggio.

**Obiettivi minimi:**

- Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi tra testi e autori fondamentali.
- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.
- Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario cui l'opera appartiene.
- Conoscere elementi e principali movimenti della tradizione letteraria con riferimenti alle letterature di altri Paesi.
- Conoscere gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forme delle opere principali), i generi, i temi significativi dei vari periodi letterari.
- Produrre testi di vari tipo

**Materiali:** Manuale in adozione Novella Gazich, *Il senso e la bellezza*; versione digitale del manuale in adozione; enciclopedie multimediali; schede in word o pdf su testi e/o autori trattati fornite dall'insegnante, materiali prodotti dall'insegnante (schemi e mappe, presentazioni in power point), visione di filmati e documentari.

**Metodologia di valutazione:**

Per la valutazione sono state proposte le seguenti tipologie di prove:

- Analisi e interpretazione di un testo letterario (Tipologia A)
- Analisi e produzione di un testo argomentativo (Tipologia B)
- Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (Tipologia C)
- Elaborati multimediali
- Questionari con domande a risposta aperta/ chiusa
- Colloqui orali

La valutazione delle prove, scritte e orali, si basa sulle griglie allegiate alla programmazione di dipartimento. Si è tenuto conto, inoltre, dei progressi compiuti rispetto ai livelli iniziali, della partecipazione, dell'impegno e della puntualità nello svolgimento del lavoro a casa.

## 7. 1.e Matematica

Prof.ssa Petrilli Mariacлотilde

Materia	classe	anno scolastico
Matematica	5DI	2024-2025

<b>Analisi della classe</b>
<i>omissis</i>
<b>Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe</b>
<i>omissis</i>

COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE	EVIDENZE OSSERVABILI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Comunicazione nella madrelingua</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Padronanza della lingua italiana: padroneggia gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti</li> <li>*Riconosce e usa termini specialistici in base ai campi di discorso</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Utilizza e interpreta il linguaggio matematico (piano cartesiano, formule, equazioni...) e ne coglie il rapporto col linguaggio naturale e le situazioni reali</li> <li>*Utilizza il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative</li> <li>*Utilizza le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenza digitale</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Conosce gli strumenti, le funzioni e la sintassi di base dei principali programmi di elaborazione dati</li> <li>*Utilizza i mezzi di comunicazione che possiede in modo opportuno, rispettando le regole comuni definite e relative all'ambito in cui si trova ad operare</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Imparare a imparare</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Pone domande pertinenti</li> <li>*Applica strategie di studio</li> <li>*Reperisce informazioni da varie fonti</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenze sociali e civiche</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>*Aspetta il proprio turno prima di parlare, ascolta prima di chiedere</li> <li>*Collabora all'elaborazione delle regole della classe e le rispetta</li> <li>*Assume le conseguenze dei propri comportamenti, senza accampare giustificazioni dipendenti da fattori esterni</li> <li>*Assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente</li> <li>*In un gruppo fa proposte che tengano conto anche delle opinioni ed esigenze altrui</li> </ul>
<b>UDA Nr1</b>	
<b>TITOLO: RICHIAMI SULLE DERIVATE E STUDIO DI FUNZIONE</b>	
Competenze specifiche disciplinari *Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica, le tecniche dell'analisi (rappresentandole anche sotto forma grafica) nonché le tecniche e le procedure del calcolo	

aritmetico, algebrico, differenziale e integrale per valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.

\* Individuare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni

\*Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare

\*Individuare strategie appropriate per risolvere problemi

#### Abilità

Avere chiaro il concetto di derivata, conoscerne e giustificare il suo significato geometrico;

essere in grado di calcolare l'equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto;

conoscere le derivate delle funzioni elementari;

essere in grado di interpretare graficamente i casi di non derivabilità di una funzione;

saper operare con le derivate;

essere in grado di utilizzare le derivate nella ricerca di massimi, minimi e flessi, per lo studio di intervalli di monotonia e della concavità e convessità di una funzione ;

essere in grado di utilizzare gli strumenti matematici acquisiti per studiare funzioni di vario tipo e tracciare i relativi grafici

#### Conoscenze

Definizione della derivata, nozioni fondamentali, significato geometrico della derivata

Derivate fondamentali, l'algebra delle derivate

Derivate delle funzioni composte

Derivate di ordine superiore

Equazione della retta tangente in un punto

Applicazioni del concetto di derivata nelle scienze e nella tecnica

Ricerca dei massimi, minimi e flessi; concavità di una curva e punti di flesso

Studio di una funzione

#### Obiettivi minimi:

Avere chiaro il concetto di derivata e conoscerne il suo significato geometrico

Essere in grado di calcolare l'equazione della retta tangente ad una curva in un suo punto

Conoscere le derivate delle funzioni elementari

Saper operare con le derivate

Essere in grado di utilizzare le derivate nella ricerca di massimi, minimi e flessi e per lo studio di crescita e decrescenza nel caso di semplici funzioni razionali intere e frazionarie

Risolvere semplici problemi di applicazione della derivata nelle scienze e nella tecnica

Essere in grado di utilizzare gli strumenti matematici acquisiti per studiare semplici funzioni razionali intere e frazionarie e tracciare i relativi grafici.

## UDA Nr2

### TITOLO: INTEGRALE INDEFINITO

Competenze specifiche disciplinari

- \*Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica, le tecniche dell'analisi (rappresentandole anche sotto forma grafica) nonché le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, algebrico, differenziale e integrale per valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
- \*Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
- \*Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare
- \*Utilizzare gli strumenti del calcolo integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura
- \*Individuare strategie appropriate per risolvere problemi

Abilità

- Calcolare l'integrale indefinito di funzioni elementari;
- Essere in grado di utilizzare i metodi di integrazione per le funzioni composte;
- Applicare le tecniche di integrazione per parti e per sostituzione
- Calcolare l'integrale per le funzioni razionali fratte

Conoscenze

- \*Primitive e integrale indefinito, linearità dell'integrale indefinito
- \*Integrali immediati e integrazione per scomposizione
- \*Integrazione di funzioni composte
- \*Integrazione per sostituzione
- \*Integrazione per parti
- \*Integrazione di funzioni razionali frazionarie

Obiettivi minimi:

- Conoscere il concetto di primitiva
- Essere in grado di eseguire l'integrazione immediata
- Sapere applicare, nei casi più semplici, le tecniche di integrazione delle funzioni composte, per sostituzione, per parti, delle funzioni razionali fratte

## UDA Nr3

### TITOLO: INTEGRALE DEFINITO

Competenze specifiche disciplinari

- \*Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica, le tecniche dell'analisi (rappresentandole anche sotto forma grafica) nonché le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico, algebrico, differenziale e integrale per valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative
- \*Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi

<p>*Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare</p> <p>*Individuare strategie appropriate per risolvere problemi</p>
<p>Abilità</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Calcolare l'integrale definito;</li> <li>· Applicare il concetto di integrale definito alla determinazione di misure di aree ;</li> <li>· Applicare il concetto di integrale definito nei vari problemi delle scienze e della tecnica</li> </ul>
<p>Conoscenze</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Il concetto di integrale definito e interpretazione geometrica.</li> <li>2. Il calcolo dell'integrale definito, teorema fondamentale del calcolo integrale.</li> <li>3. Applicazioni geometriche dell'integrale definito. Calcolo di aree: area della parte di piano limitata dal grafico di due o più funzioni.</li> <li>4. Integrali impropri.</li> </ol>
<p>Obiettivi minimi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Conoscere il concetto del integrale definito, comprendere il significato geometrico</li> <li>- Sapere applicare, nei casi più semplici, il concetto di integrale definito alla determinazione di aree , ai problemi delle scienze e della tecnica</li> <li>- Saper calcolare gli integrali impropri</li> </ul>
<p>Materiali:</p> <p>Libro di testo: Colori della Matematica Edizione verde volume 5</p> <p>Strumenti: Lavagna LIM ,lavagna tradizionale, schemi, videolezioni</p>
<p>Metodologia di verifica e valutazione:</p> <p><b>Verifiche scritte:</b> ogni prova sarà composta da più esercizi con diversi gradi di difficoltà, in modo che buona parte degli alunni abbia la possibilità di svolgerne almeno una parte ma si possa anche valorizzare le eccellenze; gli esercizi saranno, per quanto possibile, tra loro indipendenti per evitare che la mancata risoluzione di uno di essi precluda lo svolgimento degli altri. Le prove scritte tenderanno ad accertare il grado di conoscenza e i ritmi di apprendimento dei singoli studenti nonché la precisione, l'ordine e la rapidità di esecuzione</p> <p><b>Verifiche orali:</b> sono lo strumento più semplice e più efficace per valutare le capacità individuali sia espositive che concettuali e cognitive. Potranno essere rigorosamente orali oppure esercitazioni scritte contenenti quesiti con richieste di teoria e dimostrazioni, test a risposta multipla (anche con giustificazione della risposta scelta), affermazioni di cui giustificare la verità o falsità, esercizi applicativi. In particolare per gli alunni con Disturbi Specifici di Apprendimento (DSA) e con Bisogni Educativi Speciali (BES) saranno valutati in primo luogo significativi miglioramenti e successivamente il conseguimento degli obiettivi minimi di apprendimento della disciplina, definiti nel PDP.</p> <p><b>Concorreranno inoltre alla valutazione:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ l'osservazione del lavoro personale dell'alunno svolto sia in classe che a casa;</li> <li>✓ l'analisi degli interventi fatti durante la discussione degli esercizi.</li> </ul>

Nella valutazione finale si terrà conto dei progressi dimostrati dai singoli alunni rispetto alla situazione di partenza, tenuto conto dell'impegno evidenziato.

Per la valutazione delle verifiche si terrà presente che:

- il punteggio andrà da 2 a 10;
- peseranno in modo diverso gli errori di distrazione rispetto a quelli di concetto;
- il procedimento scelto per l'esecuzione inciderà sul giudizio finale;
- negli esercizi che richiedono una discussione, questa avrà un peso preponderante, si terrà conto della leggibilità e dell'ordine
- I criteri di valutazione delle verifiche scritte e orali saranno in linea con le griglie di dipartimento.

## 7.1.f Religione Cattolica

Prof.ssa Paola Ferrante

<b>Materia</b>	<b>classe</b>	<b>anno scolastico</b>
<b>RELIGIONE</b>	<b>5 DI</b>	<b>2024-2025</b>

<b>Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe</b>
OMISSIS

<b>COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE</b>	<b>EVIDENZE OSSERVABILI</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Comunicazione nella madrelingua</b></li></ul>	Ascolta e comprende testi di vario tipo "diretti" e "trasmessi" dai media, riferendo il significato ed esprimendo valutazioni e giudizi.
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Competenza digitale</b></li></ul>	Utilizza i mezzi di comunicazione che possiede in modo opportuno, rispettando le regole comuni definite e relative all'ambito in cui si trova ad operare.
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Imparare a imparare</b></li></ul>	Argomenta in modo critico le conoscenze acquisite.
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Competenze sociali e civiche</b></li></ul>	Argomenta criticamente intorno al significato delle regole e delle norme di principale rilevanza nella vita quotidiana e sul senso dei comportamenti dei cittadini.
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b></li></ul>	La consapevolezza di sé e dei punti di forza e debolezza indicano al discente una via per la propria realizzazione nell'ambito personale e lavorativo.
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Consapevolezza ed espressione culturale</b></li></ul>	L'acquisizione di nuovi saperi attinenti alla dignità della persona stimolano bisogni culturali e consapevolezze della propria identità.

<b>UDA Nr. 1</b>	<b>LE SFIDE DEL TERZO MILLENNIO: DIO, L'ALTRO E IL COSMO.</b>	Durata: 12 ore
<b>Eventuale Prodotto / Compito autentico:</b> Le periferie esistenziali.		
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>		
Lo studente sarà in grado di impostare una riflessione sul mistero di Dio, sulla propria identità umana e religiosa, in relazione con gli altri e con il mondo al fine di sviluppare un maturo senso critico sulle problematiche delle periferie esistenziali, anche in chiave di cittadinanza attiva.		
<b>Abilità</b>		
Lo studente si interroga sulla condizione umana, tra limiti materiali, ricerca di trascendenza e speranza di salvezza. Riflette sulle dinamiche esistenziali del mondo contemporaneo. Coglie la ricchezza della visione cristiana della persona e si interroga sul senso e significato della condizione umana.		
<b>Conoscenze</b>		
Riflette criticamente sulle differenze esistenziali dell'uomo e sulla complementarità tra fede e religione.		
<b>Obiettivi minimi:</b>		
Saper impostare una riflessione sulla dimensione personale dell'uomo e della vita.		
<b>Materiali:</b> Link, blog, video e materiale fornito dalla docente		
<b>Metodologia di valutazione:</b> verifiche orali.		
<b>Periodo di svolgimento:</b> settembre – novembre 2022		

<b>UDA Nr. 2</b>	<b>LA VISIONE ANTROPOLOGICA DELL'UOMO</b>	Durata: 12 ore
<b>Eventuale Prodotto / Compito autentico:</b> L'uomo e il potere della conoscenza . Compito di realtà " PESCARA GIOVENTU'"		
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>		
Lo studente sarà in grado di utilizzare consapevolmente le fonti scientifiche e le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.		
<b>Abilità</b>		
Lo studente riesce a comprendere le varie problematiche che sottendono il concetto e l'esperienza della vita; argomenta le scelte etico-religiose proprie o altrui. Discute dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuove tecnologie e del rischio della sostituzione dell'uomo a Dio, sa riflettere criticamente sulle scelte etiche della vita, alla luce della riflessione cristiana.		
<b>Conoscenze</b>		
Conosce il valore della "sacralità della vita" secondo la concezione cristiana e il valore della "dignità		

della persona” secondo la concezione laica, e conosce le problematiche relative alla carenza di identità dell’uomo nella storia.

**Obiettivi minimi:**

Saper impostare una riflessione sulla dimensione umana e dignitosa della vita.

**Materiali:** Link, blog, video e materiale fornito dalla docente

**Metodologia di valutazione:** verifiche orali e scritte

**Periodo di svolgimento:** aprile – giugno 2024

## 7.1.g Scienze motorie

Prof. Marchionni Federico

<b>Materia</b>	<b>classe</b>	<b>anno scolastico</b>
<b>Scienze motorie</b>	<b>5 DI</b>	<b>2024-2025</b>

<b>Analisi della classe</b>
OMISSIS
<b>Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe</b>
OMISSIS

<b>COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE (selezionare tra quelle proposte)</b>	<b>EVIDENZE OSSERVABILI (Per esempi vedi allegato)</b>
<b>Imparare ad imparare</b>	Coordina azioni e schemi motori e utilizza strumenti ginnici
<b>Competenze sociali e civiche</b>	Partecipa a giochi rispettando le regole e gestendo ruoli ed eventuali conflitti
<b>Consapevolezza ed espressione culturale</b>	Utilizza il movimento come espressione di stati d'animo diversi
<b>Competenza digitale</b>	Assume comportamenti corretti dal punto di vista igienico – sanitario e della sicurezza di sé e degli altri / utilizza strumenti digitali/
<b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b>	Conosce la terminologia, la storia e i regolamenti delle discipline sportive

**UDA Nr 1****TITOLO: Giochi Sportivi di squadra ed individuali**Durata: da  
settembre a  
maggio

Eventuale Prodotto / Compito autentico: Utilizzare le tecniche di base del gioco in modo corretto

Competenze specifiche disciplinari  
 Utilizzare in modo adeguato le abilità motorie sviluppate, applicando le regole del fair play.  
 Svolgere in modo adeguato ed efficace un'attività sportiva

Abilità  
 Realizzare schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive utilizzando le capacità coordinative e condizionali.  
 Percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni attraverso il movimento  
 Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette.  
 Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali.  
 Ideare e realizzare sequenze ritmiche di movimento con finalità espressive rispettando tempi ,spazi e i compagni

**Conoscenze**

Conoscere le corrette pratiche motorie e sportive.  
 Conoscere le funzioni fisiologiche in relazione al movimento e i principali paramorfismi e dimorfismi,  
 Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità:  
 posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie(coordinative e condizionali)  
 Conoscere le modalità di utilizzo dei diversi linguaggi non verbali.  
 Conoscere le regole dei giochi sportivi  
 Conoscere gli ambienti del gioco

Obiettivi minimi: Padronanza di almeno uno dei giochi sportivi proposti

Materiali: Palloni e palestra campo di gioco, pista di atletica

Metodologia di valutazione: osservazione diretta dell'insegnante.  
 test con misurazioni quantitative e qualitative (prove individuali coordinative e condizionali)  
 verifica orale e pratica

Periodo di svolgimento: intero anno scolastico

**UDA Nr 2****TITOLO: Potenziamento capacità coordinative e condizionali**Durata:  
Settembre  
maggio

Eventuale Prodotto / Compito autentico: Coordinare

<p>Competenze specifiche disciplinari Saper utilizzare le abilità acquisite per ampliare e consolidare gli schemi motori. Svolgere attività motorie adeguandosi ai diversi contesti ed esprimere le azioni attraverso la gestualità Muoversi in maniera efficace e coordinata in diversi ambienti, (terra, acqua)</p>
<p>Abilità Realizzare, tramite percorsi e circuiti, schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive utilizzando le capacità coordinative e condizionali. Percepire e riprodurre ritmi interni ed esterni attraverso il movimento Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva; assumere posture corrette. Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali. Ideare e realizzare sequenze ritmiche di movimento con finalità espressive rispettando tempi ,spazi e i compagni.</p>
<p>Conoscenze Esercizi di coordinazione Esercizi al cavallo Esercizi con piccoli attrezzi Salto in alto Conoscere le funzioni fisiologiche in relazione al movimento e i principali paramorfismi e dimorfismi. Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie(coordinative e condizionali) Conoscere le modalità di utilizzo dei diversi linguaggi non verbali.</p>
<p>Obiettivi minimi: Padronanza spazio- temporale</p>

<p>Materiali: Attrezzi presenti in palestra</p>
<p>Metodologia di valutazione: Verifica e modalità di valutazione: osservazione diretta dell'insegnante test con misurazioni quantitative e qualitative (prove individuali coordinative e condizionali)</p>
<p>Periodo di svolgimento: Intero anno scolastico</p>

<p><b>UDA Nr 3</b></p>	
<p><b>TITOLO: Salute e benessere</b></p>	<p>Durata: Settembre maggio</p>
<p>Eventuale Prodotto / Compito autentico: Acquisire e mantenere sani stili di vita</p>	
<p>Competenze specifiche disciplinari : maturare, nel corso degli anni, un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo</p>	

<p>Abilità :saper mantenere lo stato di salute evitando l'uso di sostanze illecite e adottare principi igienici e alimentari corretti. Scegliere di praticare l'attività motoria e sportiva per migliorare l'efficienza psicofisica</p>
<p>Conoscenze Conoscere i principi generali per la sicurezza e il primo soccorso. Approfondire le informazioni della corretta alimentazione e dei danni delle sostanze illecite(fumo,alcool,droghe,doping) Conoscere i principi generali di allenamento per migliorare lo stato di efficienza fisica</p>
<p>Obiettivi minimi: Conoscere benefici e rischi della pratica motoria</p>
<p>Attività svolte per espletare l'unità di apprendimento</p>

<p>Materiali: Ad. es. Testo adottato: libro di testo, materiale audio visivo quando possibile</p>
<p>Metodologia di valutazione: Colloquio orale</p>
<p>Periodo di svolgimento: Intero anno</p>

<b>UDA Nr 4</b>	
<b>TITOLO: Tecnologia e sport (DAD /DDI)</b>	Durata: in caso di quarantena o lockdown
Eventuale Prodotto / Compito autentico:	
Competenze specifiche disciplinari Interagire con i compagni e con il docente tramite didattica a distanza	
Abilità Saper utilizzare contenuti multimediali, saper ascoltare ed interagire tramite webcam, saper produrre un power point su argomenti trattati, saper rispondere ad un questionario a risposta multipla, saper svolgere un testo scritto su argomenti trattati inserendo considerazioni personali.	
Conoscenze Storia dello sport e delle Olimpiadi antiche e moderne. La pallavolo, la pallacanestro, il calcio, il nuoto, l'atletica leggera. Principi alimentari e corretta alimentazione. Sport e salute. L'apparato locomotore.	
Obiettivi minimi: Conoscere strumenti multimediali per lo sport	
Materiali: Power point, foto, filmati, link di approfondimento	
Metodologia di valutazione: Capacità di espressione verbale, qualità di studio domestici, qualità degli elaborati sia scritti che grafici.	



## 7.1.h Sistemi e Reti

Prof. Finizio Tommaso, D'ottavio Duilio

Materia	classe	anno scolastico
<b>SISTEMI E RETI</b>	<b>5DI</b>	<b>2024-2025</b>

Analisi della classe
OMISSIS
Adattamento del curriculum di dipartimento alla classe
OMISSIS

COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE (selezionare tra quelle proposte)	EVIDENZE OSSERVABILI (Per esempi vedere allegato evidenze)
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comunicazione nella madrelingua</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative, rispettando gli interlocutori, le regole della conversazione e osservando un registro adeguato al contesto e ai destinatari.</li> <li>Esponde oralmente all'insegnante e ai compagni argomenti di studio e di ricerca, anche avvalendosi di supporti specifici (schemi, mappe, presentazioni al computer, ecc.).</li> <li>Riconosce e usa termini specialistici in base ai campi di discorso.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comunicazione nelle lingue straniere</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legge e comprende comunicazioni scritte relative a contesti di esperienza e di studio.</li> <li>Comprende il senso generale di messaggi provenienti dai media.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni.</li> <li>Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta; confronta procedimenti diversi e riesce a passare da un problema specifico a una classe di problemi.</li> <li>Sa utilizzare i dati matematici e la logica per sostenere argomentazioni e supportare informazioni.</li> <li>Nelle situazioni di incertezza legate all'esperienza si orienta con valutazioni di probabilità.</li> <li>Attraverso esperienze significative, utilizza strumenti matematici appresi per operare nella realtà.</li> <li>Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le interrelazioni con l'uomo e l'ambiente</li> <li>Fa ipotesi sulle possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo opportunità e rischi</li> <li>Utilizza comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</li> <li>Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione e li utilizza in modo efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Competenza digitale</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riconosce e denomina correttamente i principali dispositivi di comunicazione ed informazione (TV, telefonia fissa e mobile, computer nei suoi diversi tipi, Hifi ecc.)</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizza i mezzi di comunicazione che possiede in modo opportuno, rispettando le regole comuni definite e relative all'ambito in cui si trova ad operare</li> <li>• Identifica quale mezzo di comunicazione/informazione è più utile usare rispetto ad un compito/scopo dato/indicato</li> <li>• Conosce gli strumenti, le funzioni e la sintassi di base dei principali programmi di elaborazione di dati (anche Open Source).</li> <li>• Produce elaborati (di complessità diversa) rispettando una mappa predefinita/dei criteri predefiniti, utilizzando i programmi, la struttura e le modalità operative più adatte al raggiungimento dell'obiettivo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Imparare a imparare</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pone domande pertinenti</li> <li>• Applica strategie di studio</li> <li>• Reperisce informazioni da varie fonti</li> <li>• Organizza le informazioni (ordinare – confrontare – collegare)</li> <li>• Argomenta in modo critico le conoscenze acquisite</li> <li>• Autovaluta il processo di apprendimento</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenze sociali e civiche</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspetta il proprio turno prima di parlare; ascolta prima di chiedere</li> <li>• Collabora all'elaborazione delle regole della classe e le rispetta</li> <li>• Assume le conseguenze dei propri comportamenti, senza accampare giustificazioni dipendenti da fattori esterni</li> <li>• Assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente</li> <li>• In un gruppo fa proposte che tengano conto anche delle opinioni ed esigenze altrui</li> <li>• Partecipa attivamente alle attività formali e non formali, senza escludere alcuno dalla conversazione o dalle attività</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prende decisioni, singolarmente e/o condivise da un gruppo.</li> <li>• Valuta tempi, strumenti, risorse rispetto ad un compito assegnato.</li> <li>• Progetta un percorso operativo e lo ristruttura in base a problematiche insorte, trovando nuove strategie risolutive.</li> <li>• Coordina l'attività personale e/o di un gruppo</li> <li>• Sa autovalutarsi, riflettendo sul percorso svolto</li> </ul>

#### UDA Nr 1

**TITOLO: Tecniche di crittografia per l'Internet Security**

**Durata: 16 ore**

**Eventuale Prodotto / Compito autentico:** Analisi di prove dell'esame di stato con riferimenti alle tematiche affrontate nell'UdA

#### **Competenze specifiche disciplinari**

- Progettare reti per il trasferimento dei dati in base ai requisiti di sicurezza richiesti.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.

#### **Abilità**

- Selezionare e configurare servizi di sicurezza adeguati in base alle esigenze.
- Utilizzare servizi digitali per la gestione dei dati sensibili.

<p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Internet Security e le sue sfide.</li> <li>- Concetti di crittografia, inclusi crittografia simmetrica e asimmetrica.</li> <li>- Algoritmi di crittografia, come DES, Triple DES e RSA.</li> <li>- Tecniche di hashing</li> <li>- Firma digitale e il ruolo delle autorità di certificazione.</li> <li>- Tecniche di trasmissione sicura dei dati tramite Internet.</li> <li>- Servizi basati sulla crittografia, tra cui certificati digitali e firma digitale.</li> </ul> <p><b>Laboratorio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Algoritmo di cifratura RSA in linguaggio;</li> <li>- Algoritmo cifrario di Cesare a sostituzione e il Cifrario a matrice in linguaggio;</li> <li>- Creazione di chiavi pubbliche e private per crittografare e firmare un file di testo.</li> </ul>
<p><b>Obiettivi minimi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere le sfide legate alla sicurezza nella trasmissione di dati su Internet.</li> <li>- Conoscere le tecniche di crittografia utilizzate per proteggere i dati sensibili.</li> <li>- Essere consapevoli dei servizi basati sulla crittografia, come i certificati digitali e la firma digitale.</li> </ul>
<p><b>Materiali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro di testo (cartaceo e digitale);</li> <li>- Materiali prodotti dagli insegnanti;</li> <li>- Video presenti su YouTube e Raiplay;</li> <li>- Sitografia di riferimento inserita in Google Classroom.</li> </ul>
<p><b>Eventuali connessioni con altre discipline/ Elementi di didattica interdisciplinare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Matematica:</b> La crittografia coinvolge concetti matematici complessi, come l'aritmetica modulare utilizzata nell'algoritmo RSA e la teoria dei numeri applicata nella generazione di chiavi crittografiche. Gli studenti possono approfondire la comprensione di questi concetti matematici attraverso l'applicazione pratica nella crittografia.</li> <li>• <b>Informatica:</b> L'UDA si basa sull'informatica e sulla sicurezza informatica. Gli studenti sviluppano competenze informatiche nella configurazione di servizi di sicurezza e nell'uso di algoritmi crittografici. La connessione con l'informatica è fondamentale per comprendere come applicare i concetti di crittografia in un ambiente digitale.</li> </ul>
<p><b>Metodologia di verifica e valutazione:</b></p> <p>La valutazione sarà basata su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Test, questionari, esercizi, problemi;</li> <li>- Interrogazioni orali;</li> <li>- Lavori individuali di approfondimento;</li> <li>- Lavori di gruppo laboratoriali;</li> <li>- Valutazione del compito autentico e analisi dei risultati.</li> </ul>
<p><b>Periodo di svolgimento:</b> settembre - ottobre</p>

<p><b>UDA Nr 2</b></p>	<p><b>TITOLO: MODALITÀ CLIL: Efficienza e sicurezza nelle reti locali</b></p>	<p>Durata: 20 ore</p>
<p><b>Eventuale Prodotto / Compito autentico:</b> <i>Gli studenti dovranno collaborare per progettare e implementare una rete locale sicura per una piccola azienda immaginaria. Il compito richiede loro di considerare le esigenze di sicurezza, l'efficienza della rete e la privacy degli utenti.</i></p>		
<p><b>Competenze specifiche disciplinari</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ottimizzare la collocazione dei dispositivi e dei canali di comunicazione in reti locali.</li> <li>- Progettare reti locali sicure connesse a Internet.</li> </ul>		
<p><b>Abilità</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Segmentare reti locali usando dispositivi adeguati.</li> </ul>		

- Configurare e gestire reti locali virtuali (VLANs) e firewall.
- Applicare tecniche di filtraggio del traffico di rete.
- Configurare il Network Address Translation (NAT) e il Port Address Translation (PAT).

### Conoscenze

- Funzionamento del protocollo Spanning Tree Protocol (STP).
- Reti locali virtuali (VLANs) e il loro ruolo nella segmentazione di reti.
- Utilizzo del firewall e delle Access Control Lists (ACLs).
- Ruolo e funzionamento del proxy server nelle reti locali.
- Concetti di NAT e PAT per la traduzione degli indirizzi IP.
- Delimitazione delle zone di rete, inclusa la DMZ.

#### Laboratorio:

- Utilizzo di Packet Tracer per configurare le VLAN e verificare il funzionamento del protocollo STP.
- Configurazione di una inter-vlan routing con il metodo router-on-a-stick
- Configurazione di ACL standard e avanzate con Packet Tracer.
- Configurazione PAT con Packet Tracer.

### Obiettivi minimi:

- Comprendere le tecniche di filtraggio del traffico in reti locali.
- Essere in grado di progettare reti locali sicure connesse a Internet, con un'attenzione particolare alla privacy degli utenti.

### Materiali:

- Libro di testo (cartaceo e digitale);
- Materiali prodotti dagli insegnanti;
- Strumento Packet Tracer;
- Risorse multimediali per dimostrazioni e spiegazioni;
- Strumento Packet Tracer;

### Eventuali connessioni con altre discipline/ Elementi di didattica interdisciplinare:

- Matematica: Gli studenti possono utilizzare la matematica per calcolare subnetting, dimensionare le reti e calcolare le metriche di rete come la larghezza di banda e il ritardo. Possono anche esplorare concetti di probabilità e statistica legati alla sicurezza delle reti.
- Lingua inglese: La comunicazione globale è essenziale in un ambiente aziendale moderno. Gli studenti possono migliorare le loro competenze linguistiche per comunicare efficacemente con colleghi e partner internazionali nel contesto delle reti locali.

### Metodologia di verifica e valutazione:

La valutazione sarà basata su:

- Test, questionari, esercizi, problemi;
- Interrogazioni orali;
- Lavori individuali di approfondimento;
- Lavori di gruppo laboratoriali;
- Valutazione del compito autentico e analisi dei risultati.

**Periodo di svolgimento:** Ottobre - Novembre

### UDA Nr 3

**TITOLO:** Le reti private virtuali VPN

Durata: 16 ore

**Eventuale Prodotto / Compito autentico:** Analisi di prove dell'esame di stato con riferimenti alle tematiche affrontate nell'UdA.

### Competenze specifiche disciplinari

- Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.

### Abilità

- Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti VPN.
- Saper scegliere l'opportunità tecnologica in base ai diversi scenari di utilizzo.
- Comprendere le problematiche relative alla sicurezza in ambito geografico.

#### Conoscenze

- Conoscere i tipi di reti private in commercio e dispositivi che le implementano: Le caratteristiche di una Virtual Private Network.
  - Conoscere le caratteristiche delle VPN in termini di sicurezza, affidabilità e prestazioni:
  - La sicurezza nelle VPN, inclusi protocolli per la sicurezza nelle VPN e scenari di utilizzo possibili (VPN di fiducia, VPN sicure, VPN per lo streaming, il gaming e il home banking).
- Laboratorio:**
- Packet Tracer: Le access control list

#### Obiettivi minimi:

- Conoscere le caratteristiche delle VPN in termini di sicurezza, affidabilità, prestazioni e protocolli utilizzati.
- Saper distinguere le diverse tecnologie e le diverse componenti necessarie alla realizzazione di reti VPN.
- Comprendere le problematiche relative alla sicurezza in ambito geografico.

#### Fase 7

Dimostrano la loro conoscenza delle VPN attraverso il completamento degli esercizi e la partecipazione alle valutazioni.

Valuta la comprensione degli studenti attraverso esercizi pratici, quiz, discussioni e valutazioni scritte o orali.

#### Materiali:

- Libro di testo (cartaceo e digitale);
- Materiali prodotti dagli insegnanti;
- Risorse multimediali per dimostrazioni e spiegazioni.
- Strumento Packet Tracer;

#### Eventuali connessioni con altre discipline/ Elementi di didattica interdisciplinare:

- Matematica: Nell'ambito della crittografia e della sicurezza delle reti, possono emergere concetti matematici come algoritmi crittografici e teoria dei numeri utilizzati nei protocolli di sicurezza delle VPN.
- Informatica: Gli studenti potrebbero applicare le loro conoscenze di programmazione per comprendere meglio il funzionamento interno di alcune tecnologie VPN o per sviluppare strumenti di automazione per la gestione delle VPN.

#### Metodologia di verifica e valutazione:

La valutazione sarà basata su:

- Test, questionari, esercizi, problemi;
- Interrogazioni orali;
- Lavori individuali di approfondimento;
- Lavori di gruppo laboratoriali;
- Valutazione del compito autentico e analisi dei risultati.

**Periodo di svolgimento:** Novembre - Dicembre

#### UDA Nr 4

**TITOLO:** Le reti wireless

Durata: 16 ore

**Eventuale Prodotto / Compito autentico:** Gli studenti dovranno completare una prova scritta e pratica che mette alla prova le loro conoscenze e abilità acquisite durante l'UDA sulle reti wireless. La prova è suddivisa in due parti: una parte teorica e una parte pratica. Gli studenti saranno valutati sulla completezza e l'accuratezza delle loro risposte alla parte teorica e sulla corretta configurazione e gestione della rete wireless nella parte pratica.

#### Competenze specifiche disciplinari

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gli studenti acquisiranno competenze fondamentali per utilizzare le tecnologie wireless e scegliere dispositivi mobili appropriati in base alle esigenze di progettazione delle reti.</li> </ul>
<b>Abilità</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper distinguere le diverse tecnologie disponibili e le componenti necessarie alla realizzazione di reti wireless.</li> <li>- Saper configurare e gestire una rete locale wireless, comprendendo la configurazione dei router Wi-Fi e dei dispositivi.</li> <li>- Comprendere problematiche relative alla sicurezza nelle reti wireless e impareranno a implementare misure di protezione.</li> </ul>
<b>Conoscenze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere le componenti, le specifiche e gli standard dei sistemi wireless.</li> <li>- Conoscere come configurare i sistemi wireless.</li> <li>- Conoscere lo stato dell'arte e la normativa sul wi-fi.</li> </ul> <b>Laboratorio:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Packet Tracer: per simulare la configurazione di una rete wireless con router Wi-Fi.</li> </ul>
<b>Obiettivi minimi:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conoscere le componenti, le specifiche tecniche e gli standard dei sistemi wireless.</li> <li>- Saper configurare una LAN wireless, comprese le reti domestiche.</li> <li>- Comprendere le problematiche relative alla sicurezza nelle reti wireless e implementare misure di protezione.</li> </ul>
<b>Materiali:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro di testo (cartaceo e digitale);</li> <li>- Materiali prodotti dagli insegnanti;</li> <li>- Risorse multimediali per dimostrazioni e spiegazioni.</li> <li>- Video presenti su YouTube e Raiplay;</li> <li>- Sitografia di riferimento inserita in Google Classroom;</li> <li>- Risorse online su temi specifici.</li> <li>- Strumento Packet Tracer;</li> </ul>
<b>Eventuali connessioni con altre discipline/ Elementi di didattica interdisciplinare:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Matematica: Nell'ottica della progettazione di reti wireless, gli studenti possono applicare concetti matematici per calcolare la copertura del segnale, l'allocazione di risorse, e la gestione delle interferenze.</li> </ul>
<b>Metodologia di verifica e valutazione:</b> La valutazione sarà basata su: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Test, questionari, esercizi, problemi;</li> <li>- Interrogazioni orali;</li> <li>- Lavori individuali di approfondimento;</li> <li>- Lavori di gruppo laboratoriali;</li> <li>- Valutazione del compito autentico e analisi dei risultati.</li> </ul>
<b>Periodo di svolgimento:</b> Gennaio - Febbraio

<b>UDA Nr 5</b>	
<b>TITOLO: Rete IP e reti cellulari per utenti mobili</b>	Durata: 20 ore
<b>Eventuale Prodotto / Compito autentico:</b> Analisi di temi degli esami di stato degli anni precedenti in cui era presente la tematica affrontata.	
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazioni.</li> </ul>	
<b>Abilità</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper gestire le modalità di accesso alla rete IP da parte di un utente mobile.</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Utilizzare la rete cellulare per connettersi alla rete Internet.</li> </ul>
<p><b>Conoscenze</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Gestire la mobilità in una rete IP.</li> <li>– Comprendere l'architettura di rete per la gestione di accessi mobili.</li> <li>– Conoscere il protocollo Mobile IP.</li> <li>– Familiarità con le tecnologie cellulari utilizzate per l'accesso mobile a Internet.</li> <li>– Comprendere le caratteristiche delle ultime generazioni di reti mobili, come 5G.</li> </ul> <p><b>Laboratorio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Packet Tracer per esplorare l'Internet delle cose (IoT) nell'ambito di una Smart Home.</li> </ul>
<p><b>Obiettivi minimi:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Acquisire conoscenze sul protocollo Mobile IP.</li> <li>– Utilizzare le tecnologie cellulari mobili per l'accesso a Internet.</li> <li>– Comprendere le caratteristiche delle reti mobili di ultima generazione, come 4G e 5G.</li> </ul>
<p><b>Materiali:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Libro di testo.</li> <li>– Packet Tracer per il laboratorio sull'IoT.</li> <li>– Risorse aggiuntive sulla tecnologia mobile e le reti IP.</li> <li>– Video presenti su YouTube e Raiplay.</li> <li>– Sitografia di riferimento inserita in Google Classroom.</li> <li>– Risorse online su temi specifici.</li> <li>– Strumento Packet Tracer;</li> </ul>
<p><b>Eventuali connessioni con altre discipline/ Elementi di didattica interdisciplinare:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Matematica: Gli studenti possono utilizzare le competenze matematiche per analizzare le prestazioni delle reti mobili, calcolare la latenza di rete e comprendere le metriche di connettività. Possono anche esaminare i concetti matematici alla base degli algoritmi utilizzati nelle reti mobili e nelle tecnologie wireless.</li> </ul>
<p><b>Metodologia di verifica e valutazione:</b> La valutazione sarà basata su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Test, questionari, esercizi, problemi;</li> <li>– Interrogazioni orali;</li> <li>– Lavori individuali di approfondimento;</li> <li>– Lavori di gruppo laboratoriali;</li> <li>– Valutazione del compito autentico e analisi dei risultati.</li> </ul>
<p><b>Periodo di svolgimento:</b> Febbraio - Marzo</p>

<b>UDA Nr 6</b>	
<b>TITOLO: Progettare strutture di rete: dal cablaggio al cloud</b>	Durata: 20 ore
<b>Eventuale Prodotto / Compito autentico:</b> <i>Analisi degli esami di stato degli anni precedenti in cui la tematica trattata è stata oggetto di domande e quesiti.</i>	
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali.</li> <li>– Saper progettare una rete in termini di cablaggio e collocazione dei servizi.</li> <li>– Saper proporre soluzioni di virtualizzazione e soluzioni Cloud.</li> </ul>	
<b>Abilità</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Saper scegliere gli opportuni mezzi fisici e gli apparati di rete.</li> <li>– Saper scegliere opportunamente tecnologia in base ai diversi scenari di utilizzo.</li> <li>– Comprendere le necessità dell'azienda nella progettazione della rete.</li> </ul>	
<b>Conoscenze</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>– Norme e standard del cablaggio strutturato, comprese le specifiche di cavi e connettori.</li> </ul>	

- Progettazione della struttura fisica di una rete aziendale: Comprende la selezione della topologia di rete, l'implementazione del cablaggio strutturato per la LAN e la disposizione ottimale degli apparati di rete.
- Collocazione dei server: Include la pianificazione della posizione fisica dei server, la gestione di un data center, la comprensione dei servizi forniti dalle server farm e l'ottimizzazione della connettività all'interno delle server farm.
- Politiche di sicurezze contro le minacce naturali( Sistemi RAID, Mirroring)
- Virtualizzazione dei server: Comprende la conoscenza delle caratteristiche della virtualizzazione dei server, delle tecnologie associate e dell'efficacia dell'uso di server virtuali.
- Virtualizzazione del software: Include la comprensione della virtualizzazione del sistema operativo e delle applicazioni, evidenziando i benefici e le applicazioni pratiche.
- Soluzioni Cloud: Copre il concetto di cloud computing, l'architettura cloud e le sue applicazioni nella pubblica amministrazione
- Soluzioni ibride: Comprende l'uso di soluzioni ibride in cui vengono integrate risorse locali e cloud per ottimizzare le prestazioni e la flessibilità delle infrastrutture aziendali.

**Laboratorio:**

- Utilizzo di VirtualBox per la creazione di macchine virtuali e la configurazione di ambienti virtualizzati.

**Obiettivi minimi:**

- Saper progettare una rete fisica locale secondo i principi del cablaggio strutturato.
- Conoscere i servizi di hosting, housing e Cloud offerti dai provider.
- Comprendere la virtualizzazione dei sistemi e delle applicazioni.

**Materiali:**

- Libro di testo.
- Video presenti su YouTube e Raiplay.
- Sitografia di riferimento inserita in Google Classroom.
- Risorse online su temi specifici.

**Eventuali connessioni con altre discipline/ Elementi di didattica interdisciplinare:**

- Matematica: Nel calcolare i requisiti di larghezza di banda e le capacità dei server o dei dispositivi di rete, potrebbero essere necessari calcoli matematici avanzati.
- GEP: Nel valutare le opzioni di servizi di cloud computing, i costi e i benefici potrebbero essere oggetto di analisi economica.

**Metodologia di verifica e valutazione:**

La valutazione sarà basata su:

- Test, questionari, esercizi, problemi;
- Interrogazioni orali;
- Lavori individuali di approfondimento;
- Lavori di gruppo laboratoriali;
- Valutazione del compito autentico e analisi dei risultati.

**Periodo di svolgimento:** Marzo - Aprile

**UDA Nr 7**

**TITOLO: Architetture WEB: Servizi, Applicazioni, Amministrazione**  
**\*Questa UDA verrà svolta dopo il 15 maggio salvo imprevisti.**

Durata: 12 ore

**Eventuale Prodotto / Compito autentico:**

**Competenze specifiche disciplinari**

- Saper progettare un'infrastruttura di rete basata su server.
- Saper proporre soluzioni per il web aziendale.
- Saper amministrare una rete aziendale.

**Abilità**

- Saper installare un Domain Controller.
- Saper configurare utenti, computer, gruppi.
- Saper installare un DHCP Server.
- Saper installare un DNS Server.
- Comprendere le necessità delle aziende nella progettazione dei servizi.

**Conoscenze**

- Le architetture N-Tier basate su Client-Server: architetture software a più livelli; le architetture 1-tier; le architetture 2-tier; le architetture 3-tier; le architetture N-tier; la scalabilità orizzontale e verticale delle applicazioni.
- Possibili soluzioni SERVER: Windows e Linux.

**Laboratorio:**

- Il DOMAIN CONTROLLER.
- La configurazione di utenti e computer.
- I servizi DHCP e DNS.
- Servizi di Mail Server

**Obiettivi minimi:**

- Conoscere gli scenari web per le applicazioni e i servizi.
- Conoscere possibili approcci alle soluzioni server.
- Conoscere i servizi indispensabili da configurare sul server per il funzionamento e controllo della rete.

**Materiali:**

- Libro di testo.
- Risorse multimediali per la presentazione di architetture e soluzioni server.
- Materiale di studio su parametri TCP/IP, configurazione di host, architetture N-Tier e soluzioni server.
- Strumento Packet Tracer;

**Eventuali connessioni con altre discipline/ Elementi di didattica interdisciplinare:**

- Informatica: Gli aspetti legati alla configurazione di server, ai servizi DHCP e DNS e alle architetture di rete sono strettamente collegati all'informatica e all'amministrazione di sistemi. Gli studenti possono approfondire le loro conoscenze informatiche attraverso questa UDA.
- Matematica: Nell'ambito della matematica, è possibile esplorare concetti di statistica e analisi dati per monitorare l'utilizzo dei servizi di rete, ad esempio, analizzando il traffico DHCP o DNS per identificare tendenze o problemi di rete.

**Metodologia di verifica e valutazione:**

- Valutazione della partecipazione attiva durante le attività pratiche di configurazione.
- Valutazione del compito di valutazione pratica.

**Periodo di svolgimento:** Maggio

## 7.1.i Storia

Prof.ssa Luisa Colacito

Materia	classe	anno scolastico
STORIA ED. CIVICA	V DI	2024-2025

UDA Nr.1	
<b>TITOLO: Il mondo si rinnova. L'eredità del Risorgimento</b>	
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>	
Comprendere che i fenomeni storici sono spesso frutto dell'interazione di cause economiche, sociali, culturali e politiche.	
<b>Abilità</b>	
Padroneggiare la terminologia storica; saper collocare nello spazio e nel tempo gli eventi storici trattati; saper distinguere fra le posizioni dei vari movimenti rivoluzionari e dei contro-rivoluzionari; saper analizzare in senso sincronico e diacronico un evento, un fenomeno, un processo, valutandone la portata storica. Saper analizzare e porre in relazione gli eventi rivoluzionari che avvengono in Europa nel corso dell'Ottocento.	
<b>Conoscenze</b>	
Il completamento dell'Unità Italiana sino alla presa di Roma. Problemi post-unitaria affrontati dalla Destra storica. Ascesa della Prussia di Bismarck e nascita del II Reich. Caratteristiche della Seconda Rivoluzione Industriale e sua diffusione in Europa. Questione operaia e nuove ideologie politiche e sociali: socialismo, comunismo, anarchismo, positivismo, evolucionismo. La stagione dell'Imperialismo. L'Italia della Sinistra storica e la crisi di fine secolo.	

UDA Nr.2	
<b>TITOLO: L'età giolittiana. La politica sociale, il colonialismo e il riarmo</b>	
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>	
Comprendere che i fenomeni storici sono spesso frutto delle interazioni di cause economiche, sociali, culturali e politiche; comprendere il peso che le tesi storiografiche hanno nell'orientare l'interpretazione di un fenomeno storico.	
<b>Abilità</b>	
Padroneggiare la terminologia storica; saper collocare nello spazio e nel tempo gli eventi storici trattati; saper ricostruire i cambiamenti economici, sociali e politici italiani.	

**Conoscenze**

La situazione politica e sociale italiana fra la fine dell'Ottocento e l'inizio del Novecento; le iniziative prese da Giolitti; le vicende che portarono alla conquista della Libia e alla fine del governo Giolitti; il legame tra il Nazionalismo e il riarmo; la situazione nei Balcani, in Germania e negli USA.

**UDA Nr.3****TITOLO: La prima guerra mondiale e i trattati di pace****Competenze specifiche disciplinari**

Comprendere l'impatto della propaganda sull'opinione pubblica; comprendere le conseguenze sul conflitto sulla società

**Abilità**

Padroneggiare la terminologia storica; saper collocare nello spazio e nel tempo gli eventi storici trattati; saper ricostruire gli eventi della prima guerra mondiale

**Conoscenze**

L'attentato di Sarajevo e i motivi della reazione austriaca; gli schieramenti che entrarono in guerra; il dibattito interno all'opinione pubblica sull'intervento militare; il contenuto del Patto di Londra; le cause dell'intervento italiano e statunitense; gli eventi del conflitto mondiale. La novità rappresentata dalla prima guerra mondiale; le condizioni di vita al fronte delle popolazioni civili durante la guerra; i principi che ispirarono i trattati di pace e il loro contenuto; la Società delle Nazioni; i 14 punti di Wilson.

**UDA Nr.4****TITOLO: La rivoluzione russa e l'era di Stalin****Competenze specifiche disciplinari**

Comprendere i limiti del trattato di pace della prima guerra mondiale; comprendere l'importanza dei principi alla base della Società delle Nazioni; comprendere il cambiamento economico, sociale e politico rappresentato dalla rivoluzione russa sulla società del novecento. Comprendere cause e conseguenze del processo di rivoluzione sovietica.

**Abilità**

Padroneggiare la terminologia storica; saper collocare nello spazio e nel tempo gli eventi storici trattati; saper utilizzare grafici e tabelle; saper ricostruire i cambiamenti economici, sociali e politici intercorsi nella Russia dei primi del Novecento

**Conoscenze**

La rivoluzione russa  
Lenin e la Nep  
L'URRS di Stalin

<b>UDA Nr. 5</b>	
<b>TITOLO: La crisi del primo dopoguerra e l'ascesa del Fascismo in Italia</b>	
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>	
Comprendere i motivi alla base della svolta autoritaria in alcuni stati europei; comprendere che i fenomeni storici sono spesso frutto della interazione di cause economiche, sociali, culturali e politiche	
<b>Abilità</b>	
Padroneggiare la terminologia storica; distinguere fra cause e conseguenze dell'ascesa al potere del fascismo; saper ricostruire i cambiamenti economici sociali e politici dell'Italia post bellica. Saper individuare i fattori di natura economica che cooperano nella definizione degli scenari politici – economici e sociali internazionali	
<b>Conoscenze</b>	
I motivi del malcontento in Germania; le vicende politiche della Repubblica di Weimar, della Lega di Spartaco; le vicende dell'impresa di Fiume e del "biennio rosso"; le vicende che portarono alla nascita dei fasci di combattimento e del Partito Comunista italiano; gli eventi che portarono Mussolini in parlamento; i provvedimenti di Mussolini al governo; la "fascistizzazione " dello Stato; i Patti Lateranensi e le leggi razziali	
La crisi del 1929 negli Stati Uniti e il New deal di Roosevelt. Ripercussioni sull'Europa.	

<b>UDA Nr.6</b>	
<b>TITOLO: L'ascesa del nazismo e la II guerra mondiale</b>	
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>	
Comprendere il cambiamento economico, sociale e politico in senso sincronico e diacronico; comprendere che i fenomeni storici sono spesso frutto delle interazioni di cause economiche, sociali, culturali e politiche	
<b>Abilità</b>	
Padroneggiare la terminologia storica; saper collocare nello spazio e nel tempo gli eventi storici trattati; saper distinguere fra le informazioni di tipo economico sociali e politico	
<b>Conoscenze</b>	
Il programma politico di Hitler, le modalità con cui prese il potere e i provvedimenti presi; Le vicende che portarono al potere Franco in Spagna; l'evolversi dei rapporti tra l'Italia e Germania e la politica estera di Hitler; gli eventi bellici della seconda guerra mondiale; il contenuto della Carta atlantica e i motivi dell'intervento americano. Lo sbarco in Sicilia e la caduta di Mussolini; le conseguenze dell'armistizio in Italia; il ruolo della Resistenza e le sue componenti; <b>lo sbarco in Normandia; il contenuto della svolta di Salerno e della conferenza di Yalta; la fine di Mussolini e di Hitler; la persecuzione nazista degli ebrei; la fine della guerra in Giappone. (parte da sviluppare dopo il 15/05/25)</b>	

<b>UDA Nr.7</b>	
<b>TITOLO:</b> <b>Guerra fredda e scenari contemporanei</b>	
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>	
Comprendere il cambiamento economico, sociale e politico in senso sincronico e diacronico	
<b>Abilità</b>	
Padroneggiare la terminologia storica; saper collocare nello spazio e nel tempo gli eventi storici trattati; saper completare mappe concettuali; saper distinguere fra le informazioni di tipo economiche, sociale e politico	
<b>Conoscenze</b>	
<b>Il contenuto della conferenza di Yalta e dei trattati di pace; la nascita dell'ONU, della Nato e del Patto di Varsavia; la guerra fredda; la guerra di Corea; le vicende interne agli stati dell'Europa orientale; la formazione dell'Unione Europea; le iniziative Kruscev, Breznev e Kennedy. ((parte da sviluppare dopo il 15/05/25)</b>	
I motivi della decolonizzazione e le modalità con cui avvenne; la questione cubana; la guerra del Vietnam; le tappe della distensione e la fine dei regimi comunisti nell'Europa dell'est e in URSS; la nascita di Israele e i conflitti contemporanei; il processo di integrazione europea. L'Italia repubblicana e la nascita della Costituzione italiana.	
<b>Materiali:</b> Testo adottato, materiale selezionato e/o prodotto dall'insegnante, visione di filmati, documentari, canali RAI, YouTube, Treccani ed altro individuabile nella sitografia allegata.	
<b>Metodologia di valutazione:</b> verifiche scritte e orali.	
<b>Piattaforme, strumenti, canali di comunicazione utilizzati:</b> registro elettronico Spaggiari, Google classroom, mail istituzionale	
<b>Libro di testo adottato:</b> A. Barbero, C. Frugoni, C. Clarandis, <i>Noi di ieri, noi di domani</i> , vol. 2 e 3, Ed. Zanichelli	

## OBIETTIVI MINIMI DI APPRENDIMENTO

<b>COMPETENZA</b>	<b>ABILITA'</b>	<b>CONOSCENZE/NUCLEI DISCIPLINARI</b>
Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento	Analizzare correnti di pensiero, contesti, fattori e strumenti che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche	Innovazioni scientifiche e tecnologiche: fattori e contesti di riferimento
Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo	Utilizzare il lessico delle scienze storico - sociali	Lessico delle scienze storico - sociali
	Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità	Principali persistenze e processi di trasformazione tra la metà del XVIII secolo e la fine del XIX secolo in Italia, in Europa e nel mondo
	Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli	Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economici, con riferimenti agli aspetti sociali e culturali

	intrecci con alcune variabili sociali e culturali	
	Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali (ad esempio in rapporto a rivoluzioni e riforme)	Principali persistenze e mutamenti culturali in ambito religioso e laico

## 7.1.1 Tecnologia e Progettazione Sistemi Informatici e di Telecomunicazione

Prof.ssa Ciattoni Cinzia Prof. Marchione Cesare

Materia	classe	anno scolastico
<b>TPI: Tecnologia e Progettazione Sistemi Informatici e di Telecomunicazione</b>	<b>5DI</b>	<b>2024-2025</b>

<b>COMPETENZE CHIAVE COINVOLTE</b> (selezionare tra quelle proposte)	<b>EVIDENZE OSSERVABILI</b> (Per esempi vedere allegato evidenze)
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comunicazione nella madrelingua</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Interagisce in modo efficace in diverse situazioni comunicative, rispettando gli interlocutori, le regole della conversazione e osservando un registro adeguato al contesto e ai destinatari.</li> <li>Esponde oralmente all'insegnante e ai compagni argomenti di studio e di ricerca, anche avvalendosi di supporti specifici (schemi, mappe, presentazioni al computer, ecc.).</li> <li>Riconosce e usa termini specialistici in base ai campi di discorso.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Comunicazione nelle lingue straniere</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legge e comprende comunicazioni scritte relative a contesti di esperienza e di studio.</li> <li>Comprende il senso generale di messaggi provenienti dai media.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Riconosce e risolve problemi in contesti diversi valutando le informazioni.</li> <li>Spiega il procedimento seguito, anche in forma scritta; confronta procedimenti diversi e riesce a passare da un problema specifico a una classe di problemi.</li> <li>Sa utilizzare i dati matematici e la logica per sostenere argomentazioni e supportare informazioni.</li> <li>Nelle situazioni di incertezza legate all'esperienza si orienta con valutazioni di probabilità.</li> <li>Attraverso esperienze significative, utilizza strumenti matematici appresi per operare nella realtà.</li> <li>Riconosce nell'ambiente che lo circonda i principali sistemi tecnologici e le interrelazioni con l'uomo e l'ambiente</li> <li>Fa ipotesi sulle possibili conseguenze di una decisione o di una scelta di tipo tecnologico, riconoscendo opportunità e rischi</li> <li>Utilizza comunicazioni procedurali e istruzioni tecniche per eseguire compiti operativi complessi, anche collaborando e cooperando con i compagni.</li> <li>Conosce le proprietà e le caratteristiche dei diversi mezzi di comunicazione e li utilizza in modo efficace e responsabile rispetto alle proprie necessità di studio e socializzazione.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenza digitale</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconosce e denomina correttamente i principali dispositivi di comunicazione ed informazione (TV, telefonia fissa e mobile, computer nei suoi diversi tipi, Hifi ecc.)</li> <li>• Utilizza i mezzi di comunicazione che possiede in modo opportuno, rispettando le regole comuni definite e relative all'ambito in cui si trova ad operare</li> <li>• Identifica quale mezzo di comunicazione/informazione è più utile usare rispetto ad un compito/scopo dato/indicato</li> <li>• Conosce gli strumenti, le funzioni e la sintassi di base dei principali programmi di elaborazione di dati (anche Open Source).</li> <li>• Produce elaborati (di complessità diversa) rispettando una mappa predefinita/dei criteri predefiniti, utilizzando i programmi, la struttura e le modalità operative più adatte al raggiungimento dell'obiettivo</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Imparare a imparare</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pone domande pertinenti</li> <li>• Applica strategie di studio</li> <li>• Reperisce informazioni da varie fonti</li> <li>• Organizza le informazioni (ordinare – confrontare – collegare)</li> <li>• Argomenta in modo critico le conoscenze acquisite</li> <li>• Autovaluta il processo di apprendimento</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Competenze sociali e civiche</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspetta il proprio turno prima di parlare; ascolta prima di chiedere</li> <li>• Collabora all'elaborazione delle regole della classe e le rispetta</li> <li>• Assume le conseguenze dei propri comportamenti, senza accampare giustificazioni dipendenti da fattori esterni</li> <li>• Assume comportamenti rispettosi di sé, degli altri, dell'ambiente</li> <li>• In un gruppo fa proposte che tengano conto anche delle opinioni ed esigenze altrui</li> <li>• Partecipa attivamente alle attività formali e non formali, senza escludere alcuno dalla conversazione o dalle attività</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spirito di iniziativa e imprenditorialità</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prende decisioni, singolarmente e/o condivise da un gruppo.</li> <li>• Valuta tempi, strumenti, risorse rispetto ad un compito assegnato.</li> <li>• Progetta un percorso operativo e lo ristruttura in base a problematiche insorte, trovando nuove strategie risolutive.</li> <li>• Coordina l'attività personale e/o di un gruppo</li> <li>• Sa autovalutarsi, riflettendo sul percorso svolto</li> </ul>

<b>UDA Nr 1</b>	<b>TITOLO: CYBERSECURITY</b>	<b>Durata: 24 ore</b>
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificare e distinguere gli attacchi cibernetici comuni.</li> <li>- Valutare i rischi per la sicurezza di una rete.</li> <li>- Riconoscere i crimini informatici e le minacce associate.</li> <li>- Individuare vulnerabilità legate al comportamento umano.</li> </ul>		
<b>Abilità</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sviluppare strategie di difesa contro gli attacchi cibernetici.</li> <li>- Valutare e mitigare i rischi di sicurezza.</li> <li>- Comprendere l'importanza della crittografia nella comunicazione sicura.</li> </ul>		
<b>Conoscenze</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vantaggi e minacce nel cyberspazio.</li> <li>- Big data.</li> <li>- I pilastri della sicurezza informatica.</li> <li>- Attacchi informatici comuni e tecniche di difesa.</li> </ul>		
<b>Obiettivi minimi:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comprendere i pericoli del cyberspazio.</li> <li>- Riconoscere i crimini informatici e le minacce.</li> </ul>		
<b>Materiali:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro di testo (cartaceo e digitale);</li> <li>- Materiali prodotti dagli insegnanti;</li> <li>- Video presenti su YouTube e Raiplay;</li> <li>- Sitografia di riferimento inserita in Google Classroom.</li> </ul>		
<b>Metodologia di verifica e valutazione:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test, questionari, esercizi, problemi;</li> <li>- Interrogazioni orali;</li> <li>- Lavori individuali di approfondimento;</li> <li>- Lavori di gruppo laboratoriali.</li> </ul>		
<b>Periodo di svolgimento:</b> settembre - ottobre		

<b>UDA Nr 2</b>	<b>TITOLO: Programmare in rete</b>	<b>Durata: 20 ore</b>
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper operare con informazioni e documenti in formato Web da pubblicare nei siti Internet.</li> <li>- Saper utilizzare strumenti e linguaggi per personalizzare il layout e lo stile delle pagine Web.</li> </ul>		
<b>Abilità</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Operare con informazioni, documenti e oggetti multimediali in formato web da pubblicare nei siti internet.</li> <li>- Utilizzare strumenti e linguaggi per personalizzare il layout e lo stile delle pagine Web.</li> </ul>		

**Conoscenze**

- Il browser e i moduli aggiuntivi.
- JavaScript: dinamicità nelle pagine web.
- Array, Funzioni e Oggetti.
- Gestione degli eventi.
- SEO, Search Engine Optimization
- Test, pubblicazione e aggiornamento
- Il linguaggio XML
- DOM

**Laboratorio:**

- Utilizzo di un ambiente di sviluppo web.
- Introduzione alla programmazione JavaScript.
- Navigare un documento XML

**Obiettivi minimi:**

- Progettare la struttura generale di una pagina web.
- Gestire separatamente le diverse logiche ed aspetti delle pagine web.

**Materiali:**

- Libro di testo (cartaceo e digitale)
- Ambiente di sviluppo HTML/CSS/JavaScript.
- Video presenti su YouTube e Raiplay.
- Sitografia di riferimento inserita in Google Classroom.
- Risorse online su temi specifici.

**Metodologia di verifica e valutazione:**

- Test, questionari, esercizi, problemi;
- Interrogazioni orali;
- Lavori individuali di approfondimento;
- Lavori di gruppo laboratoriali;
- Valutazione del compito autentico e analisi dei risultati.

**Periodo di svolgimento:** novembre - dicembre**Progettazione sito web**

Durata: 10 ore

**Competenze specifiche disciplinari**

- Saper scegliere le metodologie e le tecniche di progettazione adeguate ai diversi siti web

**Abilità**

- Scegliere il modello di sviluppo più adatto per la realizzazione di un sito web in base ai requisiti
- Saper organizzare in modo opportuno i contenuti di un sito

**Conoscenze**

- Le fasi di progettazione di un sito web
- Tipologia di un sito web
- La struttura di un sito web

**Obiettivi minimi:**

- Progettare la struttura generale di un sito web

**Materiali:**

- Appunti e materiale forniti dal docente
- Video presenti su YouTube e Raiplay.
- Sitografia di riferimento inserita in Google Classroom.
- Risorse online su temi specifici.

**Metodologia di verifica e valutazione:**

- Test, questionari, esercizi, problemi;
- Interrogazioni orali;
- Lavori individuali di approfondimento;

**Periodo di svolgimento:** novembre - dicembre**UDA Nr 3****TITOLO: I WEB SERVICE****Durata:** 24 ore**Competenze specifiche disciplinari**

- Individuare i benefici dei web service.
- I web service SOAP.
- I web service REST.

**Abilità**

- Saper scegliere i servizi per la realizzazione di applicazioni distribuite.
- Saper distinguere i tipi di web service e scegliere il più idoneo.
- Saper definire e realizzare servizi.

**Conoscenze**

- I sistemi distribuiti.
- Il concetto di modello client-server.
- Il concetto di elaborazione distribuita.
- Il concetto di middleware.
- Il concetto di applicazione di rete.
- La comunicazione con RPC.
- Le architetture orientate ai servizi.
- I web service.
- I web service e il protocollo HTTP.
- I web service con SOAP.
- I web service con REST.

**Obiettivi minimi:**

- Conoscere il significato di sistema e applicazione distribuiti in rete.
- Conoscere i web service e le tecnologie per implementarli (SOAP e REST).
- Saper utilizzare i comandi del protocollo HTTP nei web service.

**Materiali:**

- Libro di testo (cartaceo e digitale);
- Materiali prodotti dagli insegnanti;
- Video presenti su YouTube e Raiplay;
- Sitografia di riferimento inserita in Google Classroom.

**Metodologia di verifica e valutazione:**

- Test, questionari, esercizi, problemi;
- Interrogazioni orali;
- Lavori individuali di approfondimento;
- Lavori di gruppo laboratoriali.

**Periodo di svolgimento:** gennaio - febbraio

<b>UDA Nr 4</b>	<b>TITOLO:</b> Applicazioni lato server in PHP	<b>Durata:</b> 30 ore
<b>Competenze specifiche disciplinari</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creare Form HTML che interagiscano con pagine PHP</li> <li>- Creare programmi PHP per creare e modificare Database MySQL con la classe MySQLi</li> </ul>		
<b>Abilità</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inviare dati ad una pagina PHP da un Form HTML</li> <li>- Realizzare la connessione a MySQL in PHP con la classe MySQLi</li> <li>- Effettuare operazioni sui Database MySQL tramite PHP</li> </ul>		
<b>Conoscenze</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- La programmazione procedurale di PHP</li> <li>- I principali array associativi superglobali di PHP (\$_GET, \$_POST)</li> </ul>		
<b>Obiettivi minimi:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creare Form HTML che interagiscano con pagine PHP</li> <li>- Creare programmi PHP per creare e modificare Database MySQL con la classe MySQLi</li> </ul>		
<b>Materiali:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materiali prodotti dagli insegnanti;</li> <li>- Video presenti su YouTube e Raiplay;</li> <li>- Sitografia di riferimento inserita in Google Classroom.</li> </ul>		
<b>Metodologia di verifica e valutazione:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Test, questionari, esercizi e problemi</li> <li>- Interrogazioni orali</li> <li>- lavori individuali di approfondimento e lavori di gruppo laboratoriali per valutare l'applicazione pratica delle conoscenze acquisite</li> </ul>		
<b>Periodo di svolgimento:</b> marzo-aprile		

<b>UDA Nr 5</b>	<b>TITOLO: LA COMUNICAZIONE IN RETE</b>	<b>Durata: 24 ore</b>
<b>Competenze specifiche disciplinari</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizzare un server TCP multithread in Java.</li> <li>- Realizzare applicazioni per la comunicazione tra browser e server.</li> </ul>		
<b>Abilità</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper effettuare connessioni TCP e UDP.</li> <li>- Saper progettare applicazioni client/server.</li> <li>- Saper utilizzare i socket in Java.</li> <li>- Saper utilizzare i WebSocket in Java.</li> </ul>		
<b>Conoscenze</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Protocolli di rete TCP e UDP.</li> <li>- Modello di comunicazione client/server.</li> <li>- Le classi per la gestione dei socket in Java.</li> <li>- Le classi per la gestione dei WebSocket in Java.</li> </ul>		
<b>Obiettivi minimi:</b> Conoscere i protocolli di rete Avere il concetto di socket e conoscere le tipologie di socket		
<b>Materiali:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Libro di testo (cartaceo e digitale);</li> <li>- Materiali prodotti dagli insegnanti;</li> <li>- Video presenti su YouTube e Raiplay;</li> <li>- Sitografia di riferimento inserita in Google Classroom.</li> </ul>		
<b>Metodologia di verifica e valutazione:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Test, questionari, esercizi e problemi. Interrogazioni orali.</li> <li>- Lavori individuali di approfondimento e lavori di gruppo laboratoriali per valutare l'applicazione pratica delle conoscenze acquisite.</li> </ul>		
<b>Periodo di svolgimento:</b> maggio		

## 8. LIBRI DI TESTO

DISCIPLINA	TITOLO
RELIGIONE	<p><b>La strada con l'altro. Ediz. verde. UdA multidisciplinari di educazione civica e IRC. Con e-book. Con espansione online</b></p> <p><u>Antonello Famà, Tommaso Cera,</u> <u>Marietti Scuola</u>, EAN 9788839303943</p>
ITALIANO	<p><b>Il senso e la bellezza. Con e-book. Con espansione online. Vol. 3</b></p> <p><u>Novella Gazich,</u> 2019, <u>Principato</u>, EAN 9788841613665</p>
STORIA	<p><b>Noi di ieri, noi di domani. Con e-book. Con espansione online. Vol. 3: Il Novecento e l'età attuale</b></p> <p><u>Alessandro Barbero, Chiara Frugoni, Carla Sclarandis,</u> 2021, <u>Zanichelli</u>, EAN 9788808616234</p>
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<p><b>Più movimento. Vol. unico. Con e-book. Con espansione online</b></p> <p><u>Gianluigi Fiorini, Stefano Coretti, Silvia Bocchi,</u> 2014, <u>Marietti Scuola</u>, EAN 9788839302809</p>
GESTIONE PROGETTO	<p><b>Gestione progetto, organizzazione d'impresa. Per informatica e telecomunicazioni. Con e-book. Con espansione online</b></p> <p><u>Paolo Ollari,</u> 2021, <u>Zanichelli</u>, EAN 9788808520081</p>
INGLESE	<p><b>Performer B1. Updated with new preliminary tutor. Con espansione online. Vol. 2</b></p> <p><u>Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton,</u> 2019, <u>Zanichelli</u>, EAN 9788808367167</p> <p><b>Grammar &amp; vocabulary for real world. Student book-Openbook. Without key.</b></p> <p>2015, <u>Oxford University Press</u>, EAN 9780194810319</p>

	<p><b>Information technology competences and skills. e professionali. Con e-book. Con espansione online. Con CD-Audio</b></p> <p><u>Mirella Ravecca.</u> 2019, <u>Minerva Scuola</u>, EAN 9788829853076</p> <p><b>New In progress. Con e-book. Con espansione online</b></p> <p><u>Mauretta Bonomi, James Morgan, Manuel Belotti.</u> 2022, <u>Europass</u>, EAN 9788841651254</p> <p><b>The spirit of the time. With Your mag, Sustainable trends in Tourism and Economy, Marketing. e professionali. Con e-book. Con espansione online</b></p> <p><u>Alessandra Brunetti, Manuela Zaini, Peter Lynch.</u> 2022, <u>Europass</u>, EAN 9788841651377</p>
MATEMATICA	<p><b>Colori della matematica. Ediz. verde. Con e-book. Con espansione online. Vol. 5</b></p> <p><u>Leonardo Sasso, Enrico Zoli.</u> 2019, <u>Petrini</u>, EAN 9788849422993</p>
INFORMATICA	<p><b>Corso di informatica. Con Contenuto digitale (fornito elettronicamente). Vol. 3: Basi di dati relazionali e linguaggio SQL, linguaggio XML e basi di dati NoSQL. Programmazione web lato server in linguaggio PHP</b></p> <p><u>Fiorenzo Formichi, Giorgio Meini, VENUTTI - SARTORI M.</u> 2023, <u>Zanichelli</u>, EAN 9788808722560</p>
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	<p><b>Project work. Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni. e professionali. Con e-book. Con espansione online. Vol. 3</b></p> <p><u>Cesare Iacobelli, Elena Baldino, Renato Rondano.</u> 2023, <u>Juvenilia Scuola</u>, EAN 9788874858484</p>
SISTEMI E RETI	<p><b>Internetworking. Sistemi e reti. Con Esame di Stato. Per la 5ª classe degli Ist. tecnici e professionali. Con e-book. Con espansione online</b></p> <p><u>Elena Baldino, Renato Rondano, Antonio Spano.</u></p>

## **9. ALLEGATI AL DOCUMENTO**

- 1) Simulazione 1° prova scritta
- 2) PDP
- 3) PFP

**Il presente documento è condiviso in tutte le sue parti dai docenti del Consiglio di Classe**

<b>Cognome e Nome</b>	<b>Firma</b>
<b>LENTINIO Maria Pia</b>	
Alessandra Gallese	
Carlo Corsetti	
Cesare Marchione	
Cinzia Ciattoni	
Duilio D'Ottavio	
Federico Marchionni	
Giampaolo Finaldi	
Lorena Cetrullo	
Luisa Colacito	
Mariaclotilde Petrilli	
Maurizio Previtero	
Paola Ferrante	
Tommaso Finizio	

Pescara, 15 maggio 2025

Il Coordinatore

Prof. [Maurizio Previtero](#)

Il Dirigente Scolastico  
Prof. Maria Pia Lentinio

Gli Alunni

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

