



I.T.T.S. - "S. FEDI - E. FERMI"-PISTOIA  
Prot. 0007504 del 15/05/2024  
V (Entrata)

# DOCUMENTO FINALE

## CLASSE 5 ID

### Anno Scolastico 2023 – 2024

Docenti del Consiglio di Classe	Firma dei docenti
MEI Paola Concetta (Lingua e Letteratura Italiana; Storia)	
BARDINI Isabella (Lingua Inglese)	
GAROZZO Mario (Matematica)	
GUARDUCCI Marco (Sistemi e Reti)	
PAIANO Pietro (Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni)	
RINALDI Andrea (Gestione, Progetto e Organizzazione d'Impresa; Sistemi e Reti)	
SILVESTRO Pasquale (Gestione, Progetto e Organizzazione d'Impresa)	
TARANTINO Gianfranco (Informatica)	
CECCHI Silvia (Informatica)	
BETTARELLI Giacomo (Religione Cattolica)	
URSOMANDO Federica (Tecnologia e Prog. di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni)	
CHITI Andrea (Scienze Motorie)	
TORSELLI Rosalinda (Sostegno)	



**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE  
"SILVANO FEDI – ENRICO FERMI"**



Via Panconi, 14 - 51100 - PISTOIA (ITALIA) Tel. +39 0573 37211 FAX.+39 0573 372121  
Web: www.itfedifermi.edu.it E-Mail :pttf01000r@istruzione.it PEC:pttf01000r@pec.istruzione.it  
Cod.Fisc.:80007710470 Cod.Mec.:PTTF01000R Cod.Fatturazione Elettronica: UFBJA8

<b>Docenti del Consiglio di Classe</b>	<b>Firma dei docenti</b>
GIOVANNELLI Filippo (Sostegno)	
ROSSINI Luca (Sostegno)	

Pistoia - 15 Maggio 2024

**Docente Coordinatore**

Dirigente Scolastico  
*Prof. Graziano Magrini*

GRAZIANO MAGRINI  
15.05.2024 10:30:27  
UTC



## INDICE (SOMMARIO)

<b>1. Descrizione del contesto generale e presentazione dell'Istituto</b>	<b>5</b>
<b>2. Informazioni sul curriculum</b>	<b>6</b>
2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo	6
2.2 Quadro orario dell'indirizzo	7
2.3 Quadro orario settimanale	8
<b>3. Descrizione della situazione della classe</b>	<b>9</b>
3.1 Composizione del consiglio di classe del corrente anno scolastico	9
3.2 Continuità docenti	10
3.3 Composizione e descrizione della classe	11
<b>4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione</b>	<b>12</b>
<b>5. Indicazioni generali sull'attività didattica</b>	<b>12</b>
5.1 Obiettivi trasversali (educativi e formativi) effettivamente conseguiti	12
5.2 Metodologie e strategie didattiche	12
5.3 CLIL: attività e modalità di insegnamento	13
5.4 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)	13
5.4.1 PCTO (parte generale)	13
5.4.2 Relazione sulle attività di PCTO svolte dalla classe 5 <sup>a</sup> sez. ID corso di specializzazione INFORMATICA nel triennio 2021/ 2024	14
5.5 Ambienti di apprendimento	21
<b>6. Attività e progetti</b>	<b>21</b>
6.1 Attività di recupero e potenziamento	21
6.2 Attività e progetti attinenti a "Cittadinanza e Costituzione" ed all'insegnamento dell'Educazione Civica	22
6.3 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa	22
6.4 Percorsi interdisciplinari	22
6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi di alternanza)	22
6.6 Attività specifiche di orientamento	22
<b>7. Valutazione degli apprendimenti</b>	<b>23</b>
7.1 Criteri di valutazione	23
7.2 Griglie di valutazione del colloquio	23
7.3 Simulazioni delle prove scritte e del colloquio	24
7.4 Criteri di attribuzione dei crediti	24
<b>8. Parti disciplinari</b>	<b>25</b>
8.1 Lingua e Letteratura italiana	25
8.2 Storia	31
8.3 Lingua Inglese	33



**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE  
"SILVANO FEDI – ENRICO FERMI"**



---

Via Panconi, 14 - 51100 - PISTOIA (ITALIA) Tel. +39 0573 37211 FAX.+39 0573 372121  
Web: [www.itfedifermi.edu.it](http://www.itfedifermi.edu.it) E-Mail :[pttf01000r@istruzione.it](mailto:pttf01000r@istruzione.it) PEC:[pttf01000r@pec.istruzione.it](mailto:pttf01000r@pec.istruzione.it)  
Cod.Fisc.:80007710470 Cod.Mec.:PTTF01000R Cod.Fatturazione Elettronica: UFBJA8

8.4 Matematica	36
8.5 Religione Cattolica	38
8.6 Scienze motorie e sportive	40
8.7 Informatica	41
8.8 Sistemi e Reti	46
8.9 Gestione progetto e organizzazione d'impresa	47
8.10 Tecnologie e progettazione di sistemi informatici	49
<b>9 Appendice normativa</b>	<b>52</b>



## **1. Descrizione del contesto generale e presentazione dell'Istituto**

La provincia di Pistoia è caratterizzata da una struttura produttiva formata da piccole e medie imprese e dalla grande industria meccanica rappresentata dallo stabilimento Hitachi rail (ex Ansaldo-Breda). L'organizzazione economica Pistoiese vanta, inoltre, una rilevante presenza dell'agricoltura (florovivaismo) ed una buona struttura del terziario avanzato unitamente alla presenza di filiere distrettuali manifatturiere (settore meccanico-alimentare), soprattutto nel settore dell'elettromeccanica, lavorazioni plastiche e del settore delle costruzioni. La sfida della realtà socio-economica pistoiese è dunque quella di sostenere e promuovere lo sviluppo, ed in questo ambito i nuovi ordinamenti previsti per l'Istituto Tecnico Tecnologico chiamano questa scuola a svolgere un ruolo di primo piano, fornendo un supporto alla realtà produttiva del territorio con i suoi numerosi diplomati. Le finalità educative dell'Istituto, pertanto, tengono conto del contesto produttivo e della situazione territoriale in cui esso opera e si adeguano nel tempo alle necessità del momento, salvaguardando i principi di fondo dell'indirizzo. Il modello educativo dell'Istituto punta su di una formazione basata sulla duttilità e sulla flessibilità, in grado quindi di formare tecnici e professionisti capaci di sapersi adattare ai rapidi cambiamenti della realtà locale e nazionale. Di conseguenza l'Istituto è dotato di tecnologie e strumentazioni moderne ed innovative, come dimostrano la ricchezza dei laboratori e la presenza e l'applicazione di alcune particolarità (rete Wireless, Registro Elettronico, didattica innovativa). Altrettanto importanti sono le sempre più significative collaborazioni con il mondo del lavoro, con gli Enti Locali, con le associazioni di categoria, proprio per meglio rispondere alle esigenze della realtà socio-economica del territorio pistoiese. E' su queste premesse che l'Istituto costruisce un'offerta formativa organica, flessibile, integrata, che si qualifica in particolare per l'inserimento nel curriculum di progetti specifici indirizzati al biennio ed al triennio.

Gli studenti dell'istituto provengono dalle varie Scuole Secondarie di primo grado del Comune di Pistoia, sia pubbliche che private, e da quelle di numerosi Comuni della provincia, nella misura di circa il 50%. Un numero di studenti non trascurabile si iscrive nel nostro istituto da altre scuole di secondo grado, di tipo liceale o dello stesso tipo. Le ragazze rappresentano una percentuale ridotta, ma comunque in crescita, degli iscritti globali dell'istituto. Gli studenti che scelgono il nostro istituto, al di là della diversa provenienza socio-culturale e territoriale, sono generalmente motivati ad acquisire e potenziare il proprio bagaglio culturale generale e nell'ambito tecnologico, a migliorare le proprie abilità e competenze e sono disponibili ad adeguarsi alle regole e ai ritmi dell'attività scolastica.

L'Istituto Tecnico Tecnologico Statale assume l'attuale denominazione, dall'anno scolastico 2011-2012 a seguito dell'accorpamento dell'Istituto Tecnico per Geometri "Enrico Fermi" con l'Istituto Tecnico Industriale "Silvano Fedi". L'Istituto è situato nella zona ovest di Pistoia, compreso tra il viale Adua e via Panconi ed è facilmente raggiungibile con tutti i mezzi pubblici. Dall'anno scolastico 2011/2012 è Istituto Tecnico Tecnologico previsto dal nuovo ordinamento della riforma degli istituti tecnici. Gli studenti della classe prima possono iscriversi al Biennio Tecnologico –fortemente unitario -scegliendo fra gli indirizzi di: Meccanica, Meccatronica e Energia; Informatica e Telecomunicazioni; Elettronica ed Elettrotecnica; Costruzioni, Ambiente e Territorio; Chimica, Materiali e Biotecnologie. Con il nuovo ordinamento, il piano di studi si suddivide in un primo biennio, un secondo biennio nel quale si accentua la scelta di indirizzo ed un ultimo anno di specializzazione. Nell'Istituto sono presenti anche corsi serali per studenti-lavoratori per il conseguimento del Diploma. Al termine del corso di studi l'Istituto rilascia il Diploma conclusivo del corso di studi di istruzione



secondaria superiore ad indirizzo tecnologico. Il corso di studi fornisce una preparazione finalizzata alle attività tecnico-applicative e permette l'inserimento nel mondo del lavoro, con l'impiego presso ditte private e/o pubbliche o con l'esercizio della libera professione. Inoltre dà la possibilità di proseguire gli studi, consentendo l'iscrizione a qualsiasi facoltà universitaria.

## **2. Informazioni sul curriculum**

### **2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo**

L'indirizzo di studi in "Informatica e Telecomunicazioni" fornisce competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, della elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione.

Il Diplomato in "Informatica e Telecomunicazioni":

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

È in grado di:

- collaborare, nell'ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell'organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso.

Nell'indirizzo sono previste le due articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni". In particolare "Informatica", approfondisce (con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche) 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.

Secondo i dati di Union Camere il perito informatico è una delle figure più richieste dal mondo del lavoro.

Per le competenze specifiche e le capacità si rimanda alle singole parti disciplinari.

## **2.2 Quadro orario dell'indirizzo**

DISCIPLINA	ore classe 3 <sup>^</sup>	ore classe 4 <sup>^</sup>	ore classe 5 <sup>^</sup>
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4
Lingua Inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione	1	1	1
Complementi di matematica	1	1	
Sistemi e reti	4	4	4
Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni	3	3	4



**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE  
"SILVANO FEDI – ENRICO FERMI"**



Via Panconi, 14 - 51100 - PISTOIA (ITALIA) Tel. +39 0573 37211 FAX.+39 0573 372121  
Web: www.ittfedifermi.edu.it E-Mail :pttf01000r@istruzione.it PEC:pttf01000r@pec.istruzione.it  
Cod.Fisc.:80007710470 Cod.Mec.:PTTF01000R Cod.Fatturazione Elettronica: UFBJA8

Gestione, progetto e organizzazione d'impresa			3
Informatica	6	6	6
Telecomunicazioni	3	3	

**2.3 Quadro orario settimanale**

**5ID-art7**

	lunedì	martedì	mercoledì	giovedì	venerdì	sabato
8h10	<b>Ges&amp;Pro_Lab</b> Rinaldi A. Silvestro P. LASI (FABLAB)	<b>Tec_Info</b> Paiano P. T3	<b>Italiano</b> Mei P. T3	<b>Tec_Info_Lab</b> Paiano P. Ursomando F. LASI (FABLAB)	Scienze Motorie e Sport. Chiti A. PAL1	<b>Informat_Lab</b> Cecchi S. Tarantino G. LAMA/LAST
9h10		<b>Informat_Lab</b> Cecchi S. Tarantino G. LAMA/LAST, T3				
10h10	<b>Sis_Info_Lab</b> Guarducci M. Rinaldi A. LASI (FABLAB)	<b>Italiano</b> Mei P. T3	<b>Sis_Info</b> Guarducci M. T3	<b>Sis_Info</b> Guarducci M. T3	<b>IRC Religione</b> Vaccaro A. T3	<b>Informatica</b> Tarantino G. T3
11h10			<b>Matematica</b> Garozzo M. T3	<b>Inglese</b> Bardini I., Liotta L. T3	<b>Gestione&amp;Prog.</b> Silvestro P. T3	<b>Tec_Info</b> Paiano P. T3
12h10	<b>Storia</b> Mei P. T3	<b>Italiano</b> Mei P. T3	<b>Inglese</b> Bardini I., Liotta L. T3	<b>Matematica</b> Garozzo M. T3	<b>Storia</b> Mei P. T3	
13h00	<b>Matematica</b> Garozzo M. T3		<b>Inglese</b> Bardini I. T3	<b>Informatica</b> Tarantino G. T3		
14h00						

Orario DEFINITIVO - dal 23 ottobre 2023





### 3. Descrizione della situazione della classe

#### 3.1 Composizione del consiglio di classe del corrente anno scolastico

Disciplina	Docente	Ore settimanali	Tipo verifiche
Lingua e letteratura italiana	MEI Paola Concetta	4	S.O.
Storia	MEI Paola Concetta	2	O.
Lingua inglese	BARDINI Isabella	3	S.O.
Matematica	GAROZZO Mario	3	S.O.
Scienze motorie e sportive	CHITI Andrea	2	O.P
Religione cattolica o attività alternativa	BETTARELLI Giacomo	1	O.
Sistemi e reti	GUARDUCCI Marco e RINALDI Andrea	4	S.O.P
Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni	PAIANO Pietro e URSOMANDO Federica	4	O.P.
Gestione, Progetto e Organizzazione d'Impresa	SILVESTRO Pasquale e RINALDI Andrea	3	O.P.
Informatica	TARANTINO Gianfranco e CECCHI Silvia	6	S.O.P.



### 3.2 Continuità docenti

Docente e disciplina	3° classe	4° classe	5° classe
MEI Paola Concetta (Lingua e Letteratura Italiana; Storia)	X	X	X
CAROBBI Daniela (Lingua Inglese)	X	X	
BARDINI Isabella (Lingua Inglese)			X
GAROZZO Mario (Matematica)	X	X	X
GAROZZO Mario (Complementi di matematica)	X	X	
CAPOZZOLO Gianluca (Lab. di Complementi di matematica)		X	
CHITI Andrea (Scienze Motorie)	X	X	X
VACCARO Andrea (Religione Cattolica)	X		
BETTARELLI Giacomo (Religione Cattolica)		X	X
ALBANESE Pompilio (Sistemi e Reti)	X		
PERRUOLO Mirko (Lab. Sistemi e Reti)	X		
GUARDUCCI Marco (Sistemi e Reti)		X	X
RINALDI Andrea (Lab. Sistemi e Reti)		X	X
BINI Daniele (Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni)	X		
PERRUOLO Mirko (Lab. Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni)	X		
PAIANO Pietro (Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni)		X	X
RINALDI Andrea (Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni)		X	
URSOMANDO Federica (Tecnologia e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni)			X



SILVESTRO Pasquale (Gestione, Progetto e Organizzazione d'Impresa)			X
RINALDI Andrea (Lab. Gestione, Progetto e Organizzazione d'Impresa)			X
TARANTINO Gianfranco (Informatica)	X	X	X
RINALDI Andrea (Lab. Informatica)	X		
CAPOZZOLO Gianluca (Lab. Informatica)		X	
CECCHI Silvia (Lab. Informatica)			X
GUARDUCCI Marco (Telecomunicazioni)	X		
RAPICANO Antonio poi PESCE Daniele (Lab. Telecomunicazioni)	X		
BRANCOLINI Simone (Telecomunicazioni)		X	
MARINO Giancarlo (Lab. Telecomunicazioni)		X	
TORSELLI Rosalinda (Sostegno)	X	X	X
ROSSINI Luca (Sostegno)	X	X	X
BORRELLI Elisa (Sostegno)	X		
GIOVANNELLI Filippo (Sostegno)		X	X

### **3.3 Composizione e descrizione della classe**

La classe, questo anno scolastico 2023-2024, presenta 9 studenti, due dei quali sono seguiti dal docente di sostegno. Vi è poi un alunno con BES e uno con DSA. Osservando l'ultimo triennio (2021/22, 2022/23, 2023/24), si riscontra che tutti gli studenti fanno parte della precedente classe 4 ID; a questi va aggiunta un'alunna, acquisita in quinta, proveniente da un altro istituto, dove ha frequentato regolarmente le quattro classi precedenti.

La partecipazione e l'interesse per le varie attività svolte sono state sufficientemente adeguate. La frequenza alle lezioni è stata regolare e il comportamento rispettoso e abbastanza maturo, specialmente nell'ultima parte dell'anno scolastico.

Per quanto riguarda il profitto, si può affermare che è, generalmente, più che sufficiente.

In questo quadro, tuttavia, bisogna rilevare che vi sono alcuni studenti che non hanno applicato un impegno di studio domiciliare continuo e proficuo.



#### 4. Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

Vengono redatte le relazioni riservate separate per gli alunni disabili (a cura del docente di sostegno referente) e con DSA e BES e allegate al presente documento.

#### 5. Indicazioni generali sull'attività didattica

##### 5.1 Obiettivi trasversali (educativi e formativi) effettivamente conseguiti

Gli studenti, complessivamente, hanno raggiunto gli obiettivi trasversali di seguito elencati:

Per quanto riguarda gli obiettivi trasversali educativi, programmati all'inizio dell'anno scolastico, vi sono stati miglioramenti relativamente a:

- conoscenza di sé e autocontrollo;
- socializzazione e rispetto delle regole scolastiche e sociali;
- educazione al rispetto dell'ambiente;
- educazione alla solidarietà, al rispetto degli altri e all'inclusione.

Relativamente agli obiettivi trasversali formativi, gli studenti:

- sanno ascoltare e decodificare un messaggio;
- sanno leggere e comprendere un testo scritto o grafico, individuandone gli elementi essenziali;
- sono in grado di utilizzare le conoscenze apprese, salvo alcuni casi;
- sanno realizzare un lavoro di gruppo collaborando su un progetto comune;
- sanno produrre un testo sufficientemente corretto, organizzato logicamente e finalizzato all'esposizione di conoscenze e/o esperienze, salvo alcuni casi;
- sono in grado di esprimere pensieri ed opinioni su argomentazioni di vario genere, salvo alcuni casi;
- hanno potenziato il lessico e acquisito una sufficiente terminologia specifica, ad eccezione di alcuni casi;
- sono in grado di ricercare e consultare documentazione tecnica anche in lingua inglese.

##### 5.2 Metodologie e strategie didattiche

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico e micro didattica. Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer e LIM.



I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi.

### **5.3 CLIL: attività e modalità di insegnamento**

Gli studenti, partecipando al progetto "Impresa in azione" nell'ambito della materia Gestione progetto, sono stati coinvolti nella realizzazione di un documento in inglese detto "executive summary" e si sono esercitati ad esporre una parte del proprio progetto, in inglese, nella modalità detta pitch.

### **5.4 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)**

#### **5.4.1 PCTO (parte generale)**

L'attività di stage aziendale fa parte della storia del nostro istituto. Abbiamo alle spalle più di 20 anni di collaborazione con le aziende del nostro territorio. Collaborazione che non prevede solo stage presso le aziende ma anche periodici confronti su tematiche legate all'efficienza energetica e all'innovazione tecnologica che investono le aziende del nostro territorio. Con la riforma della buona scuola, lo stage aziendale entra a far parte in modo sostanziale dei "percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento" conosciuti con l'acronimo PCTO.

Le finalità di questi percorsi, attraverso una flessibile programmazione annuale, hanno come obiettivo lo sviluppo ed il rafforzamento di varie competenze, di seguito riportate

- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;
- competenze in materia di cittadinanza;
- competenza imprenditoriale;
- competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali;
- competenze Tecnico-Professionali;
- orientamento.

Il percorso si avvale di molteplici attività:

- FORMAZIONE in AULA (SICUREZZA, PRIVACY, UTILIZZO LEGALE E CORRETTO DELLA RETE ED ALTRO)
- TIROCINIO AZIENDALE (**svolti alla fine del quarto anno scolastico**)
- SITUAZIONI IMMERSIVE IN LINGUA STRANIERA ALL'ESTERO
- PARTECIPAZIONE AI PROGETTI PON
- VISITE TECNICHE
- SPECIFICHE METODOLOGIE DIDATTICHE E LABORATORIALI
- INCONTRI CON ESPERTI DEL SETTORE ANCHE IN LINGUA INGLESE
- INCONTRI CON AGENZIE, IMPRENDITORI LOCALI E RAPPRESENTANTI DEL MONDO DEL LAVORO
- OPEN DAY UNIVERSITARI
- OPEN DAY CON ORGANIZZAZIONI GOVERNATIVE



**5.4.2 Relazione sulle attività di PCTO svolte dalla classe 5<sup>a</sup> sez. ID corso di specializzazione INFORMATICA nel triennio 2021/ 2024**

Nel triennio 2021 - 2024, la classe 5<sup>a</sup> ID ha svolto l'attività di PCTO avendo sempre come tutor il prof. Tarantino Gianfranco.

in classe quarta il prof. TARANTINO Gianfranco

in classe quinta il prof. TARANTINO Gianfranco

Le finalità dei PCTO hanno avuto come obiettivo lo sviluppo ed il rafforzamento di varie competenze riportate nella scheda dimostrativa denominata "Allegato A".

Nonostante le problematiche dovute alla situazione pandemica, tutti gli alunni hanno svolto il monte ore previsto dal Miur.

Le attività, dettagliate nei tre portfolio annuali, hanno coinvolto sia le materie professionalizzanti, tramite incontri con esperti del settore, corsi sulla sicurezza, approfondimenti tecnici mediante corsi PNRR, stage e visite tecniche aziendali, sia tutte le altre materie in modo interdisciplinare.

Si sono adottate varie metodologie come visite tecniche, incontri con esperti e stage aziendali e la programmazione, come sopra specificato, è stata di tipo flessibile. L'approfondimento della lingua inglese si è sviluppato attraverso le lezioni del Technical English e attraverso la visita tecnica presso lo stabilimento INFINEON di Villarch in Austria.

Una parte del monte ore è stata dedicata all'orientamento in uscita mediante incontri con esponenti del mondo imprenditoriale e partecipando agli open day universitari e del terziario nonché alla settimana del "Career Week" organizzata dall'Istituto.

Il percorso triennale dei PCTO, con particolare riguardo allo stage aziendale, ha contribuito alla valutazione finale per l'ammissione all'esame di stato.

Il comportamento degli alunni, durante tutto il triennio è stato attivo e responsabile.

Si riportano di seguito i portfolio annuali, il numero delle aziende presso le quali gli studenti hanno svolto lo stage.

**PCTO - RELAZIONE PER IL CDC - ATTIVITA' SVOLTA - a.s. 2021/2022**

**CLASSE 3 SEZ ID INDIRIZZO DI STUDIO Informatica e Telecomunicazioni  
TUTOR SCOLASTICO Prof. G. Tarantino**

ATTIVITA' SVOLTE	DATA	ORE	DESCRIZIONE
Partecipazione Modulo PON "Apprendimento e socialità" dal titolo "Realizza Siti WEB con Wordpress"	Dal giorno 19/10/2021 al giorno 11/01/2022	30	Argomenti Trattati: <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizzazione di siti web con wordpress</li> </ul>
Incontro svolto nell'ambito del Festival delle Scienze di Roma. Tema "Le Nuove Professioni della Scienza"	22/11/2021	1	Argomenti Trattati: <ul style="list-style-type: none"> <li>Come il Biochimico Paolo Swuec ha deciso di diventare Scienziato</li> <li>il suo Percorso per diventare Responsabile della Struttura per Microscopia Crioelettrica presso Human Technopole</li> <li>quali sono le Prospettive presenti e future nel Campo della Cryo-EM</li> </ul>



ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO STATALE  
"SILVANO FEDI – ENRICO FERMI"



Via Panconi, 14 - 51100 - PISTOIA (ITALIA) Tel. +39 0573 37211 FAX.+39 0573 372121  
Web: www.ittfedifermi.edu.it E-Mail :pttf01000r@istruzione.it PEC:pttf01000r@pec.istruzione.it  
Cod.Fisc.:80007710470 Cod.Mec.:PTTF01000R Cod.Fatturazione Elettronica: UFBJA8

Incontro svolto nell'ambito del Festival delle Scienze di Roma. Tema "#NEXTGENERATIONITALIA, Digitalizzazione, innovazione, competitività e cultura"	24/11/2021	1	Argomenti Trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• La Missione 1 del PNRR</li><li>• Innovazione del Paese in Chiave Digitale</li></ul>
Incontro svolto nell'ambito del Festival delle Scienze di Roma. Tema "#NEXTGENERATIONITALIA, Istruzione e Ricerca"	25/11/2021	1	Argomenti Trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• La Missione 4 del PNRR</li><li>• La Produttività, l'Inclusione Sociale e la Capacità di Adattamento alle Sfide Tecnologiche e Ambientali</li></ul>
Incontro svolto nell'ambito del Festival delle Scienze di Roma. Tema "Presentazione di Blu Tramonto"	27/11/2021	1	Argomenti Trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• Presentazione del Libro "Blu Tramonto"</li></ul>
Partecipazione Modulo PON "Apprendimento e socialità" dal titolo "Creare App Smartphone"	Dal giorno 8 febbraio al 3 maggio	30	Argomenti Trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• Creare App Smartphone</li></ul>
Incontro con Esperto. Tema "Internet-Stores"	08/02/2022	1,5	Argomenti Trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• Introduction</li><li>• Group Structures &amp; System Setup</li><li>• SAP Modules</li><li>• System Landscape</li><li>• Project Organizational Chart</li><li>• Roles &amp; Profiles</li><li>• Project Roadmap</li><li>• Personal Takeaways</li></ul>
Incontro con Esperto Tema: "La Proprietà Internet@attuale"	08/02/2022	2	Argomenti Trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• Proprietà Intellettuale e Diritti d'Autore: quando nascono, cosa sono, Strumenti pratici per la Tutela</li><li>• Il Mondo di Internet:</li><li>• Come si applica il Diritto d'Autore alle Opere che si trovano in Internet;</li><li>• Utilizzo dei Contenuti Creativi: come</li></ul>



			<p>stabilire se si sta infrangendo la Legislazione sul Diritto d'Autore?</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Le Immagini e la loro Tutela</li><li>● Social Network e Diritto d'Autore</li><li>● Che cosa sono i Social Media?</li><li>● Che Relazione hanno con i Diritti Creativi?</li><li>● Taggare, Postare e Condividere: Quali Rischi?</li></ul>
Incontro con Esperto Tema: "Legal-mente: la Contraffazione"	25/02/2022	2	<p>Argomenti Trattati:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Cos'è la Contraffazione: La Contraffazione applicata</li><li>● L'Oggetto della Contraffazione</li><li>● Che cos'è un Marchio</li><li>● Che cos'è un Disegno o un Modello?</li><li>● L'Invenzione</li><li>● Che cos'è il Diritto d'Autore?</li><li>● La Tutela Penale</li><li>● Le buone Regole: il Progetto MISE "Io sono Originale"</li><li>● è Possibile Riconoscere un Falso?</li><li>● Pirateria Informatica</li><li>● Il Software libero</li><li>● è tutta una Questione di Conformità?</li><li>● Condividere: quali Rischi?</li></ul>
Incontro con esperto relativo al Progetto Educazione alla Salute Tema: "Safe Sex, Preserva...ti!"	10/03/2022	2	<p>Argomenti Trattati:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Panoramica sulle principali e più frequenti malattie sessualmente trasmissibili</li><li>● L'importanza di una sessualità sicura</li><li>● La necessità di effettuare il test per conoscere il proprio stato sierologico in caso di rapporti a rischio</li><li>● L'uso pertinente dei servizi sanitari, con particolare riferimento al consultorio giovani a disposizione nel territorio</li></ul>
Autoformazione Salute e Sicurezza sui Luoghi di Lavoro		4	<p>Argomenti Trattati:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Panoramica sul Quadro Normativo in Materia di Salute e Sicurezza sul Lavoro</li><li>● Prevenzione e Protezione nei Luoghi di Lavoro</li><li>● Obblighi in materia di Salute e Sicurezza dei Soggetti della Prevenzione previsti dal Testo Unico con particolare Focus su</li></ul>





Via Panconi, 14 - 51100 - PISTOIA (ITALIA) Tel. +39 0573 37211 FAX.+39 0573 372121  
Web: www.ittfedifermi.edu.it E-Mail :pttf01000r@istruzione.it PEC:pttf01000r@pec.istruzione.it  
Cod.Fisc.:80007710470 Cod.Mec.:PTTF01000R Cod.Fatturazione Elettronica: UFBJA8

			quelli del Datore di Lavoro
<b>Totale ore</b>		<b>75,5</b>	

**PCTO - RELAZIONE PER IL CDC - ATTIVITA' SVOLTA - a.s. 2022/2023**  
**CLASSE 4 SEZ ID INDIRIZZO DI STUDIO Informatica e Telecomunicazioni**  
**TUTOR SCOLASTICO Prof. G. Tarantino**

<b>ATTIVITA' SVOLTE</b>	<b>DATA</b>	<b>ORE</b>	<b>DESCRIZIONE</b>
Partecipazione al Gamicon Videogames Festival	08/10/2022	4	Argomenti Trattati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Percorso museale "La storia del videogioco, dalle origini al fenomeno globale"</li> <li>● Conferenza "Le fasi dello sviluppo di un videogioco dall'idea alla pubblicazione"</li> <li>● Conferenza "Modellazione 3D nel videogioco e opportunità lavorative"</li> <li>● Conferenza "Il videogioco è arte?"</li> </ul>
Incontro formativo: partecipazione alle attività di orientamento per le classi seconde dell'istituto	12/11/2022 19/11/2022	4	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Attività di orientamento scolastico per la presentazione dell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" (gestione delle visite, guida alla presentazione degli ambienti dell'istituto, attività divulgativa e di promozione, assistenza ai docenti per le attività laboratoriali presentate)</li> </ul>
Incontro con esperto Tema: "Working in a startup"	17/11/2022	1	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Temi legati alle sfide e ai rischi riguardanti una start-up</li> </ul>
Incontro formativo: partecipazione alle attività di orientamento per la scuola media inferiore – Open Lab –	05/12/2022 06/12/2022	6	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Attività di orientamento scolastico per la presentazione dell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" (gestione delle visite, guida alla presentazione degli ambienti dell'istituto, attività divulgativa e di promozione, assistenza ai docenti per le attività laboratoriali presentate)</li> </ul>
Formazione sicurezza sui luoghi di lavoro	da gennaio a marzo	12	Modulo generale e specifico: (D. Lgs. 81/2008 – Accordo CU 21.12.2011 n. 221)
Incontro con esperto dell'azienda Infineon	07/02/2023	1,5	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Presentazione azienda e prodotti</li> </ul>



specializzata in produzione di semiconduttori			<ul style="list-style-type: none"><li>● Sviluppo e logistica</li><li>● Produzione e competenze ricercate</li></ul>
Incontro con esperto Tema "Cybersecurity"	07/03/2023	2	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>● temi legati alla cybersecurity</li></ul>
Incontro con esperto Tema "Introduction to SAP ERP"	18/03/2023	2	Argomenti Trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>● What is SAP?</li><li>● What does ERP stands for?</li><li>● What is a business process?</li><li>● Resources</li><li>● What kind of applications does a company need for operation?</li><li>● What else application might be required by a company?</li><li>● ERP</li><li>● The SAP company model</li></ul>
Incontro con esperto Tema "Formazione e orientamento universitario"	28/03/2023	1	Argomenti Trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>● Presentazione della società</li><li>● Attività di PCTO</li><li>● Università digitale: differenze con le università non digitali</li><li>● Corsi di formazione offerti</li></ul>
Visita tecnica presso un'azienda del territorio	13/04/2023	2	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>● Presentazione azienda</li><li>● Prodotti e aspetti legati alla sicurezza</li></ul>
Visita tecnica presso un'azienda estera	17/04/2023	3	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>● Presentazione azienda e opportunità di carriera</li><li>● Visita esterna al campus</li><li>● Visita al laboratorio di produzione dei semiconduttori</li><li>● Aspetti legati alla cybersecurity</li></ul>
Progetto "Pon Eye"	Da Gennaio a Maggio	28	Il progetto "Eye" ha: <ul style="list-style-type: none"><li>● come obiettivi generali la promozione di una cultura d'impresa e dare concretezza alla conoscenza delle opportunità e delle modalità del fare impresa</li><li>● come obiettivi specifici la costruzione di idee e progetti che possono essere trasformati in fasi successive in</li></ul>



Via Panconi, 14 - 51100 - PISTOIA (ITALIA) Tel. +39 0573 37211 FAX.+39 0573 372121  
Web: www.ittfedifermi.edu.it E-Mail :pttf01000r@istruzione.it PEC:pttf01000r@pec.istruzione.it  
Cod.Fisc.:80007710470 Cod.Mec.:PTTF01000R Cod.Fatturazione Elettronica: UFBJA8

			concrete opportunità di impresa
Tirocinio PCTO	Da giugno a settembre	120	
<b>Totale ore</b>		<b>188,5</b>	

**PCTO - RELAZIONE PER IL CDC - ATTIVITA' SVOLTA - a.s. 2023/2024**  
**CLASSE 5 SEZ ID INDIRIZZO DI STUDIO Informatica e Telecomunicazioni**  
**TUTOR SCOLASTICO Prof. G. Tarantino**

ATTIVITA' SVOLTE	DATA	ORE	DESCRIZIONE
Partecipazione al Gamicon Videogames Festival	21/10/2023	4	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Percorso museale "la storia del videogioco, dalle origini al fenomeno globale"</li> <li>● Conferenza "Dall'idea alla pubblicazione di un videogioco indipendente"</li> <li>● Conferenza "Le storie e le persone dietro lo sviluppo di un videogioco"</li> <li>● Conferenza "Leggere il videogioco attraverso l'arte"</li> <li>● Conferenza "Opportunità e percorsi lavorativi nel mondo del videogioco"</li> </ul>
Partecipazione al Salone dell'Orientamento	10/11/2023	3	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Illustrazione progetto "Giovani Sì"</li> <li>● Visita stand delle forze dell'ordine, esercito e università presenti</li> </ul>
Incontro formativo: partecipazione alle attività di orientamento per le classi seconde dell'istituto	16/11/2023 27/11/2023 06/12/2023	5	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Attività di orientamento scolastico per la presentazione dell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" (gestione delle visite, guida alla presentazione degli ambienti dell'istituto, attività divulgativa e di promozione, assistenza ai docenti per le attività laboratoriali presentate)</li> </ul>
Incontro formativo: partecipazione alle attività di orientamento per la scuola media	17/11/2023 02/12/2023 12/01/2024 13/01/2024	11,5	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"> <li>● Attività di orientamento scolastico per la presentazione dell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni"</li> </ul>



inferiore – Open Day –			(gestione delle visite, guida alla presentazione degli ambienti dell'istituto, attività divulgativa e di promozione, assistenza ai docenti per le attività laboratoriali presentate)
Incontro formativo: partecipazione alle attività di orientamento per la scuola media inferiore – Open Lab –	06/12/2023	3	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• Attività di orientamento scolastico per la presentazione dell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" (gestione delle visite, guida alla presentazione degli ambienti dell'istituto, attività divulgativa e di promozione, assistenza ai docenti per le attività laboratoriali presentate)</li></ul>
Incontro con Esperti del Settore "Informatica e Diritto" nell'ambito del progetto "Diritto dell'informatica...: verso una corretta governance informatica e digitale" Tema: "IA ED ETICA"	13/01/2024 03/02/2024	4	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• Cos'è l'intelligenza artificiale?</li><li>• Tappe storiche ed evoluzione dell'IA</li><li>• I due approcci;</li><li>• IA e BIG DATA;</li><li>• Riconoscimento di immagini</li><li>• IA nella vita di tutti i giorni</li><li>• Rischi dell'IA: sostituzione del lavoro umano; sorveglianza e violazione della privacy; manipolazione e autonomia; discriminazione; falso e deepfakes</li><li>• Responsabilità per danni e reati;</li><li>• Perché il diritto?</li><li>• Il diritto dell'IA</li><li>• I diritti fondamentali;</li><li>• la legge sull'IA</li><li>• Presentazione lavori</li><li>• confronto su aspetti tecnologici, etici, morali e giuridici</li></ul>
Incontro con Rappresentanti della Caserma Marini	16/01/2024	1	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• Carriera nell'Esercito</li></ul>
Incontro con le aziende del territorio nell'ambito dell'iniziativa "Career Week"	15/02/2024	1	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• Presentazione Aziende del territorio e confronto con gli studenti</li></ul>
Incontro con Esperti Tema: Donazione Midollo	24/02/2024	1	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• Cosa sono le cellule staminali</li></ul>



			emopoietiche <ul style="list-style-type: none"><li>• Come si donano e a cosa servono</li><li>• Testimonianze</li></ul>
Incontro con Esperti Tema: Post Diploma	24/02/2024	1	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• Confronto con ex studenti circa le esperienze lavorative e di studio</li></ul>
Incontro con Esperti Tema: Strategie efficaci per affrontare un colloquio di lavoro	06/03/2024	2	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• Come prepararsi al colloquio di lavoro</li><li>• tipologie dei colloqui di lavoro</li><li>• le domande più frequenti</li><li>• i comportamenti da evitare</li><li>• cosa fare dopo un colloquio</li></ul>
Incontro con Esperti Tema: Sicurezza e Reati	11/03/2024	2	Argomenti trattati: <ul style="list-style-type: none"><li>• reati on Line</li><li>• articoli di legge</li><li>• come denunciare</li><li>• cybersecurity</li></ul>
<b>Totale ore</b>		<b>38,5</b>	

Numero aziende coinvolte per il tirocinio: 4 in provincia di Pistoia; n. 1 azienda in provincia di Prato; n. 3 in provincia di Firenze.

### **5.5 Ambienti di apprendimento**

Per quanto riguarda gli ambienti di apprendimento sono stati utilizzati:

- aula di riferimento;
- laboratori di indirizzo;
- aule 2.0 fornite di LIM;
- piattaforma on line Google Suite for Education;
- ambienti integrati per lo sviluppo di software;
- ambienti integrati per la progettazione di reti informatiche.

## **6. Attività e progetti**

### **6.1 Attività di recupero e potenziamento**

Durante il corso dell'anno sono state svolte attività di recupero in itinere. Gli studenti, inoltre, laddove necessario e a titolo individuale, si sono avvalsi delle ore di sportello help messe a disposizione dalla scuola.



## **6.2 Attività e progetti attinenti a “Cittadinanza e Costituzione” ed all’insegnamento dell’Educazione Civica**

In questo anno scolastico la classe ha partecipato ai seguenti progetti e attività:

- Diritto dell’informatica... Verso una corretta governance informatica e digitale;
- Il cammino dei diritti umani;
- The Imitation game - temi di civiltà emergenti dal film (determinazione, amicizia, tolleranza, solidarietà);
- Visita al campo di concentramento di Sachsenhausen, Berlino;
- Visita al memoriale dell’olocausto e museo ebraico a Berlino;
- Corretta gestione delle password;
- Sicurezza account con 2FA.

## **6.3 Altre attività di arricchimento dell’offerta formativa**

La classe ha anche partecipato alle seguenti attività:

- Donazione midollo con AIDO;
- Impresa in azione;
- Visita didattica di due giorni sul Lago di Garda per la visita al Vittoriale e ai luoghi della Repubblica Sociale;
- Si... geniale!;
- Incontro sul tema “Innovazione tecnologica ed intelligenza artificiale” nell’ambito della manifestazione “Salone dello Studente”;
- Salone dell’Orientamento a Montecatini.

## **6.4 Percorsi interdisciplinari**

Non effettuati

## **6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi di alternanza)**

Non effettuati

## **6.6 Attività specifiche di orientamento**

Per quanto riguarda l’orientamento in uscita la classe ha partecipato alle seguenti attività:

- Incontro con le forze dell’ordine;
- Orientamento universitario;
- Career Week;
- Attività programmate e previste nelle 30 ore di orientamento previste per ogni classe.



## 7. Valutazione degli apprendimenti

### 7.1 Criteri di valutazione

Per i criteri generali di valutazione si rimanda a quanto previsto nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa (P.T.O.F.) vigente sia per gli strumenti di verifica, che per le valutazioni intermedie che quella finale.

In particolare I fattori presi in considerazione per la valutazione periodica e finale sono stati:

- A. raggiungimento dei saperi minimi fissati per ogni disciplina
- B. progresso compiuto rispetto alla situazione iniziale
- C. partecipazione e impegno verso l'attività didattica.

Il giudizio di motivazione del voto sarà articolato facendo esplicito riferimento alle voci precedenti. In particolare, per quanto riguarda la voce (A), gli obiettivi di ogni disciplina sono definiti all'inizio dell'anno scolastico mediante le programmazioni di dipartimento.

### 7.2 Griglie di valutazione del colloquio

#### Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del 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	0,50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0,50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2,50	
<b>Punteggio totale della prova</b>				



**7.3 Simulazioni delle prove scritte e del colloquio**

La simulazione della prima prova si è svolta il giorno 8 maggio, mentre quella della seconda prova si è svolta il 6 maggio. Non è stata svolta la simulazione del colloquio.

**7.4 Criteri di attribuzione dei crediti**

I crediti sono stati attribuiti sulla base della tabella di all'allegato A al d.lgs. 62/2017

Media dei voti	Fasce di credito 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 ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15





## 8. Parti disciplinari

### 8.1 Lingua e Letteratura italiana

**Docente:** Mei Paola Concetta

**Libro di testo:** Carnero-Iannacone, Il tesoro della Letteratura, vol. 3 Dal secondo Ottocento a oggi, Giunti TVP editori

**Ore di lezione effettuate nell’A.S. 2023/2024:** N. ore 100 nella rilevazione effettuata il 6 maggio 2024. N. ore 16 ulteriori previste per la fine dell’anno scolastico (10 giugno 2024). Alcune delle ore previste saranno utilizzate per approfondire il programma di storia.

#### **OBIETTIVI REALIZZATI**

Alla fine dell’anno la classe risulta formata da 9 studenti (8 maschi e 1 femmina) tutti provenienti per scorrimento dalla IV CHB dell’Istituto, ad esclusione della studentessa proveniente dall’Istituto Buzzi di Prato, dove ha frequentato in modo regolare i passati anni scolastici.

Dal punto di vista comportamentale la classe ha dimostrato un atteggiamento improntato alla correttezza ed al rispetto sia nei confronti del docente, che nei confronti dei compagni, ciò ha consentito di svolgere regolarmente le attività programmate.

Nel corso dell’anno la maggior parte dei ragazzi si è mostrata, in classe, seppur mantenendo un comportamento rispettoso, non molto attenta e interessata, con una partecipazione poco rilevante.

Il programma svolto nell’anno ha rispettato complessivamente la programmazione iniziale.

#### Metodologia didattica:

I criteri metodologici seguiti nell’impostazione dell’azione educativa e didattica sono così definiti:

- lezione frontale interattiva per introdurre ed impostare gli argomenti;
- lettura ed analisi di opere della letteratura italiana, da cui hanno preso avvio le riflessioni di tipo sia letterario sia storico-culturale;
- discussione dialogica guidata sui contenuti e sulle tematiche scaturite dalle analisi
- esercizi applicativi
- formulazione di percorsi concettuali
- interrogazioni singole
- verifiche scritte
- ricerche personali.

#### Strumenti e tecnologie:

- libro di testo in adozione, fotocopie, parole chiave e mappe fornite dall’insegnante;



- uso del registro elettronico per assegnare i compiti a casa; per comunicare ad alunni e famiglie l'esito delle valutazioni sia scritte che orali, con commenti individuali e per esplicitare, sinteticamente, gli argomenti e le valutazioni;
- uso della piattaforma Google Suite e delle applicazioni presenti per creare il gruppo-classe della materia e condividere materiali di supporto alle spiegazioni (Classroom nella sezione Stream); per visualizzare schemi, mappe, elenchi di parole chiave, immagini da presentare durante la lezione (Jamboard); per tenere memoria delle attività svolte (archivio di Classroom).

Spazi:

- aula;
- visite a musei e luoghi d'interesse storico-culturale (avvenute tramite viaggi d'istruzione).

Obiettivi specifici della disciplina:

Relativamente alle *conoscenze*:

- conoscere gli aspetti più rilevanti della Letteratura italiana, dei principali movimenti ed esponenti dalla fine del XIX al XX secolo, in relazione con le principali esperienze culturali europee;
- compiere la lettura del testo letterario come prima interpretazione del suo significato;
- riconoscere i caratteri specifici del testo letterario e la sua fondamentale polisemia;
- ricondurre il testo al suo quadro storico-letterario;
- riconoscere gli elementi che nelle diverse realtà storiche entrano in relazione col testo letterario;
- conoscere e riconoscere, nelle diverse situazioni testuali, gli aspetti della lingua e della morfologia, acquisiti negli anni precedenti.

Relativamente alle *capacità*:

- essere in grado di approfondire e di integrare, in maniera anche autonoma e personale, le proprie conoscenze, affinando le capacità critiche, di riflessione e di contestualizzazione.

Relativamente alle *competenze*:

- essere autonomo nella lettura e nell'interpretazione dei testi;
- essere in grado di riconoscere le principali tecniche narrative e le regole della metrica e della stilistica;
- collegare e contestualizzare in modo corretto le sue conoscenze;
- essere in grado di affrontare, per quanto riguarda lo scritto, tutte le tipologie previste dall'esame di stato.

Tipologia, numero e indicatori delle prove di verifica:

verifiche orali

- commento orale ad un testo dato,
- interrogazioni per ottenere risposte puntuali su dati di conoscenza, per accertare la padronanza della materia,
- esposizione argomentata, con caratteri di coerenza e consistenza, su argomenti del programma svolto per accertare la capacità di collegamento e di



contestualizzazione

-semplici simulazioni di colloqui d'esame.

Verifiche scritte:

-prova scritta tradizionale ( tipologia A analisi di un testo in prosa ed in poesia, tipologia B analisi e produzione di un testo argomentativo, tipologia C riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Numero:

prove orali (Italiano): due per il trimestre, almeno due per il pentamestre, tese a verificare la capacità di esprimersi con proprietà di linguaggio, di argomentare con coerenza, di definire, di collegare, di cogliere analogie e differenze (interrogazioni, colloqui, discussioni guidate, confronti);

-prove scritte (Italiano): almeno due per il trimestre, tre per il pentamestre (produzione di testi di vario tipo legati alle tipologie d'esame, A-B-C).

Per la valutazione sono stati presi in considerazione anche criteri quali la partecipazione, l'impegno, il metodo di lavoro e i progressi acquisiti rispetto al livello di partenza.

La valutazione per le prove scritte è avvenuta tramite i seguenti indicatori:

- correttezza morfosintattica,
- attinenza alla traccia;
- ampiezza di riflessioni personali;
- progettazione dell'elaborato.

La valutazione per le prove orali ha tenuto conto dei seguenti criteri:

- acquisizione delle conoscenze;
- comprensione delle conoscenze;
- lessico specifico adottato;
- capacità di operare collegamenti.

Per quanto attiene alla valutazione delle prove scritte, tali indicatori sono stati ancor meglio dettagliati e modulati nelle griglie elaborate e approvate in Dipartimento di Lettere, in ottemperanza alle indicazioni ministeriali (v. allegato al documento, con nome Griglie di valutazione Prima prova esame)

Interventi di recupero e sostegno:

le attività di recupero sono state attuate secondo le seguenti modalità:

- a. recupero in itinere con correzione personalizzata di lavori;
- b. riferimento alle misure dispensative e compensative del PDP, redatto a inizio anno scolastico, per gli alunni con BES;
- c. riferimento alle misure dispensative e compensative del PEI, redatto ad inizio anno scolastico, per gli alunni con disabilità.

Obiettivi raggiunti e considerazioni del docente:

Sono stata assegnata alla classe al terzo anno della scuola superiore, eccetto una alunna che si è inserita in quinta. Fin da subito, si è instaurato un ottimo clima di collaborazione e rispetto reciproco, che ha reso proficua l'azione educativa in tutti e tre gli anni del percorso



scolastico. L'atteggiamento dei ragazzi è stato ottimale non tanto dal punto di vista del progresso fatto rispetto alla situazione didattica, quanto dal punto di vista dell'ottimo rapporto interpersonale che è stato costruito.

Sono stati effettuati interventi di riflessione grammaticale, particolarmente per quanto riguarda la produzione scritta, e riflessioni di attualità per quanto attiene la rielaborazione personale e l'inserimento di riferimenti culturali studiati o appresi.

Per quanto riguarda le prove orali gli studenti hanno condotto le ultime interrogazioni simulando il colloquio d'esame, contestualizzando gli autori trattati, presentando le loro opere, collegandole con la storia studiata.

Nel corso dell'anno sono state effettuate due simulazioni della prima prova dell'Esame di Stato: una decisa autonomamente da me in data 19/III/2024 (durata 3 ore), mentre in data 8/V/2024 si è svolta una seconda simulazione in accordo con il Consiglio di Classe (durata 6 ore).

La classe si presenta abbastanza omogenea dal punto di vista del rendimento scolastico. In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di CONOSCENZE: a livello linguistico la maggior parte degli studenti possiede una sufficiente conoscenza dei costrutti morfologici e sintattici della lingua. In termini di COMPETENZE, il livello di competenze linguistiche non risulta differenziato e, nel complesso, è mediamente sufficiente. Per quanto riguarda l'ambito del "saper fare", la maggior parte degli alunni sa orientarsi in modo abbastanza autonomo e sicuro nella comprensione di testi letterari ed è in grado di comunicare il proprio pensiero con un sufficiente grado di fluidità e di correttezza grammaticale. In termini di CAPACITÀ, una piccola parte degli allievi sa risalire dal testo all'opera e conseguentemente all'autore, effettuando opportuni collegamenti tra testi dello stesso autore o, con più difficoltà, di altri scrittori; l'altra parte degli allievi, si muove in modo più frammentario. È stata mia preoccupazione svolgere attività che coinvolgessero tutta la classe, intendendo la lezione come momento dialogico, di incontro e di partecipazione attiva di tutte le componenti. La scelta delle opere e degli autori è avvenuta in base alla loro rilevanza nel contesto storico-sociale e nel panorama letterario, privilegiando lo studio dei testi, senza mai tuttavia perdere di vista lo scopo più generale che lo studio di un autore ha e cioè l'incontro con sensibilità, tematiche, mezzi espressivi diversi eppure capaci di parlare all'uomo contemporaneo.

L'attenzione e l'impegno dimostrati sono apparsi più che sufficienti, in generale; alcuni non sempre hanno mostrato un adeguato impegno a casa.

Nel corso dell'anno non è stata svolta la settimana di recupero alla fine del trimestre in quanto nessuno studente risultava coinvolto per Italiano.

#### Materiali didattici:

oltre ai testi in adozione, gli studenti hanno utilizzato materiale multimediale (film, documentari...). Sono state fornite dall'insegnante o costruite in classe mappe e schemi riassuntivi. Materiale in ottime condizioni.

La classe ha partecipato ai seguenti progetti didattici:

- viaggio d'istruzione sul lago di Garda, al fine di approfondire le tematiche letterarie legate alla vita di D'Annunzio e agli eventi storici della Repubblica di Salò;
- partecipazione al progetto d'Istituto sulla Comunicazione non violenta, nell'ambito della giornata contro la violenza alle donne, con l'intervento del magistrato Jacqueline Magi del 20/XI/2023;



Via Panconi, 14 - 51100 - PISTOIA (ITALIA) Tel. +39 0573 37211 FAX.+39 0573 372121  
Web: www.ittfedifermi.edu.it E-Mail :pttf01000r@istruzione.it PEC:pttf01000r@pec.istruzione.it  
Cod.Fisc.:80007710470 Cod.Mec.:PTTF01000R Cod.Fatturazione Elettronica: UFBJA8

-viaggio d'istruzione a Berlino con la visita, tra l'altro, al memoriale della Shoah e al campo di Sachsenhausen.

Il piano di lavoro annuale ha previsto la lettura, in autonomia, da parte dei ragazzi, dei seguenti romanzi: P. Levi (a scelta); I. Calvino, *Marcovaldo (racconti a scelta)*; Don L. Milani, *Lettera ad una professoressa*.

#### Contenuti:

##### Modulo n. 1: MODULO LINGUISTICO- Scrivere

Esercitazioni scritte, secondo le tipologie previste dall'Esame di Stato.

Tempi: tutto l'anno scolastico.

##### Modulo n. 2: MODULO STORICO-CULTURALE- Il secondo '800 e le scritture del Vero

La cultura del Positivismo, le tendenze ideologiche (K. Marx), l'irrazionalismo di fine secolo (F. Nietzsche e il superuomo).

Naturalismo e Verismo a confronto: Zola e il romanzo sperimentale (cenni), Verga e il regionalismo.

Brani ripresi dal testo: Matilde Serao, *Bisogna sventrare Napoli*.

Tempi: settembre-ottobre.

##### Modulo n. 3: MODULO AUTORE- G: Verga

La vita, l'apprendistato del romanziere: la fase pre-verista (cenni).

La stagione del Verismo: la tecnica narrativa (l'eclisse dell'autore, lo straniamento, l'omologia tra narratore e materia narrata), l'ideologia (il pessimismo, l'ideale dell'ostrica, il conservatorismo) e i rapporti con il Positivismo (il darwinismo sociale e la fiumana del progresso nel Ciclo dei Vinti).

Scelta di novelle e brani antologici dal testo: *La fiumana del progresso*;

da Vita dei campi: *Fantasticheria, Rosso Malpelo*;

da Novelle rusticane: *La roba*;

da I Malavoglia: *Il naufragio della Provvidenza, L'abbandono di 'Ntoni, Il commiato definitivo di 'Ntoni*.

Tempi: ottobre.

##### Modulo n. 4: MODULO MONOGRAFICO- Poesia e prosa del Decadentismo

Quadro d'insieme: la visione del mondo (rifiuto del Positivismo), la poetica (estetismo, rivoluzione del linguaggio poetico: musicalità, analogia, simbolo, sinestesia).

C. Baudelaire: vita, da I fiori del male: *Corrispondenze e Spleen*

La poesia simbolista (Verlaine, Rimbaud cenni).

Tempi: ottobre.

##### Modulo n. 5: MODULO AUTORE- G. Pascoli

La vita, il percorso delle opere, la poetica del Fanciullino: il sublime nelle piccole cose, il nido.

Lo stile e le tecniche espressive: fonosimbolismo.

Scelta di testi dall'antologia: da Il fanciullino, *L'eterno fanciullino che è in noi*

da Canti di Castelvecchio: *La mia sera, Il gelsomino notturno*

da Myricae: *Lavandare, Sorella, X agosto, Temporale, Il lampo, Il tuono, Novembre*.

Tempi: novembre.



Via Panconi, 14 - 51100 - PISTOIA (ITALIA) Tel. +39 0573 37211 FAX.+39 0573 372121  
Web: www.itffedifermi.edu.it E-Mail :pttf01000r@istruzione.it PEC:pttf01000r@pec.istruzione.it  
Cod.Fisc.:80007710470 Cod.Mec.:PTTF01000R Cod.Fatturazione Elettronica: UFBJA8

Modulo n. 6: MODULO AUTORE- G: D'Annunzio

La vita come opera d'arte, la poetica dannunziana e il superomismo, il percorso delle opere.

Scelta di testi dall'antologia:

da Il piacere, *Il ritratto dell'esteta*;

da Il notturno, *L'orbo veggente*;

da Alcyone: *La sera fiesolana, La pioggia nel pineto*.

Tempi: dicembre.

Modulo n. 7: MODULO CULTURALE- La crisi dell'oggettività

La relatività del tempo secondo Bergson. Le correnti ideologiche nelle riviste.

Il *Manifesto degli intellettuali fascisti* e Il *Manifesto degli intellettuali antifascisti*.

S. Freud: *L'uomo non è più padrone di sé stesso*.

Tempi: dicembre.

Modulo n.8: MODULO MONOGRAFICO- Il romanzo europeo del primo Novecento

Tempo misto, flusso di coscienza.

Elaborato con Power Point da alcuni/e alunni/e su classroom e proposto per lo studio individuale degli studenti.

Tempi: gennaio

Modulo n. 9: MODULO AUTORE- I. Svevo

La vita, il contesto culturale, la formazione e le idee. Una poetica di abbassamento: l'inetto. Il percorso delle opere.

Lettura brani antologici o proposti dall'insegnante:

da Una vita: *Una serata in casa Maller*

da La coscienza di Zeno: *La prefazione e il preambolo, Il vizio del fumo e le ultime sigarette, La morte del padre, La vita è inquinata alle radici*.

Tempi: gennaio.

Modulo n. 10: MODULO AUTORE- L. Pirandello

La vita. Il relativismo pirandelliano, la persona e la maschera, la frantumazione dell'io, la molteplicità del reale. Il teatro.

La poetica dell'umorismo. La lanterninosofia. Uno scrittore sperimentale.

Lettura brani antologici:

da L'umorismo: *Il segreto di una vecchia bizzarra*

da Novelle per un anno: *Il treno ha fischiato*

da Uno, nessuno, centomila: *Mia moglie e il mio naso*

da Il fu Mattia Pascal: *Maledetto fu Copernico, Lo strappo nel cielo di carta, La filosofia del lanternino*.

Tempi: febbraio.

Modulo n. 11: MODULO LETTERARIO- La poesia del primo Novecento

Il Crepuscolarismo: il gusto dell'abbassamento e delle piccole cose di cattivo gusto:

G. Gozzano: da I colloqui, *Totò Merùmeni*.

Il Futurismo italiano: la velocità e la macchina, il nazionalismo e l'esaltazione della guerra, il rifiuto dei valori del passato, la distruzione della sintassi, l'analogia e le soluzioni grafiche:

T.F. Marinetti: *Il Manifesto futurista*

I Vociani: espressionismo e impressionismo:

C. Rebora: da Poesie sparse: *Viatico* (classroom).

Tempi: marzo



Via Panconi, 14 - 51100 - PISTOIA (ITALIA) Tel. +39 0573 37211 FAX.+39 0573 372121  
Web: www.itffedifermi.edu.it E-Mail :pttf01000r@istruzione.it PEC:pttf01000r@pec.istruzione.it  
Cod.Fisc.:80007710470 Cod.Mec.:PTTF01000R Cod.Fatturazione Elettronica: UFBJA8

Modulo n. 12: MODULO STORICO-LETTERARIO- La letteratura tra le due guerre

Cultura e letteratura nel primo dopoguerra (cenni)

G. Ungaretti: vita, la guerra e la poesia, la ricerca della purezza originaria della parola, la poetica dell'attimo, l'analogia, l'autobiografismo in chiave universale, le raccolte poetiche.

Brani: da Il dolore: *Non gridate più*

da L'allegria: *Veglia, Peso, Fratelli, Sono una creatura, I fiumi, San Martino del Carso, Mattina, Soldati.*

E. Montale: vita, la poetica (il correlativo oggettivo, il male di vivere, la divina indifferenza, il varco, la poesia come conoscenza in negativo, il relativismo), la poetica delle cose, il tema della memoria, le innovazioni metriche e lessicali, la figura femminile.

Brani: da Ossi di seppia: *I limoni, Merigiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato, Forse un mattino andando in un'aria di vetro*

da Le occasioni: *Non recidere forbice quel volto*

da Satura: *Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale*

S. Quasimodo e l'Ermetismo.

Brani: da Acque e terre: *Ed è subito sera*

da Giorno dopo giorno: *Uomo del mio tempo.*

Tempi: marzo-aprile-maggio

Modulo n. 12: MODULO STORICO CULTURALE- La letteratura del secondo dopoguerra

Il romanzo neorealista e di testimonianza:

P. Levi: *Hurbinek* (classroom) e letture individuale.

Il romanzo del dopoguerra e i nuovi rapporti familiari:

E. Morante: da L'isola di Arturo, *L'infanzia è un paese felice* (classroom).

Il romanzo e la riflessione sull'ambiente negli anni '60 in Italia:

I. Calvino: da La speculazione edilizia: *Il boom economico...* (classroom).

La poesia e l'impegno per la pace:

Nazim Hikmet, *La bambina di Hiroshima* (classroom).

Tempi: maggio.

## 8.2 Storia

**Docente:** Mei Paola Concetta

**Libro di testo:** Onnis-Crippa, Il tempo, l'uomo, il lavoro, Loescher editore, vol. 3.

**Ore di lezione effettuate nell'A.S. 2023/2024:** N. ore 47 nella rilevazione effettuata il 6 maggio 2024. N. ore 8 ulteriori previste alla fine dell'anno scolastico (10 giugno 2024). È mia intenzione dedicare alla materia alcune ore sottratte a Italiano.

Conoscenze:

Lo studente ha imparato a:

-conoscere le linee di sviluppo complessivo dell'età contemporanea (XX secolo)

-riconoscere le principali problematiche storiografiche inerenti alle questioni cruciali dello sviluppo storico.

Abilità:

Lo studente ha imparato a:



Via Panconi, 14 - 51100 - PISTOIA (ITALIA) Tel. +39 0573 37211 FAX.+39 0573 372121  
Web: www.itffedifermi.edu.it E-Mail :pttf01000r@istruzione.it PEC:pttf01000r@pec.istruzione.it  
Cod.Fisc.:80007710470 Cod.Mec.:PTTF01000R Cod.Fatturazione Elettronica: UFBJA8

- comprendere la stretta connessione esistente tra il passato e il presente, al fine di rivalutare la memoria storica e di leggere in maniera critica il presente
- organizzare le conoscenze storiche secondo linee di sviluppo diacronico.

Competenze:

Lo studente ha imparato a:

- leggere, comprendere e utilizzare i documenti proposti
- individuare in maniera autonoma gli aspetti politici, economici e sociali dei fenomeni storici
- utilizzare in maniera appropriata il linguaggio specifico appreso, nell'ambito di un'esposizione corretta, rispetto alle conoscenze e alla capacità di argomentazione.

Metodi:

- lezione frontale
- lavori di gruppo ed individuali in vista dell'esame di Stato
- utilizzo dei documenti, da cui partirà, quando possibile, la riflessione storica.

Materiali didattici:

Oltre al testo in adozione, gli studenti saranno consolidati nell'utilizzo di tavole sinottiche, atlanti storici e geografici, e materiale multimediale (film, documentari...), attraverso l'uso della lavagna elettronica.

Tipologia e prove di verifica:

verifiche orali

- interrogazioni per accertare la padronanza della materia e per ottenere risposte puntuali su dati di conoscenza;
- esposizione argomentata delle tematiche svolte, che accerti una sufficiente capacità di sintesi, di analisi, di collegamento e di contestualizzazione della materia;
- simulazioni del colloquio d'esame;
- comprensione ed analisi di documenti, proposti dal libro.

La valutazione del primo periodo si è basata su due prove orali, la valutazione del secondo periodo si è basata su almeno due prove orali.

Valutazione:

per i criteri di valutazione si rimanda a quanto espresso nella parte del programma di Italiano.

Contenuti:

Modulo n. 1: L'Europa e il mondo nel primo Novecento

- Il mondo all'inizio del '900
- L'Italia di Giolitti
- La Prima guerra mondiale

Modulo n.2: Totalitarismi e democrazie in conflitto

- La rivoluzione comunista in Russia
- Il fascismo in Italia
- La grande crisi economica del 1929
- Il nazismo in Germania
- La Seconda guerra mondiale

-La "soluzione finale" del problema ebraico

Modulo n. 3: Il mondo diviso dalla guerra fredda

- La guerra fredda
- La decolonizzazione





- Dalla Repubblica al boom economico
- Gli anni Sessanta e Settanta
- La minaccia del terrorismo.

#### Educazione Civica

Sono stati svolti due moduli, di 4 ore ciascuno con le verifiche, per un totale di 8 ore, relativi a Costituzione ed educazione alla legalità ed a Letteratura e ambiente, attraverso anche l'approfondimento degli articoli della Costituzione e della Dichiarazione dei diritti umani. Oltre ai moduli dichiarati, si rende noto che i rimandi alle macroaree della Costituzione e dello Sviluppo sostenibile sono stati costanti nell'affrontare molti argomenti di Storia e Letteratura del '900, per tutto l'anno scolastico.

Oltre ai suddetti temi, ricordo la visita al campo di concentramento di Sachsenhausen e al memoriale della Shoah a Berlino.

### **8.3 Lingua Inglese**

**DOCENTE:** prof.ssa Isabella Bardini

#### **LIBRI DI TESTO ADOTTATI.**

M. Ravecca, *Information Technology. Skills and competences. English for Technology*, Minerva Scuola

F. Invernizzi, D. Villani, *A to Z Grammar*, Helbling

J. D'Andria Ursuleo, K. Gralton, *Complete Invalsi 2.0*, Helbling

#### **ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

n. ore effettuate alla data attuale 72

A fine a.s. saranno effettuate 83 ore su n. ore 99 previste dal piano di studi.

#### **OBIETTIVI REALIZZATI**

La classe è articolata, abbinata ad una quinta con indirizzo chimica. Il programma delle articolate è per motivi di organizzazione molto più limitato delle classi singole. Inoltre la classe ha svolto varie attività al di fuori dalla scuola (viaggi di istruzione, laboratori e interventi per il PCTO, uscite sul territorio, simulazione di esami), pertanto il computo totale delle ore si è ridotto di molto. Ho iniziato a lavorare con la classe solo a inizio anno. La frequenza è stata adeguata per buona parte della classe. Anche l'impegno è stato fin dall'inizio molto proficuo. Il livello di conoscenze e competenze misurato inizialmente era buono-ottimo, solo per un numero limitato di casi si denotano difficoltà soprattutto di espressione scritta e orale. La preparazione raggiunta è ottima per buona parte della classe, per il resto il livello è sufficiente-buono.

Per quanto riguarda le conoscenze, gli obiettivi sono stati il consolidamento e lo sviluppo delle funzioni linguistiche, delle strutture grammaticali, della sintassi e del lessico della lingua straniera e in particolare del lessico specifico del settore di indirizzo.

In merito alle competenze, gli obiettivi sono stati: formulare definizioni, descrivere funzioni degli elementi di hardware trattati, illustrare procedure operative. Per quanto attiene le



capacità acquisite dagli studenti, la maggior parte di loro risulta in grado di comprendere nella loro globalità testi originali relativi alla microlingua. Riescono ad interagire oralmente e rispondere a domande relative a testi letti e compresi. Sono, infine, capaci di fare brevi resoconti riportando informazioni e idee principali contenute in un testo. Una piccola parte della classe non è riuscita ad acquisire flessibilità e scioltezza espositive.

Gli obiettivi previsti nel piano di lavoro iniziale sono da considerarsi raggiunti in modo adeguato per la maggioranza degli studenti. Solo un piccolo gruppo ha mostrato un interesse e un impegno discontinuo nel corso dell'anno, per cui la preparazione è stata frammentaria e si è venuta a concentrare solo a ridosso delle verifiche. A ciò va aggiunto, in un numero molto ristretto di casi, un inadeguato bagaglio di prerequisiti in termini di conoscenze linguistiche, che ha reso più difficoltoso il percorso di apprendimento, impedendo pertanto la completa acquisizione degli obiettivi previsti.

Il programma ha incluso, oltre ad un approfondimento di alcuni aspetti grammaticali, argomenti di microlingua relativi al settore informatico. Sono state svolte prove di lettura e comprensione e di ascolto, mirate alla preparazione per la prova Invalsi. Durante l'anno è stato affrontato anche un argomento di letteratura (analisi di una poesia) oltre a tematiche riferibili all'educazione civica (prove di elaborazione di un CV, di una cover letter, di un testo argomentativo su tematiche emerse dalla visione di films in lingua inglese in classe).

## CONTENUTI E TEMPI

### Modulo 1 (20 ore)

#### *Unit 4, Section 2: The "brain" of the computer*

- Federico Faggin and the first microprocessor 4004 (pag. 56 *The first of the bricks that built the IT world*)
- Getting close to the limit (pagg. 57-58)
- If transistors were people... (pag 59)
- Circuit boards (pagg. 60-61)
- The 3D transistor (pagg. 62-63)
- What are multi-core processors? (pagg. 63-64)
- ricerche in gruppo con presentazioni da condividere con la classe su Alan Turing, Federico Faggin, Multicore processors.

### Modulo 2 (20 ore)

#### *Unit 7-8-9, Section 3: Operating Systems, Computer languages and Software applications*

- Algorithm basics (pagg. 104-105)
- Operating systems (pagg. 106-107)
- Windows multitasking (pagg. 107-108)
- What is Google Android ? (pagg. 109-110)
- Ubuntu: "Humanity to others" (pagg. 111-112)
- Object-oriented programming (OOP) (pag. 118-119)



Via Panconi, 14 - 51100 - PISTOIA (ITALIA) Tel. +39 0573 37211 FAX.+39 0573 372121  
Web: www.itfedifermi.edu.it E-Mail :pttf01000r@istruzione.it PEC:pttf01000r@pec.istruzione.it  
Cod.Fisc.:80007710470 Cod.Mec.:PTTF01000R Cod.Fatturazione Elettronica: UFBJA8

- Markup languages (pagg. 124-125)
- Java & JavaScript (pagg. 126-127)
- What's application software? (pag. 134)
- An intro to the database (pagg. 138-139)

### **Modulo 3 (5 ore)**

#### *Unit 10 - Connecting to the net*

- Types of area networks (pagg. 152-153)
- Internet protocols (pag. 157)
- Wireless networking (pag. 167-168)
- Bring the internet to your mobile phone (pag. 170)

### **Modulo 4 (8 ore)**

- *Educazione Civica - area di cittadinanza digitale*

Lavoro di gruppo - presentazioni su Federico Faggin, i microprocessori e la loro evoluzione fino ad oggi, Alan Turing e l'intelligenza artificiale

- *Educazione Civica - area di cittadinanza digitale*

Stesura di un testo argomentativo con uso degli adeguati connettivi su vari argomenti (PCTO, trattazione dei temi principali emersi dalla visione di *The Imitation Game* o da *The life of the others*)

### **Modulo 5 (10 ore)**

*Letteratura e storia* (materiale su Classroom)

- *Dulce et Decorum est* di Wilfred Owen (comprensione e analisi della poesia)
- I *War poets* e la rottura con la poesia tradizionale
- le bombe a gas e le nuove armi nella I Guerra Mondiale
- La *imagery* di Wilfred Owen

### **Modulo 6 (10 ore)**

Durante l'anno scolastico sono state svolte attività di reading comprehension e listening di livello B1 e B2, in preparazione alle prove invalsi tratte dal libro Complete Invalsi 2.0

### **Modulo 7 (10 ore)**

*Grammar B1-B2*

Sono stati trattati temi e strutture grammaticali utili per l'esposizione degli argomenti orale e scritta tenendo conto del livello iniziale degli studenti (come rendere le proposizioni finali, verb patterns, connettivi, il passivo, have / get something done, let / make someone do, phrasal verbs)

### **METODI DI INSEGNAMENTO**

Come previsto dalla programmazione iniziale, per sviluppare la capacità di comprensione scritta si è proceduto ad attività di lettura intensiva in classe usando le tecniche di scanning e skimming. La lettura estensiva è stata effettuata poi da parte degli studenti a casa o in



classe, in autonomia. Per sviluppare le abilità di comprensione orale si è ricorso all'uso di video sugli argomenti svolti, di esercitazioni di ascolto e comprensione sul modello delle prove Invalsi e di lezioni frontali, usate per lo più per trasmettere contenuti e informazioni nuove. Per sviluppare le abilità di produzione orale e scritta, con particolare riferimento al linguaggio tecnico, sono state proposte attività da svolgere in classe sulla base di testi letti e compresi (riassunti, risposte aperte lunghe e brevi a domande di comprensione, risposta a crocette vero o falso, esercizi di abbinamento per completare frasi o per ritrovare la definizione corretta, esercizi di completamento). Sono state inoltre effettuate attività di recupero per gli studenti che presentano carenze nella conoscenza dei contenuti specifici previsti per la classe quinta.

### **MEZZI DI LAVORO**

I ragazzi non avevano a disposizione il libro di testo, pertanto sono state fotocopiate parte del libro di testo e alcuni articoli e video tratti dal web condivisi sulla Classroom fornita da Google Suite.

### **SPAZI**

L'attività didattica è stata svolta in aula.

### **STRUMENTI DI VERIFICA**

Sono state effettuate tre prove nel primo trimestre (due scritte e un orale) e tre nel secondo pentamestre (una scritta e due orali). Nel primo trimestre gli scritti sono stati svolti sul ripasso di grammatica e sul testo argomentativo; nel pentamestre la prova scritta ha voluto testare le conoscenze acquisite sulla storia e la letteratura trattata (poesia di W. Owen). Le prove orali hanno mirato ad accertare il livello di conoscenza e di padronanza della lingua in relazione agli argomenti di microlingua. Nel formulare la valutazione finale si è tenuto conto, oltre che dell'effettivo profitto conseguito, anche dell'impegno e della partecipazione in classe, del lavoro svolto a casa e dei progressi rispetto al livello di partenza.

## **8.4 Matematica**

**Docente:** Mario Garozzo

**Libri di testo adottati:** Bergamini, Barozzi, Trifone "Matematica.verde" Modulo K+eBook, Ed. Zanichelli

**Ore di lezione settimanali:** 3

**Ore di lezione effettuate:** 77 al 9 maggio, + 9 presumibili dal 10 maggio al 10 giugno

**Obiettivi realizzati:**



Via Panconi, 14 - 51100 - PISTOIA (ITALIA) Tel. +39 0573 37211 FAX.+39 0573 372121  
Web: [www.ittfedifermi.edu.it](http://www.ittfedifermi.edu.it) E-Mail : [pttf01000r@istruzione.it](mailto:pttf01000r@istruzione.it) PEC: [pttf01000r@pec.istruzione.it](mailto:pttf01000r@pec.istruzione.it)  
Cod.Fisc.:80007710470 Cod.Mec.:PTTF01000R Cod.Fatturazione Elettronica: UFBJA8

La classe ha generalmente dimostrato un comportamento generalmente corretto durante le lezioni ed è sempre stata disponibile al dialogo educativo. Per pochi alunni la mancanza di studio casalingo continuo e approfondito ha portato a delle conoscenze frammentate, mentre il resto della classe ha conseguito una preparazione più che sufficiente. Tutti hanno raggiunto le competenze di base esplicitate nella programmazione di inizio anno.

In particolare, gli studenti hanno acquisito:

**Competenze:** usare strumenti di calcolo funzionali alle discipline scientifiche e tecnico-pratiche, interpretare fatti e fenomeni ed esprimere giudizi personali, esprimere valutazioni su una dimostrazione o su una strategia di soluzione di un problema, riesaminare criticamente e sistemare logicamente le conoscenze acquisite;

**Abilità:** confrontare schematizzazioni matematiche diverse di una stessa situazione, riconoscere situazioni diverse riconducibili ad uno stesso modello matematico, descrivere e analizzare l'andamento qualitativo del grafico di una funzione, progettare le tappe di un percorso risolutivo, convalidare i risultati ottenuti mediante argomentazioni.

#### **Metodi di insegnamento:**

Sono state svolte lezioni sia di tipo frontale che interattivo, nel corso delle quali gli studenti sono stati chiamati a partecipare in prima persona con interventi, risoluzione di esercizi o problemi presentati opportunamente dall'insegnante, allo scopo di stimolare le capacità dei singoli alunni, spingendoli a riflettere e intuire autonomamente le nuove conoscenze, nonché a fare capire l'importanza della matematica come sussidio per altre discipline tecnico-scientifiche.

**Mezzi di lavoro:** Libro di testo in adozione.

**Spazi:** Aula

**Strumenti di verifica:** Verifiche con risoluzione di problemi; semistrutturate con domande aperte; domande a risposta breve.

#### **Contenuti:**

##### **Modulo 1: La derivata**

Il rapporto incrementale e il concetto di derivata; Calcolo della derivata di una funzione in un punto applicando la definizione; Derivata sinistra e destra; Continuità e derivabilità; Funzione derivata; Derivate delle funzioni elementari; Algebra delle derivate; Derivata delle funzioni composte; Classificazione e studio dei punti di non derivabilità; Applicazioni della derivata prima alla geometria; Punti di massimo e di minimo assoluti e relativi di una funzione; Teoremi sulle funzioni derivabili: teorema di Fermat, teorema di Rolle, teorema di Lagrange; Corollari del teorema di Lagrange; Criterio di monotonia per le funzioni derivabili; Ricerca dei punti di estremo relativo mediante lo studio del segno della derivata prima; Analisi dei punti stazionari in base alla derivata seconda; Funzioni concave, convesse e punti di flesso; Criterio di concavità e convessità per funzioni derivabili due volte; Studio dei punti di flesso e



concavità di funzioni esponenziali e trigonometriche; Il teorema di De l'Hopital; Calcolo di limiti che si presentano in forma indeterminata con il teorema di De l'Hopital.

### **Modulo 2: Studio delle funzioni**

Studio di funzioni polinomiali e razionali fratte; Studio di funzioni irrazionali; Studio di funzioni esponenziali e logaritmiche; Studio di funzioni goniometriche.

### **Modulo 2: Il calcolo integrale**

Introduzione al calcolo integrale; Primitive di una funzione; L'integrale indefinito; Integrali delle funzioni elementari; Linearità dell'integrale indefinito; Integrazione per scomposizione; Integrazione di funzioni composte; Il concetto di integrale definito; Somma di Riemann; Le proprietà dell'integrale definito e il suo calcolo; Integrazione per sostituzione; Integrazione per parti; Integrazione di funzioni razionali frazionarie.

## **8.5 Religione Cattolica**

● **DOCENTE:** Giacomo Bettarelli

● **LIBRI DI TESTO ADOTTATI**

C. Cassinotti et al., Sulla tua parola, Marietti

● **ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

Ore settimanali: 1. In data 6/05/2024 sono state svolte 23 ore sulle 33 ore previste dal piano di studi.

● **OBIETTIVI REALIZZATI**

In termine di conoscenze: Il problema di Dio: la ricerca dell'uomo, la «via» delle religioni, le questioni del rapporto fede-ragione, fede-scienza, fede-cultura. La Chiesa come luogo dell'esperienza di salvezza in Cristo Il contributo del cristianesimo alla riflessione sui problemi etici più significativi.

In termine di competenze applicative: pone domande di senso e le confronta con le risposte offerte dalla fede cattolica. riflette sulle proprie esperienze personali e di relazione; sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita.

L'obiettivo è stato quello di: confrontarsi sistematicamente con gli interrogativi perenni dell'uomo e con le risorse e le inquietudini del nostro tempo, a cui il cristianesimo e le altre religioni cercano di dare una spiegazione: l'origine e il futuro del mondo e dell'uomo, il bene e il male, il senso della vita e della morte, le speranze e le paure dell'umanità.

● **CONTENUTI**

L'identità della religione cattolica nei suoi documenti fondanti e nella prassi di vita che essa propone; la concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio; il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo; le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa; la presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso.



● **Metodi di insegnamento**

Lezioni frontali e dialogate, dibattiti e confronti.

● **MEZZI DI LAVORO**

Libro di testo, sacra scrittura, documenti magisteriali, documenti multimediali, videolezioni, appunti, articoli.

● **SPAZI**

Aula di pertinenza.

● **STRUMENTI DI VERIFICA**

Valutazioni orali, test, dialogo formativo.

Considerazioni del docente:

La classe si è distinta per un comportamento collaborativo e corretto, partecipando attivamente al dialogo formativo.

**PROGRAMMA**

Ricerca e realizzazione di un progetto di vita

Realizzazione del proprio futuro

a) Individuare quali sono i modelli che consentono di realizzare se stessi in modo positivo.

b) Approfondire le diverse opzioni di vita, in particolare quella cristiana, in relazione al futuro dell'uomo e della storia verso i "cieli nuovi e la terra nuova".

Incontro con i molti volti del divino

Fede cristiana, ricerca scientifica e sistemi di significato

a) Conoscere i vari approcci che filosofia e scienza hanno offerto sul problema di Dio.

b) Rilevare il contributo che il cristianesimo ha fornito nell'elaborazione del pensiero filosofico e scientifico.

In dialogo con le religioni

Pluralismo religioso: un ostacolo o una ricchezza?

a) Comprendere che il pluralismo religioso è una ricchezza e, come tale, dimensione ineludibile per la propria maturazione.

b) Cogliere in che misura il cristianesimo concorre al dialogo e alla valorizzazione delle differenze etiche e socio-culturali.

Alla scoperta del cristianesimo nella storia

Il cristianesimo nelle società secolarizzate moderne

a) Saper cogliere le valenze positive presenti in una società secolarizzata e i rischi del secolarismo.

b) Analizzare le opportunità e le ambiguità che incontra il cristianesimo in una società secolarizzata.

Aprirsi agli interrogativi della vita e alle sfide dell'etica

Etica della solidarietà: per una responsabilità verso se stessi e verso il mondo

a) In una società multirazziale e multiculturale, aprirsi all'inalienabile dignità della persona umana, al valore della vita, ai diritti umani fondamentali, al primato della carità.

b) Evidenziare i contributi del cristianesimo alla identificazione dei valori fondamentali che sono alla base della convivenza, per una promozione dell'uomo nella giustizia e nella verità.



## **8.6 Scienze motorie e sportive**

● **DOCENTE:** Andrea CHITI

● **LIBRI DI TESTO ADOTTATI:**

P.L. Del Nista, J. Parker, A. Tasselli - "In perfetto equilibrio" -  
Casa editrice G. D'Anna (testo consigliato)

● **ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024**

Ore settimanali: 2

N° 54 ore effettuate alla data del 15 maggio 2024.

A fine anno scolastico. saranno effettuate un totale di 62 ore.

● **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

Attraverso il percorso effettuato si è raggiunta l'acquisizione e il consolidamento di una cultura motoria e sportiva al fine pratico di saper realizzare attività indirizzate al benessere psicofisico. Tutto ciò ha generato interessi e motivazioni utili a scoprire e orientare le attitudini personali.

Si è ottenuto un valido affinamento delle capacità di utilizzare le qualità fisiche e neuro-muscolari adeguato alle diverse esperienze ed ai vari contenuti tecnici, trasferibili anche all'esterno della scuola.

Si è raggiunto un consolidamento della coscienza sociale, basata sulla consapevolezza di sé e sulla capacità critica nei riguardi del linguaggio del corpo in ambito sportivo.

Con la pratica sportiva si è conseguita una buona competenza delle caratteristiche tecnico-tattiche di alcuni sport individuali e di squadra. Quando essa ha assunto carattere di competitività, si è potuto apprezzare una maggiore motivazione utile per raggiungere in tutti gli alunni, anche nei meno dotati, una consapevolezza dell'abitudine alla pratica motoria.

● **CONTENUTI**

Per quanto attiene al programma svolto questo rispetta nel complesso quanto programmato e se ne allega copia alla presente.

● **METODI DI INSEGNAMENTO:**

Le metodologie d'intervento tese al raggiungimento degli obiettivi hanno considerato tutte le attività sia individuali che di gruppo; secondo le esigenze, è stato dato spazio al metodo globale e analitico, alle dimostrazioni e discussioni.

● **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

Attrezzature sportive disponibili negli impianti sportivi.

● **SPAZI:**

Auditorium e campo esterno.





● **STRUMENTI DI VERIFICA:**

Sono state effettuate osservazioni periodiche nel raggiungimento degli obiettivi tramite l'uso di verifiche pratiche (test, prove di abilità, interrogazioni ed osservazioni sistematiche).

**PROGRAMMA**

Obiettivo: Conoscenza e miglioramento delle capacità condizionali: resistenza generale, forza veloce, rapidità di movimento e mobilità articolare.

Attività didattica: corsa continua con ritmi costanti e varianti, staffette a prevalente impegno aerobico con ripetizione costante e ciclica dell'esercizio.

Esercizi a balzi (avanti e laterali), salto in lungo da fermi, salti in alto, corsa skip, corsa all'indietro, corse veloci con cambi di direzione.

Esercizi di articolarietà riferiti alla colonna vertebrale, alle articolazioni scapolo-omero e coxo-femorale;

Tempi di attuazione:

tutto l'anno, con un prevalente lavoro di resistenza nel corso del 1° trimestre e di forza veloce nel 2° periodo. Verifiche 1° e 2° periodo.

Obiettivo: Consolidamento e miglioramento delle capacità coordinative speciali, in particolare l'equilibrio dinamico, la dissociazione e la differenziazione spazio-temporale, in situazioni motorie complesse come i giochi sportivi.

Attività didattica e tempi di attuazione 1° trimestre: esercizi di lancio e passaggi con vari tipi di palloni, esercitazioni per l'agilità, esecuzione dei fondamentali della pallavolo; 2° quadrimestre: capovolte avanti e verticali, esercizi di controllo degli arti inferiori e gioco della pallavolo e del calcio.

Obiettivo: Conoscenza e pratica delle attività sportive effettuate durante l'anno.

Pallavolo: regolamento palleggio e bagher, battuta schiacciata e rotazione.

Attività didattica: palleggio a coppie, alla parete e con cambio di fila, partite.

Calcio: palleggio, passaggio e tiro in corsa e schemi di gioco.

Attività didattica: esercizi di palleggio e tiro, di passaggio e tiro, e partite.

Tempi di attuazione: tutto l'anno, con una prevalenza della pallavolo nel 1° periodo, mentre del calcio, nel 2°.

Obiettivo: Tutela della salute e prevenzione degli infortuni.

Attività didattica: argomenti teorici riguardanti: pratica sportiva; benefici e rischi dell'attività sportiva.

Tempi di attuazione: tutto l'anno.

Educazione civica: Costituzione e Sport.

**8.7 Informatica**

**DOCENTE:** Prof. Gianfranco Tarantino

**CODOCENTE:** Prof.ssa Silvia Cecchi

**LIBRI DI TESTO ADOTTATI**

*F. Formichi, G. Meini, I. Venuti, M. Sartor, "Corso di Informatica", vol. 3, Zanichelli*

**ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'ANNO SCOLASTICO 2023/2024**



Nr. 156 ore effettuate alla data attuale (11 maggio).

A fine a.s. saranno effettuate 178 ore su n. ore 198 previste dal piano di studi

## **OBIETTIVI**

La classe ha raggiunto gli obiettivi che erano stati prefissati in sede di programmazione didattica annuale. Inoltre, al fine di preparare la classe al meglio per gli esami di stato, sono state dedicate varie ore ad approfondire argomenti di "Sistemi e Reti".

Tali obiettivi minimi sono stati delineati in riferimento alle seguenti conoscenze ed abilità:

### **Conoscenze**

Gestione della memoria da parte del S.O.

Processi, Thread e loro stati

Programmazione concorrente in Java

Programmazione guidata dagli eventi e interfacce grafiche in Java

Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati

Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati

Linguaggi per la programmazione lato server a livello applicativo

Cablaggio strutturato di un edificio

Privacy e GDPR

Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese

### **Abilità**

Progettare e implementare applicazioni, conoscendo il meccanismo di gestione dei processi, dei thread e della memoria da parte del S.O.

Progettare e implementare applicazioni concorrenti in Java

Progettare e realizzare interfacce grafiche in Java

Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati

Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati

Amministrare un sistema informativo rispettando le leggi sulla privacy, con particolare riferimento al GDPR

Essere in grado di progettare impianti di cablaggio strutturato

Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese

## **CONTENUTI SVOLTI ALLA DATA ATTUALE**

### **Processi e gestione della memoria**

- Definizione di programma
- Processi:
  - o definizione
  - o stati
  - o PCB (Process Control Block)
- Thread:
  - o definizione
  - o stati



- TCB (Thread Control Block)
- differenze tra processi e thread
- Funzioni svolte dal gestore della memoria
- Concetto di rilocazione e tipologia (statica e dinamica)
- Concetto di allocazione e tipologie (contigua; non contigua; statica; dinamica)
- Allocazione a partizioni fisse
- Allocazione a partizioni variabili
- Memoria Virtuale: paginazione (cos'è e come funziona; implementazione della paginazione; tabella delle pagine; politica di sostituzione delle pagine; dimensione pagina e frammentazione; vantaggi e svantaggi)
- Segmentazione: come funziona; vantaggi e svantaggi

### Java, Thread e Grafica

- Thread in java:
  - come si creano e attivano
  - sincronizzazione e mutex
- Grafica:
  - uso delle classi di JavaSwing per creare e gestire finestre
  - Gestione eventi associati ad una finestra

### DB e DBMS: introduzione ed evoluzione storica

- Principi e concetti di base:
  - differenza tra dato e informazione
  - principio di invariabilità dei dati
  - aspetto intensionale ed estensionale dei dati
- Evoluzione storica:
  - successione temporale dei modelli
  - gestione dati tramite archivi su SO e problematiche
  - IMS
  - modello gerarchico (struttura ad albero)
  - cenni sulle anomalie
  - passaggio da grossi calcolatori a mini calcolatori
  - modello gerarchico
  - modello reticolare
  - anni '70 definizione del modello relazionale
  - '75 modello ANSI-SPARC
  - '80 diffusione del modello relazionale
  - anni '90 DBMS OO distribuiti

### Sistemi Informativi ed Informatici

- Concetto di sistemi e sistemi informatici
- Il ciclo di vita dei sistemi informativi
- Progettazione di una base di dati: progettazione concettuale, logica e fisica



- Differenza tra DB e DBMS
- Indipendenza logico-fisica delle applicazioni dai dati

### **Le Basi di Dati Relazionali**

- Diagramma E/R come schema concettuale: concetto di entità, attributi, chiave primaria semplice e composta, chiavi candidate, chiavi esterne; associazioni (tipologia e cardinalità); entità debole e forte; generalizzazione; rappresentazione grafica di uno schema E/R, regole di lettura
- Il modello dei dati relazionale (schema logico): concetto matematico di relazione; concetto di ennupla; domini, grado e cardinalità di una relazione; tabelle e tuple; superchiave; chiave candidata; chiave primaria; chiave esterna; lo standard relazionale
- Progettazione e normalizzazione di una base di dati relazionale: normalizzazione (prima, seconda e terza forma normale); forma normale di Boyce-Codd
- Schema Logico: formalismo grafico utilizzato; traduzione da schema concettuale a logico
- Linguaggi per operare sui dati relazionali
- Transazioni

### **Il linguaggio SQL e il DBMS MySQL**

- SQL: comandi DDL (create, alter, rename, drop); comandi DML (select – sintassi, clausola from e where –; query nidificate; insert, upadate, delete; join; ordinamento e funzioni di aggregazione; le clausole Group By ed Having)
- MySQL: installazione; creazione DB e tabelle; tipi di dato; chiavi esterne e integrità referenziale; interrogazioni dei dati, gestione e modifica dei dati

### **Programmazione Web lato server**

- Architettura C/S
- Web Server Apache: installazione e configurazione
- PHP: installazione; caratteristiche generali; sintassi; variabili; array; funzioni; gestione form HTML con PHP; gestione dell'input e interazione tra pagine web; gestione dei cookie e delle sessioni in PHP
- Applicazioni web ed accesso al DB con PHP: i moduli MySQLi, connessione al DB; esercitazioni CRUD Database Application; Realizzazione di semplici applicazioni web e risoluzione di prove di esame

### **Il cablaggio strutturato e la progettazione/gestione di reti LAN**

- Il cablaggio strutturato degli edifici
- Il modello stellare gerarchico
- La normativa UNI/ENI
- La progettazione di una rete locale LAN
- La parte dei componenti passivi e apparati attivi



### **Privacy, GDPR e ruolo dell'amministratore di sistema**

- Dati coinvolti nell'utilizzo di Internet
- Il trattamento dei dati
- La normativa: legge 675/96 (Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali); Dlgs 196/03 (Codice in materia di protezione dei dati personali); GDPR 2016/679 (General Data Protection Regulation - Regolamento Generale sulla Protezione dei Dati)
- Policy di Sicurezza in Windows: come modificarla
- Gestione di utenti e gruppi nel dominio
- DPS (Documento Programmatico sulla Sicurezza dei dati personali): cenni

### **CONTENUTI CHE SARANNO SVOLTI ENTRO LA FINE DELL'A.S.**

#### **Il linguaggio SQL e il DBMS MySQL**

- Importazione ed esportazione di un DB
- Storage Engine
- Utilizzo delle funzioni di amministrazione

#### **METODI**

- Lezioni frontali in classe aventi ad oggetto contenuti teorici
- Lezioni pratiche in laboratorio
- Lezioni interattive
- Riepilogo periodico sugli argomenti trattati
- Lavori di gruppo
- Attività di approfondimento e ricerca
- Studio a casa degli argomenti trattati in classe
- Svolgimento di esercizi pratici a casa sulle esercitazioni svolte in laboratorio

#### **MEZZI DI LAVORO E SPARI**

- Lavagna
- L.I.M.
- Sussidi audiovisivi
- Laboratorio (LAMA)
- Libro di testo in adozione
- Dispense e materiale fornito a cura del docente
- Documenti web
- G suite for Education

#### **STRUMENTI E TIPOLOGIE DI VERIFICA**

- Verifiche a struttura mista: domande chiuse e aperte
- Verifiche pratiche su argomenti di laboratorio
- Relazioni individuali
- Verifiche orali



- Realizzazioni di applicazioni
- Progettazione e realizzazione di Database

## 8.8 Sistemi e Reti

**Docenti:** Guarducci Marco e Rinaldi Andrea

**Ore di lezione settimanali:** 4

**Ore di lezione effettuate:** 100 al 4 maggio, + 20 presumibili dal 5 maggio al 9 giugno

**Testo di riferimento:** "Sistemi e Reti" Vol. 2 / Vol. 3 per l'articolazione Informatica degli Istituti Tecnici Lo Russo/Bianchi Hoepli. Per la vastità e variabilità degli argomenti inerenti la disciplina il libro di testo è stato seguito soltanto in alcune parti.

**Obiettivi realizzati:** una parte della classe ha sempre dimostrato interesse ed un comportamento generalmente corretto durante le lezioni. Sempre questa parte della classe ha partecipato attivamente al dialogo educativo apportando spunti di riflessione ed approfondimento. La restante parte degli alunni ha talvolta mostrato un atteggiamento passivo ed un impegno saltuario.

**Metodi di insegnamento:** sono state svolte lezioni sia di tipo frontale che interattivo (con supporto della LIM e del videoproiettore). Gli studenti sono stati chiamati a partecipare in prima persona con interventi e riflessioni, mentre in laboratorio venivano impegnati in esercitazioni di gruppo mirate allo sviluppo di soluzioni software e di rete.

**Mezzi di lavoro:** PC del laboratorio. Portatile personale (dove disponibile).

**Spazi:** Aula, Laboratorio.

**Strumenti di verifica:** verifiche a risposta multipla; relazione di mappe concettuali; presentazioni orali; esercitazioni di gruppo con relazione; sviluppo di applicazioni.

## Contenuti

### **Tecniche crittografiche per la protezione dei dati**

Crittografia simmetrica o a chiave singola (AES)

Crittografia asimmetrica o a chiave pubblica/privata (RSA, numeri primi)

Crittografia ibrida

Certificati https a pagamento e liberi (letsencrypt o cloudflare) e firma digitale

Algoritmi hash: funzioni non invertibili, ingresso di lunghezza variabile e uscita di lunghezza fissa e casuale, concetto di collisione, principali algoritmi (MD5 e SHA3), campi di applicazione (firme digitali, derivazione password, blockchain, ricerche in database, array associativi del Perl e derivati Php e Javascript)

Derivazione delle password e loro utilizzo (ARGON2, PBKDF)

Cenni sull'uso delle curve ellittiche per la firma delle transazioni (ad es. nelle blockchain)

Blockchain e criptovalute (Bitcoin, Ethereum, ...) database decentralizzati non modificabili e non censurabili

Bitcoin moneta virtuale (macchina di Turing non completa con IF)

Ethereum memorizzazione di regole (macchina di Turing completa con IF-GOTO)

### **Fondamenti di Reti e Networking**

Architettura a strati ISO-OSI e TCP/IP

Application (NTP, SSH, HTTPS, DNS, POP3S, IMAPS, SMTPS)

Presentation (crittografia/decrittografia e codifica/decodifica)



Session (invio/ricezione messaggi fra processi) (TCP e UDP)  
Transport (controllo di flusso)  
Network (invio/ricezione messaggi fra stazioni "non fisicamente" connesse (IP e ICMP)  
Data Link (invio/ricezione messaggi fra stazioni "fisicamente" connesse (ETHERNET)  
Physical (invio ricezione di bit) mezzo trasmissivo, frequenza, modulazione, codifica  
Cenni sulla esistenza rete Microsoft Windows (SMB e Netbios)  
Classi di indirizzi IP, indirizzi IP pubblici e privati, port forward e port mapping (NAT)  
Il matrimonio Ethernet/TCP-IP (ARP e DHCP)  
Router e cenni su routing: protocolli e algoritmi  
Differenze tra TCP e UDP - latenza/ritardo, sequenzialità, non duplicazione, garanzia ricezione

#### **Networking e programmazione**

Oggetti del sistema operativo e system call - File, Directory, Process, User, Socket  
L'oggetto per le comunicazione in rete: il socket (il socket come file)  
Cenni Socket Ethernet  
Socket IP, TCP e UDP  
Le principali system call - send, recv, socket, close  
Cenno alla system call shutdown "mandatory" per i socket TCP

#### **La sicurezza delle reti**

Firewall e difesa perimetrale: soltanto concetti di base, piattaforme proprietarie  
SSH tunnel diretto e inverso  
Le reti virtuali VPN  
Cenni sulle VLAN

### **8.9 Gestione progetto e organizzazione d'impresa**

**DOCENTE:** Prof. Silvestro Pasquale

**CODOCENTE:** Prof. Rinaldi Andrea

#### **LIBRI DI TESTO ADOTTATI**

E-book: "Il project management nella scuola superiore"; A. Dell'Anna, M. Dell'Anna; Versione 2.02 ISBN 9788896354827.

Ore di lezione settimanali: 3 di cui 2 di laboratorio.  
Ore di lezione effettuate nell'anno scolastico N. 89 ore

#### **OBIETTIVI**

La classe ha raggiunto gli obiettivi minimi che erano stati prefissati in sede di programmazione didattica annuale, ossia:

#### **Competenze**



- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

#### Conoscenze

- Tecniche per la pianificazione, previsione e controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto.
- Manualistica e strumenti per la generazione della documentazione di un progetto
- Elementi di economia e di organizzazione di impresa con particolare riferimento al settore ICT.
- Processi aziendali generali e specifici del settore ICT, modelli di rappresentazione dei processi e delle loro interazioni e figure professionali.
- Ciclo di vita di un prodotto/servizio.
- Metodologie certificate per l'assicurazione della qualità di progettazione, realizzazione ed erogazione di prodotti/servizi
- Lessico e terminologia di settore.

#### CONTENUTI:

##### **Uda1 – L'impresa e la sua organizzazione**

- L'impresa, i beni e i servizi, la figura dell'imprenditore, i soci.
- Mission e vision di un'impresa
- Il concetto di ruolo, i ruoli aziendali: l'amministratore delegato, l'amministratore unico, il CDA, il management
- L'organigramma aziendale

##### **Uda2 – Branding e Marketing**

- Attività di branding: logo, immagine aziendale, scelta dei colori, storytelling e fidelizzazione
- Analisi di mercato, scelta dei prezzi, analisi di concorrenza e dei possibili clienti in base ai bisogni dei consumatori.
- Le start-up, la scalabilità e la ripetibilità, gli ingredienti necessari per una startup, mvp e validazione, gli early adopters, incubatori ed acceleratori.

##### **Uda 3 - Modello di business**





- Business Model canvas
- Presentazione dell'idea: il pitch

#### **Uda 4 - Processi aziendali e Progetti**

- I principi del Project management e la figura del Project Manager
- I progetti e i processi
- Payback period e breakeven
- Le relazioni tra le attività e l'organizzazione del tempo: diagramma di Gantt

#### **Uda 5 - La certificazione di qualità**

- Il concetto di qualità nell'azienda
- Le norme ISO
- Il processo di Auditing

#### **Progetto "Impresa in azione" – Simulazione d'impresa**

- Sviluppo di un'idea imprenditoriale: brainstorming, analisi dei trend socio-economici in atto, analisi di fattibilità tecnica ed economica, il disegno della soluzione, raccolta di opinioni esterne e scelta definitiva
- Atto costitutivo, il capitale iniziale
- Creazione del team e divisione dei ruoli
- La gestione finanziaria: dai documenti contabili al bilancio
- Realizzazione e test di un prodotto/servizio
- Marketing, comunicazione e vendita (sito web, logo, mission, vision, preparazione di un pitch e del video aziendale)
- Allestimento stand per la competizione regionale

#### **Modulo Cii:**

- Discussione e presentazione del progetto di simulazione d'impresa

### **8.10 Tecnologie e progettazione di sistemi informatici**

**DOCENTE:** Prof. Pietro Paiano

**CODOCENTE:** Prof. ssa. Federica Ursomando

**LIBRI DI TESTO ADOTTATI:** *Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy*, "Nuovo Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazione" HOEPLI

#### **ORE DI LEZIONE EFFETTUATE NELL'ANNO SCOLASTICO 2022/2023**

Nr. 100 ore effettuate alla data attuale. (4 Maggio)

A fine a.s. ne saranno effettuate ulteriori 20 per complessive 120 ore rispetto alle 136 previste dal piano di studi.



## OBIETTIVI

La classe ha raggiunto gli obiettivi minimi che erano stati prefissati in sede di programmazione didattica annuale, ossia:

- Conoscere i sistemi distribuiti, i loro benefici e i loro limiti
- Saper classificare le architetture distribuite
- Conoscere le diverse architetture e il concetto di middleware
- Saper progettare applicazioni client-server in C
- Saper progettare un web service con tecnologia SOAP e REST
- Conoscere i principi di funzionamento di una rete neurale
- Conoscere le diverse categorie di reti neurali
- Conoscere i campi di applicazione più proficui
- Conoscere i campi di applicazione meno proficui

## CONTENUTI

### Conoscenze

#### I Sistemi distribuiti

Caratteristiche dei sistemi distribuiti e loro evoluzione  
la comunicazione nel Web con http  
il formato XML per la comunicazione dei dati  
Applicazioni Web e il modello client-server  
Le applicazioni di rete

#### La comunicazione con i protocolli TCP/UDP

Il concetto di socket  
famiglie e tipi di socket  
Trasmissione unicast e multicast  
Creazione di server e client con TCP  
Creazione di server e client con UDP

#### I Web service e le API di Google

Introduzione ai Web Service  
I protocolli SOAP e REST  
Usare le API di Google Maps

#### Reti Neurali

Introduzione alle reti neurali: il principio fondamentale del funzionamento a *black box*

Evoluzione delle reti neurali  
Principali campi di applicazione delle reti neurali: classificazione e regressione  
Perceptrone: il modello matematico che descrive un neurone naturale  
Caratteristiche generali delle funzioni di attivazione  
Caratteristiche generali delle funzioni di Loss  
Reti neurali Feed-forward  
Reti neurali profonde (deep learning)  
Reti neurali Convoluzionali  
Reti neurali Ricorrenti  
Alberi decisionali con AI  
Addestramento di una rete neurale e valutazione del risultato



### **Abilità**

Riconoscere nei diversi applicativi il tipo di architettura utilizzata  
Saper descrivere in formato XML dei dati strutturati  
Saper programmare un processo server e un processo client attraverso i socket  
Conoscere le differenze tra il modello SOAP e il modello REST nella progettazione di un web service  
Saper descrivere in formato XML le caratteristiche di un servizio web  
Integrare le API di Google in una pagina Web  
Saper utilizzare il linguaggio e l'ambiente di programmazione di Python  
Saper operare nell'ambiente di sviluppo per il data science Anaconda  
Saper utilizzare i principali strumenti di Numpy per la manipolazione di vettori, matrici e tensori in Python

### **Competenze**

La capacità di individuare in diversi contesti l'opportunità di progettare una architettura distribuita  
La capacità di scegliere tra protocollo TCP e UDP in base alle esigenze di una specifica applicazione  
La capacità di scegliere il modello di web service più opportuno per un dato obiettivo.  
Individuare l'opportunità di utilizzare una rete neurale in determinati contesti  
Saper scegliere tra i diversi modelli di rete neurale in base al compito da svolgere  
Predisporre i dati opportuni per l'addestramento di una specifica rete neurale, valutandone l'adeguatezza

### **METODI DI INSEGNAMENTO**

- Attività in cooperative learning
- Attività di Learning by doing
- Lezioni frontali in classe aventi ad oggetto contenuti teorici
- Lezioni pratiche in laboratorio
- Svolgimento di esercizi pratici sulle esercitazioni svolte in laboratorio
- Riepilogo periodico sugli argomenti trattati
- Attività di approfondimento e ricerca

### **STRUMENTI DI LAVORO**

- Lavagna
- Sussidi audiovisivi
- Laboratorio FABLAB e LAIN
- Libro di testo in adozione
- Estratti da libri non in adozione per la parte di AI
- Dispense e materiale fornito a cura del docente
- Documenti web
- Anaconda, Jupiter Notebook, Tensorflow per la creazione di reti neurali

### **STRUMENTI DI VERIFICA**

La valutazione orale è avvenuta mediante interrogazioni dialogate con il sottobiettivo di stimolare nuove domande a cui cercare risposte.  
L'attività laboratoriale ha riguardato la realizzazione di prodotti informatici attinenti ai diversi argomenti trattati



## **9 Appendice normativa**

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente

- Ordinanza Ministeriale 45 del 9 marzo 2023 che disciplina lo svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024, ivi comprese le premesse normative;
- Nota 12423 del 26/03/2024 su indicazioni formazione delle commissioni dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'a.s. 2023/2024.
- Decreto 10 del 26 gennaio 2024 su Individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame

**\*\*\* FINE DEL DOCUMENTO \*\*\***

### **ALLEGATI AL DOCUMENTO**

- 1. Elenco alunni**
- 2. Quattro (4) allegati riservati**
- 3. Testo simulazione prima prova**
- 4. Testo simulazione seconda prova**
- 5. Griglia di valutazione della prima prova**
- 6. Griglia di valutazione della seconda prova**



*Ministero dell'istruzione e del merito*

**ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEL SECONDO CICLO DI ISTRUZIONE**

**PROVA DI ITALIANO**

**Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.**

**TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**

**PROPOSTA A1**

**Primo Levi, *La bambina di Pompei*, in *Ad ora incerta*, Garzanti, Milano, 2013.**

Poiché l'angoscia di ciascuno è la nostra  
Ancora riviviamo la tua, fanciulla scarna  
Che ti sei stretta convulsamente a tua madre  
Quasi volessi ripenetrare in lei  
Quando al meriggio il cielo si è fatto nero.  
Invano, perché l'aria volta in veleno  
È filtrata a cercarti per le finestre serrate  
Della tua casa tranquilla dalle robuste pareti  
Lieta già del tuo canto e del tuo timido riso.  
Sono passati i secoli, la cenere si è pietrificata  
A incarcerare per sempre codeste membra gentili.  
Così tu rimani tra noi, contorto calco di gesso,  
Agonia senza fine, terribile testimonianza  
Di quanto importi agli dèi l'orgoglioso nostro seme.  
Ma nulla rimane fra noi della tua lontana sorella,  
Della fanciulla d'Olanda murata fra quattro mura  
Che pure scrisse la sua giovinezza senza domani:  
La sua cenere muta è stata dispersa dal vento,  
La sua breve vita rinchiusa in un quaderno sgualcito.  
Nulla rimane della scolara di Hiroshima,  
Ombra confitta nel muro dalla luce di mille soli,  
Vittima sacrificata sull'altare della paura.  
Potenti della terra padroni di nuovi veleni,  
Tristi custodi segreti del tuono definitivo,  
Ci bastano d'assai le affezioni donate dal cielo.  
Prima di premere il dito, fermatevi e considerate.

20 novembre 1978

Primo Levi (1919-1987) ha narrato nel romanzo-testimonianza *'Se questo è un uomo'* la dolorosa esperienza personale della deportazione e della detenzione ad Auschwitz. La raccolta *'Ad ora incerta'*, pubblicata nel 1984, contiene testi poetici scritti nell'arco di tutta la sua vita.

**Comprensione e analisi**

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia, indicandone i temi.
2. Quali analogie e quali differenze riscontri tra la vicenda della *'bambina di Pompei'* e quelle della *'fanciulla d'Olanda'* e della *'scolara di Hiroshima'*?
3. *'Poiché l'angoscia di ciascuno è la nostra'*: qual è la funzione del primo verso e quale relazione presenta con il resto della poesia?
4. Spiega il significato che Primo Levi intendeva esprimere con *'Terribile testimonianza/Di quanto importi agli dèi l'orgoglioso nostro seme'*.

**Interpretazione**

Proponi un'interpretazione della poesia, mettendola in relazione con altre opere dell'autore, se le conosci, o con le tragiche vicende della Seconda guerra mondiale che vengono ricordate nel testo e spiega anche quale significato attribuiresti agli ultimi quattro versi.



## Ministero dell'istruzione e del merito

### **PROPOSTA A2**

Testo tratto da: **Italo Svevo**, *Senilità*, in *Italo Svevo, Romanzi e «Continuazioni»*, Mondadori, 2004, pp. 403 - 404.

«La sua famiglia? Una sola sorella, non ingombrante né fisicamente né moralmente, piccola e pallida, di qualche anno più giovane di lui, ma più vecchia per carattere o forse per destino. Dei due, era lui l'egoista, il giovane; ella viveva per lui come una madre dimentica di se stessa, ma ciò non impediva a lui di parlarne come di un altro destino importante legato al suo e che pesava sul suo, e così, sentendosi le spalle gravate di tanta responsabilità, egli traversava la vita cauto, lasciando da parte tutti i pericoli ma anche il godimento, la felicità. A trentacinque anni si ritrovava nell'anima la brama insoddisfatta di piaceri e di amore, e già l'amarezza di non averne goduto, e nel cervello una grande paura di se stesso e della debolezza del proprio carattere, invero piuttosto sospettata che saputa per esperienza.

La carriera di Emilio Brentani era più complicata perché intanto si componeva di due occupazioni e due scopi ben distinti. Da un impieguccio di poca importanza presso una società di assicurazioni, egli traeva giusto il denaro di cui la famigliuola abbisognava. L'altra carriera era letteraria e, all'infuori di una riputazioncella, - soddisfazione di vanità più che d'ambizione - non gli rendeva nulla, ma lo affaticava ancor meno. Da molti anni, dopo di aver pubblicato un romanzo lodatissimo dalla stampa cittadina, egli non aveva fatto nulla, per inerzia non per sfiducia. Il romanzo, stampato su carta cattiva, era ingiallito nei magazzini del libraio, ma mentre alla sua pubblicazione Emilio era stato detto soltanto una grande speranza per l'avvenire, ora veniva considerato come una specie di rispettabilità letteraria che contava nel piccolo bilancio artistico della città. La prima sentenza non era stata riformata, s'era evoluta.

Per la chiarissima coscienza ch'egli aveva della nullità della propria opera, egli non si gloriava del passato, però, come nella vita così anche nell'arte, egli credeva di trovarsi ancora sempre nel periodo di preparazione, riguardandosi nel suo più segreto interno come una potente macchina geniale in costruzione, non ancora in attività. Viveva sempre in un'aspettativa, non paziente, di qualche cosa che doveva venirgli dal cervello, l'arte, di qualche cosa che doveva venirgli di fuori, la fortuna, il successo, come se l'età delle belle energie per lui non fosse tramontata.»

Il romanzo *Senilità* chiude la prima fase della produzione narrativa di Italo Svevo (1861-1928), che precede l'incontro con la psicanalisi e con l'opera di Freud. Il brano proposto costituisce l'*incipit* del romanzo ed è centrato sulla presentazione del protagonista.

### **Comprensione e analisi**

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Nella presentazione iniziale del personaggio vengono evidenziati gli elementi che lo contrappongono al profilo della sorella: illustrali.
3. Quali sono i due scopi che il protagonista attribuisce alle sue due occupazioni? In che cosa queste due occupazioni si contrappongono?
4. '*Come nella vita così anche nell'arte, egli credeva di trovarsi ancora sempre nel periodo di preparazione*': quale atteggiamento del protagonista del romanzo deriva da tale condizione psicologica?

### **Interpretazione**

Commenta il brano proposto, elaborando una tua riflessione sul tema dell'inefficienza come elemento della rappresentazione della crisi di valori e di certezze caratteristica della produzione dell'autore: puoi mettere questo brano in relazione con altri testi di Svevo o far riferimento anche a testi di altri autori o ad altre forme d'arte di cui hai conoscenza.



## *Ministero dell'istruzione e del merito*

### **TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

#### **PROPOSTA B1**

Testo tratto da: **Paul Ginsborg**, *Storia d'Italia dal dopoguerra a oggi*, a cura di F. Occhipinti, Einaudi scuola, Torino, 1989, pp. 165, 167.

«Uno degli aspetti più ragguardevoli del «miracolo economico» fu il suo carattere di processo spontaneo. Il piano Vanoni del 1954 aveva formulato dei progetti per uno sviluppo economico controllato e finalizzato al superamento dei maggiori squilibri sociali e geografici. Nulla di ciò accadde. Il «boom» si realizzò seguendo una logica tutta sua, rispondendo direttamente al libero gioco delle forze del mercato e dando luogo, come risultato, a profondi scompensi strutturali.

Il primo di questi fu la cosiddetta distorsione dei consumi. Una crescita orientata all'esportazione comportò un'enfasi sui beni di consumo privati, spesso su quelli di lusso, senza un corrispettivo sviluppo dei consumi pubblici. Scuole, ospedali, case, trasporti, tutti i beni di prima necessità, restarono parecchio indietro rispetto alla rapida crescita della produzione di beni di consumo privati. [...] il modello di sviluppo sottinteso dal «boom» (o che al «boom» fu permesso di assumere) implicò una corsa al benessere tutta incentrata su scelte e strategie individuali e familiari, ignorando invece le necessarie risposte pubbliche ai bisogni collettivi quotidiani. Come tale, il «miracolo economico» servì ad accentuare il predominio degli interessi delle singole unità familiari dentro la società civile.

Il «boom» del 1958-63 aggravò inoltre il dualismo insito nell'economia italiana. Da una parte vi erano i settori dinamici, ben lungi dall'essere formati solamente da grandi imprese, con alta produttività e tecnologia avanzata. Dall'altra rimanevano i settori tradizionali dell'economia, con grande intensità di lavoro e con una bassa produttività, che assorbivano manodopera e rappresentavano una sorta di enorme coda della cometa economica italiana.

Per ultimo, il «miracolo» accrebbe in modo drammatico il già serio squilibrio tra Nord e Sud. Tutti i settori dell'economia in rapida espansione erano situati, con pochissime eccezioni, nel Nord-ovest e in alcune aree centrali e nord-orientali del paese. Lì, tradizionalmente, erano da sempre concentrati i capitali e le capacità professionali della nazione e lì prosperarono in modo senza precedenti le industrie esportatrici, grandi o piccole che fossero. Il «miracolo» fu un fenomeno essenzialmente settentrionale, e la parte più attiva della popolazione meridionale non ci si mise molto ad accorgersene. [...]

Nella storia d'Italia il «miracolo economico» ha significato assai di più che un aumento improvviso dello sviluppo economico o un miglioramento del livello di vita. Esso rappresentò anche l'occasione per un rimescolamento senza precedenti della popolazione italiana. Centinaia di migliaia di italiani [...] partirono dai luoghi di origine, lasciarono i paesi dove le loro famiglie avevano vissuto per generazioni, abbandonarono il mondo immutabile dell'Italia contadina e iniziarono nuove vite nelle dinamiche città dell'Italia industrializzata.»

#### **Comprensione e analisi**

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto del testo.
2. Qual è la tesi di Ginsborg, in quale parte del testo è espressa e da quali argomenti è supportata?
3. Nel testo sono riconosciuti alcuni aspetti positivi del 'boom' italiano: individuali e commentali.
4. Nell'ultimo capoverso si fa riferimento ad un importante fenomeno sociale: individualo ed evidenziane le cause e gli effetti sul tessuto sociale italiano.

#### **Produzione**

Confrontati con le considerazioni dello storico inglese Paul Ginsborg (1945-2022) sui caratteri del «miracolo economico» e sulle sue conseguenze nella storia e nelle vite degli italiani nel breve e nel lungo periodo. Alla luce delle tue conoscenze scolastiche e delle tue esperienze extrascolastiche, sviluppa le tue riflessioni in un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.



## Ministero dell'istruzione e del merito

### PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Michele Cortelazzo**, *Una nuova fase della storia del lessico giovanile*, in *L'italiano e i giovani. Come scusa? Non ti followo*, Accademia della Crusca, goWare, Firenze 2022.

«Nel nuovo millennio, l'evoluzione tecnologica, con la diffusione sempre più estesa della comunicazione digitata, ha ampliato mezzi, occasioni, finalità della comunicazione scritta. Conseguentemente, ha creato, accanto a nuove forme comunicative che si sono rapidamente consolidate (prima le chat e gli sms, poi i primi scambi comunicativi attraverso i social network), nuove forme di espressione linguistica, che trovano in molte caratteristiche del linguaggio giovanile (brachilogia, andamento veloce che implica trascuratezza dei dettagli di pronuncia e di scrittura, colloquialità, espressività) lo strumento più adeguato per queste nuove forme di comunicazione a distanza. Di converso, molte caratteristiche del linguaggio giovanile, soprattutto quelle che si incentrano sulla brevità, hanno trovato nella scrittura digitata la loro più piena funzionalizzazione.

Il fenomeno che ha caratterizzato la lingua dei giovani nel primo decennio del nuovo secolo, si rafforza nel decennio successivo, nel quale si verifica il dissolversi della creatività linguistica dei giovani nella più generale creatività comunicativa indotta dai social, con il prevalere, grazie anche alle innovazioni tecnologiche, della creatività multimediale e particolarmente visuale (quella che si esprime principalmente attraverso i video condivisi nei social). La lingua pare assumere un ruolo ancillare rispetto al valore prioritario attribuito alla comunicazione visuale e le innovazioni lessicali risultano funzionali alla rappresentazione dei processi di creazione e condivisione dei prodotti multimediali, aumentano il loro carattere di generalizzazione a tutti i gruppi giovanili, e in quanto tali aumentano la stereotipia (in questa prospettiva va vista anche la forte anglicizzazione) e non appaiono più significative in sé, come espressione della creatività giovanile, che si sviluppa, ora, preferibilmente in altri ambiti. [...]

Le caratteristiche dell'attuale diffusione delle nuove forme del linguaggio giovanile sono ben rappresentate dall'ultima innovazione della comunicazione ludica giovanile, il "parlare in corsivo": un gioco parassitario sulla lingua comune, di cui vengono modificati alcuni tratti fonetici (in particolare la pronuncia di alcune vocali e l'intonazione). È un gioco che si basa sulla deformazione della catena fonica, come è accaduto varie volte nella storia del linguaggio giovanile e che, nel caso specifico, estremizza la parodia di certe forme di linguaggio snob. La diffusione del cosiddetto "parlare in corsivo" è avvenuta attraverso alcuni video (dei veri e propri *tutorial*) pubblicati su TikTok, ripresi anche dai mezzi audiovisivi tradizionali (per es. alcune trasmissioni televisive) ed enfatizzati dalle polemiche che si sono propagate attraverso i social.

Per anni i linguisti hanno potuto occuparsi della comunicazione giovanile concentrando la loro attenzione sull'aspetto verbale di loro competenza. Certo, le scelte linguistiche non potevano essere esaminate senza collegarle alle realtà sociali da cui erano originate e senza connetterle ad altri sistemi stilistici (dall'abbigliamento alla prossemica, dalle tendenze musicali alle innovazioni tecnologiche), ma il linguaggio, e particolarmente il lessico, manteneva una sua centralità, un ampio sviluppo quantitativo, una grande varietà e una sua decisa autonomia.

Oggi non è più così. Le forme dell'attuale comunicazione sociale, lo sviluppo della tecnologia multimediale, la propensione sempre maggiore per i sistemi visuali di comunicazione hanno limitato il ruolo della lingua, ma ne hanno ridotto anche la varietà e il valore innovativo. [...] Oggi lo studio della comunicazione giovanile deve essere sempre più multidisciplinare: il centro dello studio devono essere la capacità dei giovani di usare, nei casi migliori in chiave innovativa, le tecniche multimediali e il ruolo della canzone, soprattutto rap e trap, per diffondere modelli comunicativi e, in misura comunque ridotta, linguistici innovativi o, comunque, "di tendenza".»

### **Comprensione e analisi**

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del testo individuando i principali snodi argomentativi.
2. Che cosa intende l'autore quando fa riferimento al '*ruolo ancillare*' della lingua?
3. Illustra le motivazioni per cui il '*parlare in corsivo*' viene definito '*un gioco parassitario*'.
4. Quali sono i fattori che oggi incidono sulla comunicazione giovanile e perché essa si differenzia rispetto a quella del passato?





## Ministero dell'istruzione e del merito

### Produzione

Partendo dalle considerazioni presenti nel brano del linguista Michele Cortelazzo, proponi una tua riflessione, facendo riferimento alle tue conoscenze e alle tue esperienze, elaborando un testo in cui tesi e argomentazioni siano organizzate in un discorso coerente e coeso.

### PROPOSTA B3

**Umberto Eco**, *Come mangiare il gelato*, in *Come viaggiare con un salmone*, La nave di Teseo, Milano, 2016, pp. 133 - 135.

«Quando ero piccolo si comperavano ai bambini due tipi di gelati, venduti da quei carrettini bianchi con coperchi argentati: o il cono da due soldi o la cialda da quattro soldi. Il cono da due soldi era piccolissimo, stava appunto bene in mano a un bambino, e si confezionava traendo il gelato dal contenitore con l'apposita paletta e accumulandolo sul cono. La nonna consigliava di mangiare il cono solo in parte, gettando via il fondo a punta, perché era stato toccato dalla mano del gelataio (eppure quella parte era la più buona e croccante, e la si mangiava di nascosto, fingendo di averla buttata).

La cialda da quattro soldi veniva confezionata con una macchinetta speciale, anch'essa argentata, che comprimeva due superfici circolari di pasta contro una sezione cilindrica di gelato. Si faceva scorrere la lingua nell'interstizio sino a che essa non raggiungeva più il nucleo centrale di gelato, e a quel punto si mangiava tutto, le superfici essendo ormai molli e impregnate di nettare. La nonna non aveva consigli da dare: in teoria le cialde erano state toccate solo dalla macchinetta, in pratica il gelataio le aveva prese in mano per consegnarle, ma era impossibile identificare la zona infetta.

Io ero però affascinato da alcuni coetanei cui i genitori acquistavano non un gelato da quattro soldi, ma due coni da due soldi. Questi privilegiati marciavano fieri con un gelato nella destra e uno nella sinistra, e muovendo agilmente il capo leccavano ora dall'uno ora dall'altro. Tale liturgia mi appariva così sontuosamente invidiabile che molte volte avevo chiesto di poterla celebrare. Invano. I miei erano inflessibili: un gelato da quattro soldi sì, ma due da due soldi assolutamente no.

Come ognuno vede, né la matematica né l'economia né la dietetica giustificavano questo rifiuto. E neppure l'igiene, posto che poi si gettassero entrambe le estremità dei due coni. Una pietosa giustificazione argomentava, invero mendacemente, che un fanciullo occupato a volgere lo sguardo da un gelato all'altro fosse più incline a inciampare in sassi, gradini o abrasioni del selciato. Oscuramente intuivo che ci fosse un'altra motivazione, crudelmente pedagogica, della quale però non riuscivo a rendermi conto.

Ora, abitante e vittima di una civiltà dei consumi e dello sperpero (quale quella degli anni trenta non era), capisco che quei cari ormai scomparsi erano nel giusto. Due gelati da due soldi in luogo di uno da quattro non erano economicamente uno sperpero, ma lo erano certo simbolicamente. Proprio per questo li desideravo: perché due gelati suggerivano un eccesso. E proprio per questo mi erano negati: perché apparivano indecenti, insulto alla miseria, ostentazione di privilegio fittizio, millantata agiatezza. Mangiavano due gelati solo i bambini viziati, quelli che le fiabe giustamente punivano, come Pinocchio quando disprezzava la buccia e il torsolo. [...]

L'apologo rischia di apparire privo di morale, in un mondo in cui la civiltà dei consumi vuole ormai viziati anche gli adulti, e promette loro sempre qualche cosa di più, dall'orologino accluso al fustino al ciondolo regalo per chi acquista la rivista. Come i genitori di quei ghiottoni ambidestri che invidiavo, la civiltà dei consumi finge di dare di più, ma in effetti dà per quattro soldi quello che vale quattro soldi. [...]

Ma la morale di quei tempi ci voleva tutti spartani, e quella odierna ci vuole tutti sibariti<sup>1</sup>.»

### Comprensione e analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del testo individuando la tesi di fondo.
2. Nel brano l'autore fa riferimento ad una '*liturgia*' che da bambino avrebbe più volte chiesto ai genitori di poter '*celebrare*'. Individua a quale comportamento allude il testo e spiega il significato che, a tuo avviso, si può attribuire in questo contesto al termine '*liturgia*'.

<sup>1</sup> Nella tradizione antica la città di Sparta era simbolo di morigeratezza e austerità, mentre quella di Sibari costituiva il modello di uno stile di vita improntato a lusso e mollezza di costumi.



## Ministero dell'istruzione e del merito

3. Eco aveva intuito nel diniego dei genitori una motivazione 'crudelmente pedagogica': spiega il senso dell'avverbio usato.
4. Cosa intende affermare l'autore con la frase 'la civiltà dei consumi [...] dà per quattro soldi quello che vale quattro soldi'?

### Produzione

Per quanto formulata ormai anni fa la provocazione di Umberto Eco (1932-2016), risulta ancora oggi di grande attualità: esprimi le tue opinioni sul tema del rapporto fra individuo e società dei consumi e sui rischi sottesi agli stili di vita che ci vengono quotidianamente proposti, elaborando un testo in cui tesi e argomentazioni siano organizzate in un discorso coerente e coeso.

### TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

#### PROPOSTA C1

Testo tratto da: **Giusi Marchetta**, *Forte è meglio di carina*, in *La ricerca*, 12 maggio 2018  
<https://laricerca.loescher.it/forte-e-meglio-di-carina/>

«Non si punta abbastanza sull'attività sportiva per le ragazze. Esattamente come per le scienze e l'informatica prima che se ne discutesse, molti sport sono rimasti tradizionalmente appannaggio maschile. Eppure diverse storie di ex sportive che hanno raggiunto posizioni importanti nei settori più disparati dimostrano che praticare uno sport è stato per loro formativo: nel recente *Women's Summit* della NFL, dirigenti d'azienda, manager e consulenti di alta finanza, tutte provenienti dal mondo dello sport, hanno raccontato quanto sia stato importante essere incoraggiate dai genitori, imparare a perdere o sfidare i propri limiti e vincere durante il percorso scolastico e universitario.

Queste testimonianze sono importanti, e non è un caso che vengano dagli Stati Uniti, dove il femminismo moderno ha abbracciato da tempo una politica di *empowerment*, cioè di rafforzamento delle bambine attraverso l'educazione. Parte di questa educazione si basa sulla distruzione dei luoghi comuni [...].

Cominceremo col dire che non esistono sport "da maschi" e altri "da femmine". Gli ultimi record stabiliti da atlete, superiori o vicini a quelli dei colleghi in diverse discipline, dovrebbero costringerci a riconsiderare perfino la divisione in categorie.

Le ragazze, se libere di esprimersi riguardo al proprio corpo e non sottoposte allo sguardo maschile, non sono affatto meno interessate allo sport o alla competizione. Infine, come in ogni settore, anche quello sportivo rappresenta un terreno fertile per la conquista di una parità di genere. Di più: qualsiasi successo registrato in un settore che ha un tale seguito non può che ottenere un benefico effetto a cascata. In altre parole: per avere un maggior numero di atlete, dobbiamo *vedere* sui nostri schermi un maggior numero di atlete.»

Sviluppa una tua riflessione sulle tematiche proposte dall'autrice anche con riferimenti alle vicende di attualità, traendo spunto dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



## *Ministero dell'istruzione e del merito*

### **PROPOSTA C2**

Testo tratto da: **Maria Antonietta Falchi**, *Donne e costituzione: tra storia e attualità*, in *Il 75° anniversario della Costituzione*, "Storia e memoria", anno XXXI, n° 1/2022, ILSREC Liguria, p. 46.

«Il 2 giugno 1946 il suffragio universale e l'esercizio dell'elettorato passivo portarono per la prima volta in Parlamento anche le donne. Si votò per il referendum istituzionale tra Monarchia o Repubblica e per eleggere l'Assemblea costituente che si riunì in prima seduta il 25 giugno 1946 nel palazzo di Montecitorio. Su un totale di 556 deputati furono elette 21 donne [...]. Cinque di loro entrarono nella "Commissione dei 75" incaricata di elaborare e proporre la Carta costituzionale [...] Alcune delle Costituenti divennero grandi personaggi, altre rimasero a lungo nelle aule parlamentari, altre ancora, in seguito, tornarono alle loro occupazioni. Tutte, però, con il loro impegno e le loro capacità, segnarono l'ingresso delle donne nel più alto livello delle istituzioni rappresentative. Donne fiere di poter partecipare alle scelte politiche del Paese nel momento della fondazione di una nuova società democratica. Per la maggior parte di loro fu determinante la partecipazione alla Resistenza. Con gradi diversi di impegno e tenendo presenti le posizioni dei rispettivi partiti, spesso fecero causa comune sui temi dell'emancipazione femminile, ai quali fu dedicata, in prevalenza, la loro attenzione. La loro intensa passione politica le porterà a superare i tanti ostacoli che all'epoca resero difficile la partecipazione delle donne alla vita politica.

Ebbe inizio così quell'importante movimento in difesa dei diritti umani e soprattutto della pari dignità e delle pari opportunità che le nostre Costituenti misero al centro del dibattito.»

A partire dal contenuto del testo proposto e traendo spunto dalle tue conoscenze, letture ed esperienze, rifletti su come i principi enunciati dalla Costituzione della Repubblica italiana hanno consentito alle donne di procedere sulla via della parità. Puoi illustrare le tue riflessioni con riferimenti a singoli articoli della Costituzione, ad avvenimenti, leggi, movimenti o personaggi significativi per questo percorso. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e 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 consegna delle tracce.

**TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario**

<b>Ambiti degli indicatori</b>	<b>Indicatori generali (punti 60)</b>	<b>Indicatori specifici (punti 40)</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Punteggio (punti 100)</b>		
<b>Organizzazione del testo</b>	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo.  Coesione e coerenza testuale.  (punti 15)		Il testo evidenzia un'organizzazione efficace con una coerente e appropriata connessione tra le idee.	14 - 15		
			Il testo evidenzia un'adeguata organizzazione e una buona connessione tra le idee.	10 - 13		
			<b>Il testo risulta ideato e pianificato in modo lineare con l'uso di strutture semplici.</b>	<b>9</b>		
			Il testo risulta organizzato in modo schematico con elementi di disorganicità.	4 - 8		
			Il testo risulta incoerente e frammentario.	1 - 3		
<b>Lessico e stile</b>	Ricchezza e padronanza lessicale  (punti 15)		Il lessico risulta vario, appropriato e scelto in modo accurato.	14 - 15		
			Il lessico risulta specifico e appropriato.	10 - 13		
			<b>Il lessico risulta semplice ma adeguato.</b>	<b>9</b>		
			Il lessico risulta ripetitivo e spesso poco appropriato.	4 - 8		
			Il lessico risulta del tutto scorretto e inadeguato.	1 - 3		
<b>Correttezza ortografica e morfosintattica</b>	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura*.  (punti 15)		L'ortografia e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata.	14 - 15		
			L'ortografia e la punteggiatura risultano generalmente corrette e la sintassi articolata.	10 - 13		
			<b>L'ortografia e la punteggiatura risultano generalmente corrette e la sintassi sufficientemente articolata.</b>	<b>9</b>		
			L'ortografia e la punteggiatura presentano errori e la sintassi non è sufficientemente articolata.	4 - 8		
			L'ortografia, la punteggiatura e la sintassi presentano errori diffusi.	1 - 3		
<b>Adeguatezza</b>		Rispetto dei vincoli posti nella consegna.  (punti 5)	I vincoli posti nella consegna sono adeguatamente o completamente rispettati.	4 - 5		
			<b>I vincoli posti nella consegna sono sufficientemente rispettati.</b>	<b>3</b>		
			Mancato o parziale rispetto dei vincoli posti nella consegna.	1 - 2		
<b>Caratteristiche del contenuto</b>	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.  Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.  (punti 15)	Interpretazione corretta e articolata del testo.  (punti 5)	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in rilievo un'ottima capacità critica e approfondite conoscenze.	19 - 20		
			L'elaborato contiene interpretazioni personali valide che mettono in rilievo una buona capacità critica e precise conoscenze.	16 - 18		
			L'elaborato presenta un'interpretazione corretta e contiene riferimenti culturali appropriati.	13 - 15		
			<b>L'elaborato presenta una semplice interpretazione e contiene riferimenti culturali essenziali ma corretti.</b>	<b>12</b>		
			L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione con pochi riferimenti culturali.	9 - 11		
			L'elaborato presenta una scarsa rielaborazione e contiene una semplice interpretazione; i riferimenti culturali non sono sempre pertinenti.	5 - 8		
			L'elaborato difetta quasi totalmente di rielaborazione e interpretazione.	1 - 4		
		Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.  (punti 15)		Il testo è stato completamente compreso.	14 - 15	
				Il testo è stato discretamente compreso.	10 - 13	
				<b>Il testo è stato sufficientemente compreso.</b>	<b>9</b>	
				Il testo è stato compreso parzialmente.	4 - 8	
				La comprensione risulta assente o errata.	1 - 3	
		Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica.  (punti 15)		L'analisi risulta puntuale ed approfondita.	14 - 15	
				L'analisi risulta corretta ed adeguata.	10 - 13	
				<b>L'analisi risulta sufficientemente articolata con qualche errore.</b>	<b>9</b>	
L'analisi risulta parziale.				4 - 8		
L'analisi risulta assente o errata.				1 - 3		
Osservazioni:				...../100		

\* Si precisa che per gli alunni **DSA certificati** non sarà oggetto di valutazione l'aspetto ortografico dell'elaborato ma solo quello sintattico.

**TIPOLOGIA B - Analisi e produzione di un testo argomentativo**

Ambiti degli indicatori	Indicatori generali (punti 60)	Indicatori specifici (punti 40)	Descrittori	Punteggio (punti 100)	
<b>Organizzazione del testo</b>	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo.  Coesione e coerenza testuale.  (punti 15)	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione  (punti 5)	Il testo è ideato e pianificato in modo articolato con una coerente e appropriata connessione tra le idee.	19 - 20	
			Il testo è ideato e pianificato in modo efficace con una buona connessione tra le idee.	16 - 18	
			Il testo è ideato e pianificato in modo lineare con una adeguata connessione tra le idee.	13 - 15	
			<b>Il testo è ideato e pianificato in modo sufficiente con l'uso di strutture semplici.</b>	<b>12</b>	
			Il testo risulta organizzato in modo schematico con elementi di disorganicità.	8 - 11	
			Il testo risulta incoerente con gravi e diffusi errori nell'uso dei connettivi.	4 - 7	
			Il testo risulta del tutto incoerente e frammentario.	1 - 3	
<b>Lessico e stile</b>	Ricchezza e padronanza lessicale.  (punti 15)		Il lessico risulta vario, appropriato e scelto in modo accurato.	14 - 15	
			Il lessico risulta specifico e appropriato.	10 - 13	
			<b>Il lessico risulta semplice ma adeguato.</b>	<b>9</b>	
			Il lessico risulta ripetitivo e spesso poco appropriato.	4 - 8	
			Il lessico risulta del tutto scorretto e inadeguato.	1 - 3	
<b>Correttezza ortografica e morfosintattica</b>	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura*.  (punti 15)		L'ortografia e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata.	14 - 15	
			L'ortografia e la punteggiatura risultano generalmente corrette e la sintassi articolata.	10 - 13	
			<b>L'ortografia e la punteggiatura risultano generalmente corrette e la sintassi sufficientemente articolata.</b>	<b>9</b>	
			L'ortografia e la punteggiatura presentano errori e la sintassi non è sufficientemente articolata.	4 - 8	
			L'ortografia, la punteggiatura e la sintassi presentano errori diffusi.	1 - 3	
<b>Adeguatezza</b>		Individuazione corretta della tesi e delle argomentazioni nel testo proposto.  (punti 20)	L'alunno individua in modo esauriente e puntuale la tesi e le argomentazioni.	19 - 20	
			L'alunno individua in modo convincente la tesi e i principali snodi argomentativi.	16 - 18	
			L'alunno individua la tesi e la maggior parte delle argomentazioni.	13 - 15	
			<b>L'alunno individua la tesi e qualche argomentazione.</b>	<b>12</b>	
			L'alunno individua la tesi e le argomentazioni in modo parziale.	8 - 11	
			L'alunno individua la tesi e le argomentazioni in modo limitato.	4 - 7	
			L'alunno non individua la tesi e le argomentazioni.	1 - 3	
<b>Caratteristiche del contenuto</b>	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.  Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.  (punti 15)	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.  (punti 15)	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in rilievo un'ottima capacità critica, approfondite conoscenze e ampi riferimenti culturali.	29 - 30	
			L'elaborato contiene interpretazioni personali valide che mettono in rilievo una buona capacità critica e precise conoscenze.	26 - 28	
			L'elaborato presenta una rielaborazione appropriata con alcuni spunti critici; i riferimenti culturali risultano corretti e congrui.	23 - 25	
			L'elaborato presenta una rielaborazione adeguata con qualche spunto critico; i riferimenti culturali risultano corretti e abbastanza congrui.	19 - 22	
			<b>L'elaborato presenta una rielaborazione sufficiente e contiene una semplice interpretazione; i riferimenti culturali risultano nel complesso adeguati.</b>	<b>18</b>	
			L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione; i riferimenti culturali risultano esigui e poco precisi.	14 - 17	
			L'elaborato presenta una rielaborazione incerta e superficiale con riferimenti culturali esigui e non del tutto congrui.	9 - 13	
			L'elaborato presenta una scarsa rielaborazione con riferimenti culturali a tratti scorretti e/o poco congrui.	5 - 8	
			L'elaborato difetta quasi totalmente di rielaborazione e interpretazione.	1 - 4	
			Osservazioni:		

\* Si precisa che per gli alunni **DSA certificati** non sarà oggetto di valutazione l'aspetto ortografico dell'elaborato ma solo quello sintattico.

**TIPOLOGIA C - Riflessione di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità**

Ambiti degli indicatori	Indicatori generali (punti 60)	Indicatori specifici (punti 40)	Descrittori	Punteggio (punti 100)	
<b>Organizzazione del testo</b>	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo.  Coesione e coerenza testuale.  (punti 15)	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione  (punti 10)	Il testo è ideato e pianificato in modo articolato con una coerente e appropriata connessione tra le idee.	24 - 25	
			Il testo è ideato e pianificato in modo efficace con una buona connessione tra le idee.	20 - 23	
			Il testo è ideato e pianificato in modo lineare con una adeguata connessione tra le idee.	16 - 19	
			<b>Il testo è ideato e pianificato in modo sufficiente con l'uso di strutture semplici.</b>	<b>15</b>	
			Il testo risulta organizzato in modo schematico con elementi di disorganicità.	11 - 14	
			Il testo risulta incoerente con gravi e diffusi errori nell'uso dei connettivi.	5 - 10	
			Il testo risulta del tutto incoerente e frammentario.	1 - 4	
<b>Lessico e stile</b>	Ricchezza e padronanza lessicale.  (punti 15)		Il lessico risulta vario, appropriato e scelto in modo accurato.	14 - 15	
			Il lessico risulta specifico e appropriato.	10 - 13	
			<b>Il lessico risulta semplice ma adeguato.</b>	<b>9</b>	
			Il lessico risulta ripetitivo e spesso poco appropriato.	4 - 8	
			Il lessico risulta del tutto scorretto e inadeguato.	1 - 3	
<b>Correttezza ortografica e morfosintattica</b>	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi), uso corretto ed efficace della punteggiatura*.  (punti 15)		L'ortografia e la punteggiatura risultano corrette e la sintassi articolata.	14 - 15	
			L'ortografia e la punteggiatura risultano generalmente corrette e la sintassi articolata.	10 - 13	
			<b>L'ortografia e la punteggiatura risultano generalmente corrette e la sintassi sufficientemente articolata.</b>	<b>9</b>	
			L'ortografia e la punteggiatura presentano errori e la sintassi non è sufficientemente articolata.	4 - 8	
			L'ortografia, la punteggiatura e la sintassi presentano errori diffusi.	1 - 3	
<b>Adeguatezza</b>		Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.  (punti 15)	Il testo risulta pienamente pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	14 - 15	
			Il testo risulta pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	10 - 13	
			<b>Il testo risulta sufficientemente pertinente rispetto alla traccia e coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.</b>	<b>9</b>	
			Il testo risulta parzialmente pertinente rispetto alla traccia e poco coerente nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi.	4 - 8	
			Il testo non è pertinente rispetto alla traccia. Il titolo e l'eventuale parafrasi risultano inadeguati.	1 - 3	
<b>Caratteristiche del contenuto</b>	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.  Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.  (punti 15)	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.  (punti 15)	L'elaborato contiene interpretazioni personali molto valide, che mettono in rilievo un'ottima capacità critica, approfondite conoscenze e ampi riferimenti culturali.	29 - 30	
			L'elaborato contiene interpretazioni personali valide che mettono in rilievo una buona capacità critica e precise conoscenze.	26 - 28	
			L'elaborato presenta una rielaborazione appropriata con alcuni spunti critici; i riferimenti culturali risultano corretti e congrui.	23 - 25	
			L'elaborato presenta una rielaborazione adeguata con qualche spunto critico; i riferimenti culturali risultano corretti e abbastanza congrui.	19 - 22	
			<b>L'elaborato presenta una rielaborazione sufficiente e contiene una semplice interpretazione; i riferimenti culturali risultano nel complesso adeguati.</b>	<b>18</b>	
			L'elaborato presenta una rielaborazione parziale e contiene una semplice interpretazione; i riferimenti culturali risultano esigui e poco precisi.	14 - 17	
			L'elaborato presenta una rielaborazione incerta e superficiale con riferimenti culturali esigui e non del tutto congrui.	9 - 13	
			L'elaborato presenta una scarsa rielaborazione con riferimenti culturali a tratti scorretti e/o poco congrui.	5 - 8	
			L'elaborato difetta quasi totalmente di rielaborazione e interpretazione.	1 - 4	
Osservazioni:				...../100	

\* Si precisa che per gli alunni **DSA certificati** non sarà oggetto di valutazione l'aspetto ortografico dell'elaborato ma solo quello sintattico.



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
**M047 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

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

**Tema di:** SISTEMI E RETI - *Tipologia C*

*Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda) svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.*

**PRIMA PARTE**

Una scuola superiore con 1000 studenti è ospitata in un moderno edificio a due piani.

Negli uffici di segreteria e presidenza, situati al piano terra, ci sono 15 postazioni di lavoro fisse connesse da un'infrastruttura di rete Ethernet con apparati a 100 Mb/s. Questa rete, d'ora in poi denominata "rete amministrativa", è collegata ad Internet attraverso una linea ADSL a 7 Mb/s.

I computer presenti nei 10 laboratori didattici e le altre postazioni fisse a disposizione dei docenti sono anch'essi collegati tramite una seconda rete Ethernet (d'ora in poi denominata "rete didattica") con apparati a 100 Mb/s; la rete didattica è totalmente separata da quella amministrativa e si connette alla rete Internet mediante una seconda linea ADSL a 24 Mb/s. L'attuale separazione fisica delle due reti garantisce che le informazioni trattate all'interno della rete amministrativa non siano accessibili dalla rete didattica.

La scuola ha esigenze crescenti di servizi di rete, sia per quanto riguarda l'attività amministrativa (che sempre più viene svolta su portali esterni ministeriali e privati come per il registro elettronico), sia per quanto riguarda la didattica innovativa e multimediale. Per questo motivo la scuola intende aggiornare la sua infrastruttura al fine di conseguire i seguenti obiettivi:

- a) sostituire, per l'accesso ordinario ad Internet, le due linee ADSL con un'unica linea più performante, per connettere alla rete globale sia la rete didattica che quella amministrativa, pur continuando a mantenere separato il traffico delle due reti; si decide comunque di mantenere con altro scopo una delle due linee ADSL preesistenti, per disporre di una linea di riserva da utilizzare in caso di malfunzionamenti sulla nuova connessione Internet unica;
- b) aumentare la banda disponibile per i computer presenti nei laboratori didattici e dei docenti;
- c) offrire una piattaforma interna per la didattica multimediale e per servizi in streaming, accessibile sia dalla rete locale interna alla scuola che tramite Internet;
- d) garantire la sicurezza della rete interna da possibili minacce, sia interne che esterne.



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
**M047 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzo:** ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ARTICOLAZIONE INFORMATICA

**Tema di:** SISTEMI E RETI - *Tipologia C*

Il candidato, formulate le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi i seguenti punti:

1. rappresenti graficamente uno schema logico dell'infrastruttura di rete esistente;
2. proponga un progetto anche grafico per l'evoluzione di tale infrastruttura, che soddisfi le esigenze sopra esplicitate, indicando le risorse hardware e software necessarie; approfondisca in particolare le caratteristiche della nuova connessione Internet, i meccanismi per mantenere la separazione del traffico tra le due reti interne, la migrazione degli apparati, gli strumenti di sicurezza, la gestione della linea ADSL di riserva;
3. proponga i principali servizi da implementare, esemplificando le relative configurazioni per uno di essi a sua scelta;
4. specifichi le misure necessarie a prevenire possibili interruzioni nel servizio della piattaforma multimediale.

**SECONDA PARTE**

1. In relazione al tema proposto nella prima parte, la scuola intende sviluppare per le classi quinte una didattica basata sul principio del BYOD (Bring Your Own Device), che consiste nell'utilizzo in classe dei dispositivi mobili degli studenti (smartphone, tablet, Pc portatili, ...) per la didattica ordinaria, con accesso ad Internet.

Il candidato integri opportunamente il progetto, evidenziando in particolare:

- l'hardware e i servizi necessari all'implementazione di tale infrastruttura;
  - le modalità di limitazione dell'accesso a docenti e studenti delle quinte;
  - le problematiche che si potrebbero presentare e le possibili soluzioni.
2. In relazione al tema proposto nella prima parte, si immagini di volere gestire sul server Web un sistema di semplici news interne alla scuola, caratterizzate da un autore, un titolo, un contenuto testuale, un possibile contenuto multimediale e una data di inserimento, che potranno essere inserite dai membri del comitato di redazione.

Il candidato progetti lo schema concettuale e logico della porzione della base di dati necessaria alla gestione delle news. Progetti poi le pagine Web per la visualizzazione dei dati relativi ad uno specifico articolo, e ne codifichi in un linguaggio a sua scelta una parte significativa.





*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

**M047 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzo:** ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ARTICOLAZIONE INFORMATICA

**Tema di:** SISTEMI E RETI - *Tipologia C*

3. Vista la crescente quantità di informazioni che transitano sulla rete Internet, le tecniche che consentono di garantire la riservatezza delle comunicazioni rivestono sempre maggiore importanza.

A tale proposito il candidato esponga le caratteristiche principali della crittografia simmetrica e asimmetrica e le loro modalità di impiego.

4. Le società che possiedono più sedi, o che hanno personale che opera in trasferta, necessitano di tecnologie idonee ad uno scambio dati in tempo reale ma al tempo stesso sicuro.

Si espongano le possibili soluzioni che rispondono a questo tipo di esigenza, discutendone in dettaglio le caratteristiche a livello di protocolli.

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.

## SECONDA PROVA SCRITTA

CANDIDATO: \_\_\_\_\_

### Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore	Punt. Max	Livelli di valutazione	Punteggio
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	<b>4</b>	Conoscenze nulle	0,4
		Conoscenze scarse e disarticolate	1,4
		<b>Conoscenze complessivamente adeguate</b>	<b>2,6</b>
		Conoscenze adeguate e puntuali	3,0
		Conoscenze precise e articolate	4,0
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	<b>6</b>	Analisi e metodologie del tutto scorrette	0,4
		Analisi e metodologie incomplete e confuse	1,0
		Analisi e metodologie parzialmente corrette	2,4
		<b>Analisi e metodologie complessivamente corrette</b>	<b>3,4</b>
		Analisi e metodologie discretamente adeguate	4,0
		Analisi e metodologie buone	5,0
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	<b>6</b>	Elaborato confuso e incoerente	0,4
		Elaborato scarsamente coerente e confuso	1,0
		Elaborato parzialmente corretto	2,4
		<b>Elaborato complessivamente corretto e coerente</b>	<b>3,4</b>
		Elaborato corretto e strutturato	4,0
		Elaborato articolato e pianificato	5,0
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	<b>4</b>	Argomentazione e linguaggio inadeguati	0,4
		Argomentazione e linguaggio mediocri	1,4
		<b>Argomentazione e linguaggio sufficienti</b>	<b>2,6</b>
		Argomentazione e linguaggio adeguati e puntuali	3,0
		Argomentazione e linguaggio articolati e precisi	4,0
		TOTALE	

VOTO IN VENTESIMI:

VOTO IN DECIMI:

Il voto complessivo risultante dalla somma dei punteggi attribuiti ai singoli indicatori, in presenza di numeri decimali viene approssimato matematicamente. Tale voto espresso in ventesimi viene convertito per mezzo della tabella numero 3 dell'allegato C dell'O.M. 65/22.