

CLASSE 5AI

Indirizzo Informatica e telecomunicazioni

Articolazione Informatica

Anno Scolastico 2022/23

Documento del Consiglio di Classe

Articolo 10 Ordinanza Ministeriale 45 del 9 marzo 2023

Nella redazione del documento il consiglio di classe ha tenuto conto delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota 21 marzo 2017, prot. 10719

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

1	PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	4
1.1	DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	4
2	PROFILO DELLA CLASSE	5
2.1	Storia della classe (Excursus)	5
2.2	Partecipazione al dialogo educativo, andamento disciplinare e risultati di apprendimento.....	5
3	PROFILO DEL DIPLOMATO.....	6
3.1	PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE DEL DIPLOMATO IN “INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI” (ARTICOLAZIONE INFORMATICA):.....	6
3.2	PIANO DEGLI STUDI INDIRIZZO INFORMATICA	6
4	VERIFICA E VALUTAZIONE DELL’APPRENDIMENTO PER SINGOLA DISCIPLINA (metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell’esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l’insegnamento trasversale di EDUCAZIONE CIVICA)....	8
4.1	RELIGIONE.....	8
4.2	MATEMATICA.....	10
4.3	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	14
4.4	ITALIANO.....	16
4.5	STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE.....	23
4.6	LINGUA INGLESE.....	28
4.7	SISTEMI E RETI.....	36
4.8	GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D’IMPRESA	41
4.9	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI	46
4.10	INFORMATICA	51
5	“EDUCAZIONE CIVICA” - percorsi e progetti svolti (anni scolastici 2020/2021 - 2021/2022 - 2022/2023)	58
6	PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L’ORIENTAMENTO (PCTO - anni scolastici 2020/2021 - 2021/2022 - 2022/2023)	

7	ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL’OFFERTA FORMATIVA (anni scolastici 2020/2021 - 2021/2022 - 2022/2023).....	62
8	ALLEGATO n. 1 “contenuti disciplinari singole materie - articolazione “unità di apprendimento” in conoscenze, abilità e competenze” (esplicitare sussidi didattici utilizzati (testi, manuali, dispense.....))	64
8.1	RELIGIONE.....	64
8.2	MATEMATICA.....	69
8.3	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	71
8.4	ITALIANO.....	73
8.5	STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE.....	78
8.6	LINGUA INGLESE.....	81
8.7	Gestione progetto cd organizzazione d’impresa	86
8.8	Sistemi e reti.....	90
8.9	TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI	95
8.10	INFORMATICA	101
9	ALLEGATO n. 2 “prove effettuate e iniziative realizzate durante l’anno in preparazione dell’Esame di Stato	105
10	ALLEGATO n. 3 “allegato A - griglia di valutazione della prova orale (OM 45 /2023)”	114
11	ALLEGATO n. 4 “modalità con le quali l’insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL ...	115
12	FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE.....	116

1 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

COORDINATORE: Prof.ssa Reho Gabriella

1.1 DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
MARSELLA Margherita	ITALIANO E STORIA			X
REHO Gabriella	INFORMATICA	X	X	X
GERVASI Antonio	LAB. INFORMATICA, LAB. TPSIT, LAB. GPOI	X	X	X
MONTAGNA Virginia	LAB. SISTEMI			X
PITARDI Filomena	INGLESE			X
CARO Federico	SISTEMI E RETI, GESTIONE PROGETTO e ORGANIZZAZIONE di IMPRESA (GPOI)			X
CANDIDO Abramo	TECNICHE di PROGETTAZIONE di SISTEMI INFORMATICI e di TELECOMUNICAZIONE (TPSIT)			X
GRECO Maria Francesca	MATEMATICA			X
CUNA Maria Rosaria	SOSTEGNO	X	X	X
SEMOLA Tommaso	RELIGIONE	X	X	X
ORLANDO Antonio (fino a dicembre 2022) BLEVE Annalucia	SCIENZE MOTORIE			X

2. PROFILO DELLA CLASSE

2.1 Storia della classe (Excursus)

	Classe 3 ^a a.s. 2020 2021	Classe 4 ^a a.s 2021 2022	Classe 5 ^a a.s. 2022 2023
Iscritti	24	22	18
Promossi	21	18	
Ritirati	0	0	0
Non promossi	3	4	

2.2 Partecipazione al dialogo educativo, andamento disciplinare e risultati di apprendimento

La classe risulta composta da 18 alunni, 15 maschi e 3 femmine, tutti provenienti dalla IVAI del precedente anno scolastico.

Come si evince dalla tabella riguardante la continuità, la classe ha goduto di continuità scolastica, negli ultimi tre anni, nelle seguenti discipline: Laboratorio di Informatica, Laboratorio di TPSIT, Informatica e Religione.

La classe seppure vivace non ha comportato problemi dal punto di vista disciplinare. La maggior parte degli alunni ha seguito con costanza tutte le attività didattiche svolte con livelli diversi di partecipazione ed interesse verso le diverse discipline.

Più in dettaglio è possibile dire che la classe è strutturata in tre gruppi di allievi:

- un primo gruppo che si è sempre impegnato costantemente in ogni attività proposta, raggiungendo l'eccellenza in una o più discipline
- un secondo gruppo che ha alternato momenti di studio sistematico ad altri caratterizzati da un minor interesse, raggiungendo quindi un livello di preparazione sufficiente o intermedio.
- un terzo gruppo che invece non ha studiato in modo adeguato e pertanto ha raggiunto una preparazione al limite della sufficienza.

Nella valutazione si è tenuto conto del livello medio culturale della classe e della situazione di partenza di ciascun alunno per garantire a tutti gli alunni un percorso scolastico sereno e proficuo.

3 PROFILO DEL DIPLOMATO

3.1 PROFILO EDUCATIVO/CULTURALE E PROFESSIONALE DEL DIPLOMATO IN "INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI" (ARTICOLAZIONE INFORMATICA)

Il Diplomato nell'indirizzo Il Diplomato in "Informatica e Telecomunicazioni":

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'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 ai diversi tipi di software: gestionale, orientato ai servizi e 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.

In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, nell'articolazione "Informatica" vengono approfondite l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

3.2 PIANO DEGLI STUDI INDIRIZZO INFORMATICA

(Articolazione INFORMATICA):

Insegnamenti Generali Comuni	I°	II°	III°	IV°	V°
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e letteratura inglese	3	3	3	3	3
Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2

Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Geografia	1				
Scienze integrate (scienze della terra e biologia)	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione/attività alternative	1	1	1	1	1
Totale ore insegnamenti generali	21	20	15	15	15
Insegnamenti Obbligatori dell'indirizzo					
Scienze Integrate(fisica)	3	3			
Scienze Integrate(chimica)	3	3			
Scienze e Tecnologie di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie Informatiche	3				
Scienze e Tecnologie Applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Sistemi e reti			4	4	4
TPSIT			3	3	4
GPOI					3
Articolazione: INFORMATICA					
Informatica			6	6	6
Telecomunicazioni			3	3	
Totale ore insegnamento di indirizzo	12	12	17	17	17
TOTALE COMPLESSIVO	33	32	32	32	32

4. VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO PER SINGOLA DISCIPLINA (metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline concorrenti sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifici per l'insegnamento trasversale di EDUCAZIONE CIVILE)

5. RELIGIONE

Prof. re Sac. Tommaso SEMOLA

Relazione sulla classe

La classe è composta da 18 alunni, provenienti da un ambiente socio-culturale eterogeneo: tutti gli alunni si avvalgono dell'insegnamento di Religione Cattolica. Durante questo anno scolastico, la classe ha sempre mostrato un senso di responsabilità soddisfacente e consono ad una classe quinta che si accinge all'esame di maturità. Si sono dimostrati sempre puntuali nel seguire le lezioni e predisposti al dialogo educativo, interessati nel confronto sui temi trattati in classe e anche su alcuni temi di attualità.

Hanno dato prova del senso di responsabilità nell'organizzazione, personale e di classe, del lavoro. Dal punto di vista della metodologia, nella prima parte dell'anno, sono state fatte delle lezioni frontali, a volte con l'uso di strumenti multimediali. Nella seconda parte dell'anno sono stati gli alunni a presentare ai compagni dei temi scelti e concordati precedentemente con l'insegnante.

Come tempi è stata sempre usata l'ora settimanale di lezione.

La valutazione si è basata sulla capacità di interazione con l'insegnante e con i compagni, sulla puntualità e la precisione nello svolgere i compiti assegnati e sulla responsabilità dimostrata rispetto all'organizzazione del proprio lavoro, domestico e scolastico.

Finalità della disciplina

L'IRC risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del Cattolicesimo offrono alla formazione globale della persona e al patrimonio storico, culturale e civile del popolo italiano.

Esso contribuisce alla formazione in riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell'esistenza, in vista di un inserimento responsabile nella vita civile e sociale.

Lo studio della religione cattolica promuove, attraverso un'adeguata mediazione educativo - didattica, la conoscenza della concezione cristiano - cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita.

In tale orizzonte, offre contenuti e strumenti per una riflessione sistematica sulla complessità dell'esistenza umana, nel confronto aperto fra cristianesimo e altre religioni, fra Cristianesimo e altri sistemi di significato. L'IRC, nell'attuale contesto multiculturale, promuove tra gli studenti la partecipazione ad un dialogo autentico e costruttivo, educando all'esercizio della libertà, in una prospettiva di giustizia e di pace.

Obiettivi generali

- Sviluppare un maturo senso critico ed un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà, in un contesto multiculturale.

- Cogliere la presenza e l'incidenza del Cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.
- Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico – culturali.

Metodologie adottate

Lezione frontale, confronto, dibattito, discussione guidata, didattica attiva, cooperative learning.

Strumenti

Libro di testo, dispense fornite dal docente, ricerche sul web, materiale audio - visivo.

Verifiche

Due verifiche per quadrimestre, di cui una scritta e una orale.

Casarano 01.05.2023

Prof. Don Tommaso Semola

PROFILO DELLA CLASSE 5AI

I 18 alunni che compongono la 5AI hanno tenuto tutti nel corso dell'anno un comportamento corretto sotto il profilo disciplinare e hanno rivelato un discreto interesse nei riguardi della disciplina, malgrado il cambio di insegnante e le difficoltà dovute all'avvicendamento di molti docenti negli anni precedenti

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

La matematica, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, ha concorso, in particolare, al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, **espressi in termini di competenze**:

1	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
2	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni;
3	Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati;
4	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
5	Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

In riferimento agli **obiettivi raggiunti** è possibile affermare che, ad eccezione di quelli il cui profitto non è pienamente positivo, gli alunni hanno mediamente una buona conoscenza degli argomenti svolti. Quasi tutti applicano senza problemi, sia pur a livelli diversi di consapevolezza ed abilità, le fondamentali procedure di calcolo studiate e ne sanno interpretare i risultati anche dal punto di vista geometrico.

Emerge un gruppetto di allievi che sono apparsi sempre molto interessati e motivati nel corso degli anni e che hanno profuso notevole impegno nello studio, conseguendo ottimi risultati. Per contro, un esiguo numero di alunni, già gravato da vistose lacune negli anni precedenti, quest'anno è apparso piuttosto disinteressato all'attività svolta e non si è applicato adeguatamente nello studio.

METODI E TECNICHE DI INSEGNAMENTO

Secondo il genere di argomento da trattare e del particolare momento didattico ci si è avvalsi principalmente di lezioni frontali, passando dal particolare al generale, dal generale al particolare oppure presentando l'argomento in forma problematica, avvalendosi anche di strumenti informatici (LIM, risorse multimediali presenti nell'e-book, videolezioni), guidando e stimolando gli alunni a scoprire proprietà e regole successivamente formalizzate.

L'adattamento della metodologia alle particolari esigenze didattiche ha comportato un continuo monitoraggio dei diversi stati di apprendimento degli alunni mediante interventi di vario genere: dialogo, anche informale, con gli alunni; interventi spontanei, controllo e correzione del lavoro domestico, privilegiando la personalizzazione e valorizzando le molteplici forme di differenziazione culturale con cui ogni alunno arricchisce l'ambiente scolastico

In linea generale, comunque, sono state evitate applicazioni eccessivamente artificiali e la maggior parte delle dimostrazioni le quali avrebbero rallentato lo svolgimento del programma e scoraggiato gli alunni meno dotati.

Lo sviluppo del programma è stato inoltre effettuato in un tempo sufficiente a consentire l'assimilazione dei contenuti e delle tecniche di calcolo fondamentali, mirando alla qualità e non alla quantità.

ATTIVITÀ DI RECUPERO, SOSTEGNO E/O APPROFONDIMENTO

In conformità con quanto deliberato dal Consiglio di Classe, si è fatto ricorso in itinere ad attività finalizzate al recupero di abilità e conoscenze risultate carenti nella maggior parte degli alunni, in aggiunta alla continua attività di ripasso effettuata particolarmente alla vigilia delle verifiche scritte. Alcune lezioni sono state dedicate alla preparazione della prova INVALSI

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA

Varia la tipologia delle prove effettuate:

- Prove scritte tradizionali con esercizi, per la verifica di conoscenze ed abilità, interpretazione di grafici e problemi, per rilevare le capacità di analisi e di sintesi;
- Test e questionari con domande a risposta multipla
- Prove orali per rilevare le capacità di orientarsi, di argomentare e di affrontare situazioni problematiche nonché utili per valutare la chiarezza e l'organicità nell'esposizione e la proprietà di linguaggio dell'alunno.

Ogni prova ha accertato il raggiungimento di "**obiettivi minimi**", ovvero la conoscenza di principi, nozioni, regole base; esposizione accettabile delle conoscenze acquisite; normali abilità nell'uso di linguaggi specifici e di tecniche operative, e l'eventuale raggiungimento di "**obiettivi superiori**", ovvero sicura e ricca conoscenza della disciplina; capacità di orientarsi nella impostazione e soluzione dei problemi; saper effettuare confronti e mettere in relazione; avere padronanza nell'uso di linguaggi specifici e di tecniche operative.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE

Le procedure e i mezzi di misurazione dei risultati dell'apprendimento sono stati strutturati in modo da contribuire alla valutazione formativa, rivolta alla rilevazione continua di dati sul processo di apprendimento, necessari per guidarlo e correggerlo, e alla valutazione sommativa, rivolta alla misurazione dell'apprendimento alla fine di un intero segmento del percorso didattico. Quest'ultima valutazione ha permesso in maniera formale di esprimere giudizi e assegnare voti agli alunni.

Per la valutazione **formativa** si sono adottati i seguenti strumenti:

- Continuo colloquio con la classe
- interventi e osservazioni spontanei
- correzione degli esercizi svolti dagli alunni a casa

Per la valutazione **sommativa**, a seconda del momento e del genere di obiettivo didattico da verificare, si sono usate le varie tipologie di verifica precedentemente descritte.

Nell'assegnazione del voto si è tenuto conto dell'impegno, dell'acquisizione dei contenuti, della elaborazione delle conoscenze, dell'autonomia critica, della padronanza delle tecniche di calcolo e delle capacità di usarle anche in ambiti diversi dalla matematica. In ogni caso si è tenuto conto dei risultati raggiunti in rapporto alle singole capacità e alla specifica situazione di partenza.

Per una più dettagliata e oggettiva valutazione sono state usate delle apposite griglie di valutazione, costruite sulla base dell'esperienza personale e dei criteri di valutazione in uso nell'Esame di Stato.

In particolare sono state utilizzate 2 griglie di valutazione:

- GRIGLIA N°1 : correzione delle prove di tipo tradizionale
- GRIGLIA N°2 : valutazione delle prove che prevedono la trattazione sintetica di argomenti o quesiti a risposta singola (tipo A e tipo B) e contenente anche indicazioni per la valutazione della prova orale.

GRIGLIA N°1

Le prove di tipo tradizionale sono costituite da una serie di esercizi applicativi di diversa difficoltà finalizzati a verificare il raggiungimento di obiettivi relativi a competenze e abilità.

Ad ogni esercizio, o parte di un problema, l'insegnante attribuisce un punteggio facendo in modo che il totale sia sempre uguale a 10

In ogni prova sono contenuti esercizi volti ad accertare il raggiungimento degli obiettivi minimi ed altri adatti ad accertare gli obiettivi superiori

All'atto della correzione l'insegnante assegna una percentuale del punteggio prefissato ad ogni esercizio svolto tenendo conto della tabella, poi somma i punteggi e assegna il voto:

GRIGLIA N°1: PROVE SCRITTE DI TIPO TRADIZIONALE

SVOLGIMENTO DELL'ESERCIZIO	PERCENTUALE
Completo, corretto nel procedimento e nei risultati, soluzione commentata con linguaggio proprio e valutazione dei risultati ottenuti.	90-100
Completo, corretto nel procedimento e nei risultati ma privo di commenti o uso di un linguaggio improprio.	80-90
Completo con qualche imprecisione, oppure, quasi completo con procedimento e risultati parziali corretti	70-80
Svolto in buona parte e corretto, oppure completo ma con errori non attinenti agli obiettivi da verificare.	50-70
Parziale o con errori ed imprecisioni relativi agli obiettivi da verificare	30-50
Solo in minima parte o con gravi errori relativi agli obiettivi da verificare	20-30
Non svolto o errato nell'impostazione e nello svolgimento	0-20

GRIGLIA N°2 :

VALUTAZIONE PER PROVE DI TIPO A E B INDICAZIONI PER LA VALUTAZIONE
DELLE PROVE ORALI

<i>1. Altit.</i>			
INDICATORI	DESCRITTORI	Punti	Punteggio attribuito
CONOSCENZA dei contenuti proposti	Completa e approfondita	4	
	Corretta o essenziale	3	
	Superficiale	2	
	Frammentaria	1	
APPLICAZIONE di regole e procedimenti	Corretta	4	
	Sostanzialmente corretta ma presenti imprecisioni.	3	
	Sommara, disorganizzata	2	
	Impropria	1	
Utilizzo del LINGUAGGIO specifico	Corretto e consapevole	2	
	Limitato ma appropriato	1,5	
	Approssimativo ed incerto	1	
	Del tutto inadeguato	0	
		Totale	

PROFILO DELLA CLASSE

La Classe V Sez. A Inf. risulta formata dall'inizio del corrente anno scolastico 2022/2023 da 18 elementi. Si individuano nella classe due tipologie di allievi che si differenziano per interesse, partecipazione e comportamento. Un primo approccio con gli alunni ha previsto, attraverso un lavoro di tipo motorio, la verifica delle abilità e delle conoscenze da loro possedute e sulla base di queste è stata seguita la Programmazione finalizzata al raggiungimento degli obiettivi di tipo motorio, psicologico e di interazione sociale.

Nella prima parte dell'anno scolastico si sono svolte lezioni prevalentemente pratiche, solo alcune lezioni o parte di esse si sono svolte in classe e hanno riguardato contenuti esclusivamente teorici. Nella seconda parte dell'anno sono state inserite, oltre alle lezioni pratiche ed a quelle teoriche precedentemente citate, anche quelle di educazione civica che hanno riscosso un ottimo interesse nei ragazzi.

Il gruppo classe è eterogeneo, la maggior parte degli alunni mostra buone attitudini motorie e il restante gruppo, invece, normali.

L'interesse per la disciplina è stato sempre elevato da parte della maggior parte della classe; gli alunni, hanno partecipato con entusiasmo alle attività proposte sia alle pratiche che alle teoriche. Gli obiettivi cognitivi, stabiliti nella Programmazione, sono stati raggiunti da tutta la classe in maniera più che soddisfacente.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO DELLA DISCIPLINA IN TERMINI DI COMPETENZE

- Utilizzare le conoscenze acquisite per realizzare attività motorie autonome e finalizzate, semplici o complesse;
- Trasferire capacità e competenze motorie/sportive diversificate;
- Esprimersi con il corpo e il movimento in funzione di una comunicazione interpersonale;
- Conoscere le norme elementari di comportamento al fine di prevenire gli infortuni;
- Conoscere ed utilizzare il linguaggio specifico della materia;
- Capacità di realizzare e condividere col gruppo un percorso didattico.

METODI E TECNICHE DI INSEGNAMENTO

Il fulcro dell'attività didattica è il GRUPPO-CLASSE sul quale gli interventi sono stati orientati al benessere individuale e collettivo, al potenziamento della motivazione all'apprendimento e della consapevolezza dell'importanza dell'interazione e collaborazione all'interno della comunità scolastica.

I metodi di apprendimento si sono alternati tra stili di insegnamento direttivi e quindi metodi induttivi (problem solving, scoperta guidata, esplorazione libera) in modo da allenare la fantasia e la creatività e stili di insegnamento direttivi, quindi, metodi deduttivi (globale – analitico – globale; assegnazione dei compiti; prescrittivo) per favorire l'apprendimento e il consolidamento dei gesti tecnici e per correggere eventuali errori.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E DI VALUTAZIONE

TIPOLOGIA DELLE PROVE EFFETTUATE

Per la verifica delle competenze sono state utilizzate le seguenti tipologie di prova:

Test scritti e test motori unitamente all'osservazione diretta

Tale tipologia di verifica è servita a valutare la preparazione degli studenti nelle unità didattiche svolte riguardanti il programma di Scienze Motorie ed anche per ciò che concerne la programmazione di Educazione Civica.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Elementi di valutazione: <ul style="list-style-type: none">• Totale rifiuto a partecipare all'attività pratica e/o conoscenze carenti su quasi tutti gli aspetti essenziali dei contenuti trattati Valutazione: livello gravemente insufficiente (3-4)
Elementi di valutazione: <ul style="list-style-type: none">• Conoscenze lacunose e carenti su parti essenziali difficoltà sistematiche nell'esecuzione degli esercizi pratici Valutazione: Livello insufficiente (5)
Elementi di valutazione: <ul style="list-style-type: none">• Conoscenze anche non rielaborate degli elementi delle strutture fondamentali e capacità di eseguire esercizi pratici pur con qualche incertezza Valutazione: Livello sufficiente (6)
Elementi di valutazione: <ul style="list-style-type: none">• Conoscenze dei contenuti e capacità di ricostruzione dei concetti e/o esecuzione accurata degli esercizi proposti. Valutazione: livello discreto (7)
Elementi di valutazione: <ul style="list-style-type: none">• Conoscenza ben assimilata dei contenuti e procedure applicative Valutazione: livello Buono (8)
Elementi di Valutazione: <ul style="list-style-type: none">• Sicuro possesso dei contenuti, autonomia pratica e padronanza del lessico specifico. Valutazione: Molto buono (9)
Elementi di Valutazione: <ul style="list-style-type: none">• Approfondimenti sistematici Valutazione: Livello Ottimo (10)

Finalità generali della Disciplina

- Promuovere un armonico sviluppo della personalità dell'alunno, del quale si cercherà di rendere evidenti ed operative le potenzialità e una personalità in formazione ma già capace di esprimere una sua visione della realtà;
- favorire la comprensione dei valori e degli ideali di carattere universale costitutivi della natura umana;
- educare alla solidarietà mondiale, al rispetto della diversità e dell'ambiente;
- rendere consapevole l'alunno della necessità di un'adeguata formazione professionale e del ruolo che andrà a svolgere, nella società politica ed economica.

Risultati di Apprendimento della Disciplina in termini di Competenze

In base alle linee guida stabilite dalla normativa vigente in materia di riordino dell'Istruzione Tecnica (art. 8 comma 3 D.P.R. 15/03/2010 e D.M. 22 agosto 2007 n. 139), il docente di "Lingua e Letteratura italiana" concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale:

- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana, secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale, sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione;
- individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in Rete.

Obiettivi raggiunti

Complessivamente, gli obiettivi di apprendimento, formulati al principio dell'anno scolastico nella programmazione didattico-disciplinare, possono considerarsi raggiunti: la maggior parte degli alunni, infatti, ha riportato esiti mediamente soddisfacenti; alcuni hanno ottenuto risultati prossimi alla sufficienza, anche se a seguito di valutazioni altalenanti; un ristretto gruppo di studenti, invece, ha conseguito livelli di conoscenze, competenze ed abilità buoni e in qualche caso ottimi, a fronte di un impegno tenace e produttivo, di un vivo interesse e di una partecipazione spontanea a tutte le attività proposte. Pertanto, si ritiene che gli alunni abbiano conseguito una preparazione tale da consentirgli di affrontare l'Esame di Stato.

Metodi e Tecniche di insegnamento

Durante l'attività didattica, è stata prestata particolare attenzione alla necessità di adottare metodologie mirate alle reali esigenze del gruppo classe, per favorire una più consapevole acquisizione di conoscenze, competenze e abilità. Pertanto, sono state svolte *lezioni frontali e dialogate* come insostituibile momento introduttivo e riepilogativo di ogni argomento di studio.

Per stimolare l'interesse e la partecipazione degli alunni, sono state realizzate attività, in cui chiarire aspetti essenziali delle trattazioni e mettere in evidenza le implicazioni di carattere concettuale e pratico-operativo di quanto analizzato, prendendo spunto dalla risoluzione, in classe, di esercizi proposti, tramite strategie di *brain storming e problem solving*.

Nei *colloqui informali* e nelle *discussioni guidate*, gli alunni sono stati orientati ad effettuare richiami interdisciplinari tra materie affini, con attività finalizzate ad esercitare il loro pensiero critico. Inoltre, sia

considerando il profilo biografico degli autori, sia analizzando i testi letterari scelti, sono stati sollecitati a cogliere importanti spunti per una lettura analitica della realtà e per riflessioni più ampie legate ai temi della cittadinanza attiva.

Prima di affrontare lo studio di un nuovo argomento, è stato imprescindibile il richiamo alle conoscenze pregresse, anche al fine di palesare i collegamenti tra le conoscenze della disciplina.

Nell'*assegnazione dei compiti* da svolgere in autonomia, è stato sempre organizzato in aula il lavoro domestico, con attività di studio assistito, per un uso ragionato dei testi forniti, al fine di spiegare la terminologia, abituare gli allievi a riconoscere le idee essenziali, a sottolinearle, ad utilizzarle per schemi e sintesi.

Le *attività di potenziamento* sono state utili sia per consolidare le competenze orto-morfo-sintattiche e lessicali dei discenti, che per migliorare le capacità critico-analitico-sintetiche - contestualmente all'acquisizione delle conoscenze letterarie.

Frequenti e mirati sono stati gli *interventi individualizzati* di recupero curricolare.

Pertanto, il metodo adoperato per la disciplina non è stato rigido, ma flessibile, nel guidare gli alunni in un percorso modulare, sviluppato sempre con gradualità, a partire da un'attenta lettura, comprensione, analisi ed interpretazione dei testi, attraverso cui recepire messaggi, emozioni ed informazioni.

Attività di recupero e di approfondimento

Durante l'anno scolastico, la prassi educativo-didattica attuata dalla docente è stata attenta ai tempi e ritmi di apprendimento degli alunni, nonché rispettosa dei loro diversi stili cognitivi, anche alla luce di alcune carenze pregresse, proprio per consentire a tutti il raggiungimento dei saperi essenziali richiesti.

L'attività di supporto agli studenti è avvenuta *in itinere* ed è stata quindi parte ordinaria e permanente dell'attività didattica, allo scopo di prevenire, o di contribuire a risolvere tempestivamente, situazioni di difficoltà, anche se a scapito di una regolare articolazione delle UdA - di fatto, poi, in rallentamento rispetto ai tempi previsti.

Per rafforzare le abilità di base degli alunni in difficoltà, sono state operate azioni di stimolo e predisposti interventi di recupero e potenziamento personalizzati, mediante attività mirate all'acquisizione di un metodo di lavoro più organico ed efficace, esercitazioni scritte guidate, sollecitazioni all'autocorrezione e all'autocontrollo delle rispettive strategie di apprendimento.

Inoltre, talvolta, sono stati ripresi o spiegati nuovamente argomenti trattati in precedenza, rimodulando e riproponendo in maniera diversificata i contenuti, così da favorire il recupero delle conoscenze sostanziali della disciplina e al contempo affinare le abilità comunicativo-espressive e linguistiche.

Le attività di approfondimento hanno privilegiato lo sviluppo degli argomenti scelti individualmente dagli alunni per le verifiche orali (per lo più programmate), anche in preparazione al colloquio dell'Esame di Stato. Infine, la docente si è sempre resa disponibile a sciogliere ogni dubbio, nonché a fornire chiare e dettagliate indicazioni sia sulla stesura degli elaborati da sviluppare nella produzione scritta, sia nella revisione degli stessi, una volta corretti e valutati. Di volta in volta, la docente ha accolto le richieste degli alunni, assicurando una personalizzazione degli interventi didattici.

Sussidi didattici utilizzati

Testo di riferimento: G. Baldi - S. Giusso - M. Razetti - G. Zaccaria, *LA LETTERATURA IERI. OGGI, DOMANI. Dall'età postunitaria ai giorni nostri*, con antologia della Divina Commedia, Casa editrice Paravia.

Nel realizzare il percorso di apprendimento degli studenti, per l'intero anno scolastico, il libro di testo in adozione è stato il punto di riferimento di ogni azione formativa, nonché il canale preferenziale su cui si è attivata la comunicazione didattica, durante le attività programmate. Laddove necessario, però, il testo è stato integrato con altri testi di consultazione.

Per facilitare lo studio, nonché migliorare la qualità e l'efficacia della didattica, la docente ha previsto l'impiego di materiali didattici integrativi quali appunti delle lezioni (presi e talora dettati), mappe concettuali, cronologie ragionate, schemi - in parte scritti alla lavagna o illustrati alla LIM, oltre a schede operative di analisi e di sintesi, dispense. Tali materiali di studio sono stati forniti dalla docente in fotocopia oppure caricati sulla piattaforma *Microsoft Teams*, nella sezione *File* del *Team* della Classe, attivato per la disciplina.

La trasmissione ragionata dei materiali di studio e l'assegnazione periodica dei compiti è stata sempre preceduta da una spiegazione relativa ai contenuti proposti e ha implicato un intervento successivo di

chiarimento, di discussione, di individuazione delle criticità, di verifica dell'attività svolta, di restituzione del senso di quanto necessario operare in autonomia dagli studenti.

Criteria e Strumenti di Verifica e di Valutazione

Per verificare periodicamente il lavoro svolto e l'efficacia degli interventi didattici in relazione agli obiettivi prefissati, sono state effettuate verifiche formative orali sistematiche e verifiche sommative periodiche, attraverso forme di esposizione orale (almeno una per quadrimestre e due per qualcuno, in entrambi i quadrimestri) e di produzione scritta (due per ogni quadrimestre) – a cui si è aggiunta una prova per classi parallele, iniziale e finale. Entrambe le prove parallele sono state concertate dal Dipartimento di Lettere, ma approntate in modo differente: la prima, concordata sul modello della Prova Invalsi, è stata svolta il 5 ottobre 2022, risultando valida anche come test d'ingresso dell'Asse dei linguaggi; la seconda, strutturata secondo le tre tipologie dell'Esame di Stato (con sette tracce), è stata proposta come simulazione della Prima prova, scelta collegialmente e somministrata alla classe il 26 aprile 2023, per una durata di cinque ore.

Le verifiche orali sono consistite in *colloqui*, per accertare la padronanza complessiva della materia e la capacità di orientarsi nella stessa, nonché di individuare collegamenti e relazioni; in *interrogazioni lunghe*, nella forma di esposizioni argomentate su specifici argomenti del programma, per accertare conoscenze, competenze e capacità acquisite dagli studenti; in *interrogazioni brevi*, per verificare la comprensione dei contenuti, le abilità di comunicazione ed anche per favorire il controllo dei processi di apprendimento e di organizzazione dei contenuti, con l'uso di un lessico specifico adeguato; in *dibattiti aperti o discussioni guidate*, su problematiche di rilevanza disciplinare e di stringente attualità.

Per la valutazione formativa, in entrambi i quadrimestri, le verifiche si sono incentrate sulla formulazione di quesiti, articolati secondo il modello dei questionari con domande a tipologia mista, proposti in maniera estemporanea e valsi anche a stimolare la capacità di argomentare degli allievi.

Nella valutazione orale, spesso gli alunni sono stati invitati ad autovalutarsi. In generale, la docente ha tenuto conto dei seguenti elementi: livello di conoscenza dei contenuti; esposizione chiara, esauriente, critica e linguisticamente corretta; capacità individuali e abilità analitico – sintetiche; progressi maturati *in itinere* rispetto al livello di partenza.

Inoltre, nel mese di maggio, in vista dell'Esame di Stato, la docente ha sottolineato l'importanza di saper gestire le diverse fasi del colloquio, ribadendo che una sua parte è dedicata alla trattazione di un argomento afferente alla disciplina di *Lingua e Letteratura italiana*, anche alla luce dei testi oggetto di studio nell'anno scolastico corrente. Pertanto, sulla base delle analisi testuali compiute, la docente ha sollecitato e guidato ciascuno nel riesaminare brani e poesie di autori studiati, in modo da richiamare e mettere in luce le tematiche emerse a suo tempo e le macroaree di riferimento.

Le verifiche sommative scritte sono state strutturate in base alle tipologie previste dalla prima Prova dell'Esame di Stato (A, B, C), costruite secondo le modalità specifiche della disciplina e predisposte dalla docente sulla base degli argomenti trattati.

Nella valutazione scritta, sono stati presi in esame i seguenti elementi: aderenza alla traccia, organicità del pensiero e ricchezza di contenuti, correttezza orto-morfo-sintattica e lessicale, capacità critiche e analitico - sintetiche.

Per ottenere un giudizio di sufficienza nella disciplina, ogni alunno ha dovuto dimostrare di aver acquisito i livelli essenziali di conoscenze, abilità e competenze.

Per la valutazione, la docente ha utilizzato le griglie di seguito riportate.

La Docente

Prof.ssa *Marsella Margherita*

Verifica e Valutazione degli apprendimenti: griglie di valutazione

I. I. S. "A. MEUCCI" – CASARANO GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO TIPOLOGIA A		
INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Il testo presenta un livello di ideazione, pianificazione e organizzazione testuale chiaro, ordinato e puntuale. (10)	
	Il testo presenta un livello di ideazione, pianificazione e organizzazione testuale chiaro e ordinato. (8-9)	
	Il testo presenta un livello di ideazione, pianificazione e organizzazione testuale complessivamente adeguato. (6-7)	
	Il testo presenta un livello di ideazione, pianificazione e organizzazione testuale poco chiaro e ordinato. (4-5)	
	Il testo presenta un livello di ideazione, pianificazione e organizzazione testuale per nulla chiaro e ordinato. (1-3)	
Coesione e coerenza testuale	Testo perfettamente coerente e coeso. (10)	
	Testo coerente e coeso. (8-9)	
	Testo quasi sempre coerente e coeso. (6-7)	
	Testo solo in parte coerente e coeso. (4-5)	
	Testo scarsamente coerente e coeso. (1-3)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Repertorio lessicale ricco ed efficace; registro linguistico adeguato e appropriato. (10)	
	Repertorio lessicale ampio; registro linguistico adeguato e appropriato. (8-9)	
	Lessico e registro linguistico semplici e complessivamente adeguati ma con qualche imprecisione. (6-7)	
	Lessico e registro linguistico spesso inadeguati e inappropriati. (4-5)	
	Lessico e registro linguistico poveri e gravemente inadeguati e inappropriati. (1-3)	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, e sintassi; uso corretto e efficace della punteggiatura)	Ortografia, morfosintassi e punteggiatura perfettamente corrette ed accurate. (10)	
	Ortografia, morfosintassi e punteggiatura corrette. (8-9)	
	Ortografia, morfosintassi e punteggiatura corrette, con qualche errore. (6-7)	
	Ortografia, morfosintassi con alcuni errori e punteggiatura non sempre adeguata. (4-5)	
	Ortografia, morfosintassi e punteggiatura con numerosi e gravi errori. (1-3)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni. (10)	
	Conoscenze sicure, talvolta documentate da citazioni. (8-9)	
	Conoscenze adeguate. (6-7)	
	Conoscenze frammentarie e poco organiche. (4-5)	
	Conoscenze molto scarse o nulle. (1-3)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali ampi, pertinenti e puntuali. (10)	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali pertinenti e puntuali. (8-9)	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali essenziali. (6-7)	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali poco pertinenti e talvolta disorganici. (4-5)	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali non pertinenti, limitati o pressoché assenti. (1-3)	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A (max 40 punti)		
Rispetto dei vincoli posti nella consegna.	Preciso e puntuale rispetto dei vincoli. (10)	
	Preciso rispetto dei vincoli. (8-9)	
	Rispetto dei vincoli pur con qualche lieve inosservanza. (6-7)	
	Rispettati parzialmente i vincoli posti nella consegna. (4-5)	
	Vincoli scarsamente o per nulla rispettati. (1-3)	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi nodi tematici e stilistici.	Nodi tematici e stilistici pienamente compresi. (10)	
	Nodi tematici e stilistici compresi. (8-9)	
	Nodi tematici e stilistici compresi nella loro essenzialità. (6-7)	
	Nodi tematici e stilistici compresi in modo parziale. (4-5)	
	Nodi tematici e stilistici scarsamente o per nulla compresi. (1-3)	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	Analisi del testo approfondita, accurata e puntuale in tutti gli aspetti. (10)	
	Analisi del testo accurata. (8-9)	
	Analisi del testo corretta nelle caratteristiche essenziali. (6-7)	
	Analisi del testo non del tutto corretta e talvolta superficiale. (4-5)	
	Analisi del testo scorretta. (1-3)	
Interpretazione corretta e articolata del testo.	Testo pienamente interpretato e compreso in tutte le sue articolazioni. (10)	
	Testo interpretato e compreso correttamente in tutte le sue articolazioni. (8-9)	
	Testo interpretato e compreso, anche se non sempre in tutte le sue articolazioni. (6-7)	
	Testo interpretato e compreso in maniera parziale e talvolta superficiale. (4-5)	
	Testo scarsamente o per nulla compreso e interpretato. (1-3)	
TOTALE p. _____/100 - Voto: Voto IN DECIMI = punteggio/10. Voto IN VENTESIMI punteggio/5		

I. I. S. "A. MEUCCI" - CASARANO
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO
TIPOLOGIA B

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo	Il testo presenta un livello di ideaione, pianificazione e organizzazione testuale chiaro, ordinato e puntuale. (10)	
	Il testo presenta un livello di ideaione, pianificazione e organizzazione testuale chiaro e ordinato. (8-9)	
	Il testo presenta un livello di ideaione, pianificazione e organizzazione testuale complessivamente adeguato. (6-7)	
	Il testo presenta un livello di ideaione, pianificazione e organizzazione testuale poco chiaro e ordinato. (4-5)	
	Il testo presenta un livello di ideaione, pianificazione e organizzazione testuale per nulla chiaro e ordinato. (1-3)	
Coesione e coerenza testuale	Testo perfettamente coerente e coeso. (10)	
	Testo coerente e coeso. (8-9)	
	Testo quasi sempre coerente e coeso. (6-7)	
	Testo solo in parte coerente e coeso. (4-5)	
	Testo scarsamente coerente e coeso. (1-3)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Repertorio lessicale ricco ed efficace; registro linguistico adeguato e appropriato. (10)	
	Repertorio lessicale ampio; registro linguistico adeguato e appropriato. (8-9)	
	Lessico e registro linguistico semplici e complessivamente adeguati ma con qualche imprecisione. (6-7)	
	Lessico e registro linguistico spesso inadeguati e inappropriati. (4-5)	
	Lessico e registro linguistico poveri e gravemente inadeguati e inappropriati. (1-3)	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, e sintassi; uso corretto e efficace della punteggiatura)	Ortografia, morfosintassi e punteggiatura perfettamente corrette ed accurate. (10)	
	Ortografia, morfosintassi e punteggiatura corrette. (8-9)	
	Ortografia, morfosintassi e punteggiatura corrette, con qualche errore. (6-7)	
	Ortografia, morfosintassi con alcuni errori e punteggiatura non sempre adeguata. (4-5)	
	Ortografia, morfosintassi e punteggiatura con numerosi e gravi errori. (1-3)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni. (10)	
	Conoscenze sicure, talvolta documentate da citazioni. (8-9)	
	Conoscenze adeguate. (6-7)	
	Conoscenze frammentarie e poco organiche. (4-5)	
	Conoscenze molto scarse o nulle. (1-3)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali ampi, pertinenti e puntuali. (10)	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali pertinenti e puntuali. (8-9)	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali essenziali. (6-7)	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali poco pertinenti e talvolta disorganici. (4-5)	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali non pertinenti, limitati o pressoché assenti. (1-3)	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B (max 40 punti)		
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Corretta e puntuale individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. (10)	
	Corretta individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. (8-9)	
	Individuazione generalmente corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. (6-7)	
	Individuazione non sempre corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. (4-5)	
	Individuazione di tesi e argomentazioni scorretta o inesistente. (1-3)	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Percorso ragionativo chiaro e coerente, supportato da connettivi precisi e pertinenti. (19-20)	
	Percorso ragionativo chiaro e coerente. (15-18)	
	Percorso ragionativo nel complesso coerente. (12-14)	
	Percorso ragionativo poco coerente. (8-11)	
	Percorso ragionativo per niente coerente. (1-7)	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Riferimenti culturali corretti, appropriati e ben documentati. (10)	
	Riferimenti culturali corretti e documentati. (8-9)	
	Riferimenti culturali corretti e documentati in modo essenziale. (6-7)	
	Riferimenti culturali superficiali e poco documentati. (4-5)	
	Riferimenti culturali molto superficiali e scarsamente documentati. (1-3)	
TOTALE p. _____ /100 - Voto:		
Voto IN DECIMI = punteggio/10. Voto IN VENTESIMI punteggio/5		

I. I. S. "A. MEUCCI" - CASARANO
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA SCRITTA DI ITALIANO
TIPOLOGIA C

INDICATORI GENERALI (max 60 punti)	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Il testo presenta un livello di ideazione, pianificazione e organizzazione testuale chiaro, ordinato e puntuale (10)	
	Il testo presenta un livello di ideazione, pianificazione e organizzazione testuale chiaro e ordinato (8-9)	
	Il testo presenta un livello di ideazione, pianificazione e organizzazione testuale complessivamente adeguato (6-7)	
	Il testo presenta un livello di ideazione, pianificazione e organizzazione testuale poco chiaro e ordinato (4-5)	
	Il testo presenta un livello di ideazione, pianificazione e organizzazione testuale per nulla chiaro e ordinato (1-3)	
Coesione e coerenza testuale	Testo perfettamente coerente e coeso (10)	
	Testo coerente e coeso (8-9)	
	Testo quasi sempre coerente e coeso (6-7)	
	Testo solo in parte coerente e coeso (4-5)	
	Testo scarsamente coerente e coeso (1-3)	
Ricchezza e padronanza lessicale	Repertorio lessicale ricco ed efficace; registro linguistico adeguato e appropriato (10)	
	Repertorio lessicale ampio; registro linguistico adeguato e appropriato (8-9)	
	Lessico e registro linguistico semplici e complessivamente adeguati ma con qualche imprecisione (6-7)	
	Lessico e registro linguistico spesso inadeguati e inappropriati (4-5)	
	Lessico e registro linguistico poveri e gravemente inadeguati e inappropriati (1-3)	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, e sintassi; uso corretto e efficace della punteggiatura)	Ortografia, morfosintassi e punteggiatura perfettamente corrette ed accurate (10)	
	Ortografia, morfosintassi e punteggiatura corrette (8-9)	
	Ortografia, morfosintassi e punteggiatura corrette, con qualche errore (6-7)	
	Ortografia, morfosintassi con alcuni errori e punteggiatura non sempre adeguata (4-5)	
	Ortografia, morfosintassi e punteggiatura con numerosi e gravi errori (1-3)	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze ampie e sicure, documentate da citazioni (10)	
	Conoscenze sicure, talvolta documentate da citazioni (8-9)	
	Conoscenze adeguate (6-7)	
	Conoscenze frammentarie e poco organiche (4-5)	
	Conoscenze molto scarse o nulle (1-3)	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali ampi, pertinenti e puntuali (10)	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali pertinenti e puntuali (8-9)	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali essenziali (6-7)	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali poco pertinenti e talvolta disorganici (4-5)	
	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali non pertinenti, limitati o pressoché assenti. (1-3)	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C (max 40 punti)		
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Traccia pienamente rispettata, formulazione del titolo e paragrafazione coerenti ed originali rispetto al testo (9-10)	
	Traccia pienamente rispettata, formulazione del titolo e paragrafazione coerenti rispetto al testo (6-8)	
	Traccia non sempre rispettata, parziale coerenza nella formulazione del titolo e della paragrafazione (4-5)	
	Traccia per nulla rispettata, mancante o incoerente formulazione del titolo e della paragrafazione (1-3)	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Esposizione chiara, coerente e ordinata. (19-20)	
	Esposizione chiara e lineare. (16-18)	
	Esposizione semplice e ordinata. (12-15)	
	Esposizione non sempre chiara. (8-11)	
	Esposizione confusa e poco chiara. (1-7)	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Articolazione delle conoscenze corretta e riferimenti culturali appropriati e ben documentati. (10)	
	Articolazione delle conoscenze corretta e riferimenti culturali documentati. (8-9)	
	Articolazione delle conoscenze essenziali e riferimenti culturali adeguati. (6-7)	
	Articolazione delle conoscenze non sempre corretta e riferimenti culturali scarsamente documentati. (4-5)	
	Articolazione delle conoscenze non corretta e riferimenti culturali inappropriati o mancanti. (1-3)	

TOTALE p. _____/100 - Voto:

Voto IN DECIMI = punteggio/10. Voto IN VENTESIMI punteggio/5

GRIGLIA DI VERIFICA ORALE DI ITALIANO

Voto	Conoscenze	Competenze	Capacità
1	Nessuna.	Nessuna.	Nessuna.
2	L'alunno conosce gli argomenti in modo molto frammentario. Forma sconnessa e sconclusionata. Lessico privo di logica, incongruente. Morfosintassi con gravi errori.	L'alunno non sa applicare le conoscenze minime, anche se guidato.	L'alunno non sa orientarsi
3	Ha conoscenze frammentarie, spesso incomprensibili, con gravissime lacune.	Solo se guidato, applica le conoscenze minime con forma incomprensibile, lessico improprio e morfosintassi con errori molto gravi.	Non sa effettuare analisi, sintesi e collegamenti, anche se guidato.
4	Ha conoscenze frammentarie, incomplete, con gravi lacune.	Se guidato, applica le conoscenze minime con esposizione poco chiara; lessico molto limitato; morfosintassi con errori gravi.	Anche se guidato, ha difficoltà nell'analisi, nella sintesi e nel fare collegamenti.
5	Ha acquisito i contenuti in modo generico e parziale, con lacune non troppo gravi.	Applica le conoscenze minime, pur con qualche incertezza; forma elementare e non sempre chiara; lessico comune, ripetitivo, con errori di morfosintassi.	Sa effettuare analisi, sintesi e collegamenti parziali e modesti.
6	Conosce in modo essenziale gli argomenti.	Comprende e risponde nella sostanza alle richieste; organizza concetti e segue procedure in modo sostanzialmente corretto, seppure essenziale e meccanico; esposizione semplice, pur con qualche imprecisione lessicale e morfosintattica.	Sa analizzare, sintetizzare e fare collegamenti in modo sufficiente.
7	Ha discrete conoscenze di buona parte degli argomenti trattati, seppure a livello talvolta mnemonico.	Applica e rielabora le conoscenze; espone in modo lineare e corretto, con un lessico abbastanza adeguato.	Sa fare analisi quasi sempre corrette. Se guidato, formula anche sintesi e collegamenti coerenti.
8	Ha conoscenze complessive e talvolta approfondite. Pur guidato, però, non trova soluzioni originali. Esposizione chiara, scorrevole e corretta. Lessico adeguato.	Applica autonomamente le conoscenze e le procedure acquisite, pur con qualche imperfezione.	Rielabora correttamente, in modo autonomo.
9	Ha acquisito conoscenze complete e approfondite.	Applica autonomamente le conoscenze e le procedure acquisite senza imperfezioni. Trova soluzioni originali. Esposizione scorrevole, fluida, corretta, con uso di lessico ricco e specifico	Rielabora correttamente, in modo documentato ed autonomo.
10	Ha acquisito conoscenze complete, approfondite ed ampliate.	Aggiunge soluzioni originali con spunti personali. Esposizione scorrevole, fluida, corretta, con utilizzo di lessico ricco, appropriato, approfondito.	Rielabora originalmente, in modo personale e documentato.

Finalità generali della Disciplina

In base alle Linee Guida stabilite dalla normativa vigente in materia di riordino dell'Istruzione Tecnica (art. 8 comma 3 D.P.R. 15/03/2010 e D.M. 22 agosto 2007 n. 139), il docente di Storia concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento:

- agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale, sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale;
- riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale / globale;
- essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario;
- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali.

Risultati di Apprendimento della Disciplina in termini di Competenze

- 1) Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- 2) Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo. • Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione). • Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale. • Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socio-economiche e assetti politico-istituzionali. • Problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro. • Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale ed artistico. • Categorie, lessico, strumenti e metodi della 	<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità. • Analizzare problematiche significative del periodo considerato. • Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuare i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali. • Effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale. • Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socio-economici, politici e culturali. • Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico-tecnologica con riferimento agli ambiti professionali. • Analizzare storicamente campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento. • Inquadrare i beni ambientali, culturali ed artistici nel periodo storico di riferimento. • Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione. • Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari. • Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico.

ricerca storica (es.: critica delle fonti).

- Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla Costituzione europea.
- Carte internazionali dei diritti.
- Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali.

• Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali per affrontare, in un'ottica storico-interdisciplinare, situazioni e problemi, anche in relazione agli indirizzi di studio ed ai campi professionali di riferimento.

- Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali.

Obiettivi trasversali

- Consolidamento di regole comportamentali: rispetto, responsabilità, solidarietà, puntualità.
- Capacità di collaborazione attiva e collaborativa; capacità di organizzazione del lavoro. Costruzione di una maturità culturale intesa come capacità di rapportare le discipline scolastiche e la vita di tutti i giorni, l'apprendimento ed il comportamento.
- Acquisizione di capacità espositive chiare e corrette, anche con l'uso di linguaggi settoriali.
- Acquisizione di capacità ed autonomia di analisi, sintesi e organizzazione dei contenuti.
- Valorizzazione del metodo scientifico e del lavoro tecnologico.
- Far acquisire agli allievi le competenze necessarie al mondo del lavoro e delle professioni.
- Sviluppare le competenze per "imparare ad imparare" e le metodologie dell'apprendimento attivo.
- Uso corretto e finalizzato del libro di testo e delle letture integrative.
- Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale.
- Essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e sociale.

In tutte le *Unità di Apprendimento*, le competenze, conoscenze e abilità sono state le seguenti:

<i>Competenze</i>	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. • Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Principali persistenze e processi di trasformazione nei secoli XIX e XX, in Europa • Principali persistenze e mutamenti culturali in ambito scientifico, religioso e laico. • Lessico delle scienze storico-sociali. • Strumenti della ricerca e della divulgazione storica (es.: vari tipi di fonti, carte geo-storiche e tematiche, mappe, statistiche e grafici, manuali, testi divulgativi multimediali, siti <i>Web</i>). 	<ul style="list-style-type: none"> • Ricostruire processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità. <p>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuare i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.</p> <p>Individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali.</p> <p>Analizzare correnti di pensiero, contesti, fattori e strumenti che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche.</p> <p>Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (es.: visive, multimediali e siti <i>web</i> dedicati), per produrre ricerche su tematiche storiche.</p>

Obiettivi raggiunti

Pochi alunni hanno pienamente raggiunto gli obiettivi formativi stabiliti e si sono distinti per risultati particolarmente notevoli in termini di conoscenze, abilità e competenze, conseguendo buoni risultati, ottimi in qualche caso. Tale gruppo, infatti, ha acquisito conoscenze sufficientemente complete e organiche; possiede abilità corrette e le applica adeguatamente, attenendosi a modelli noti; generalmente consapevole e abbastanza preciso nel mettere in atto procedure, è in grado di individuare relazioni tra le conoscenze, stabilendo collegamenti e confronti.

Buona parte degli alunni ha raggiunto gli obiettivi formativi prefissati, acquisendo conoscenze mediamente soddisfacenti, dimostrando di possedere abilità apprezzabili, in relazione ad alcune dimensioni della disciplina, con risultati pienamente sufficienti o discreti.

Infine, un terzo gruppetto di alunni ha raggiunto gli obiettivi di apprendimento previsti in modo sostanziale, talvolta arrancando per recuperare. Pertanto, costoro conoscono solo gli argomenti fondamentali, in maniera essenziale. Opportunamente guidati, svolgono sommariamente semplici attività e compiti in situazioni note, mostrando di possedere abilità limitate e parziali competenze di base.

Attività di recupero

Durante il I e il II quadrimestre, alla luce dei risultati delle verifiche programmate e delle difficoltà riscontrate nella preparazione dei discenti, la docente ha attuato "strategie di recupero" (individuazione di concetti chiave e costruzione di mappe concettuali) e/o di potenziamento *in itinere*, in ore curriculari, al fine di colmare incertezze e carenze dei singoli.

L'adattamento della prassi didattica alle particolari esigenze rilevate ha richiesto un continuo monitoraggio dei diversi stati di apprendimento degli alunni, implicando di conseguenza un rallentamento del regolare sviluppo delle UdA, sebbene a vantaggio del raggiungimento dei livelli essenziali di conoscenze, competenze e abilità per tutti, secondo gli obiettivi previsti nella programmazione iniziale.

Durante l'anno scolastico, la docente si è sempre resa disponibile a riprendere argomenti già trattati e a fornire ulteriori chiarimenti, accogliendo di volta in volta le richieste degli alunni.

Ha concesso il tempo necessario per ottimizzare l'assimilazione degli argomenti svolti, provvedendo anche ad una personalizzazione degli interventi didattici. Ha agito, cercando di prevenire le situazioni di criticità e poi, quando si sono presentate, ha concesso ogni possibilità di superamento delle stesse.

Per le attività di approfondimento, le conoscenze storiche sono state arricchite nei limiti del possibile dalla lettura di testimonianze e documenti storiografici presenti nel libro di testo (talvolta forniti dalla docente).

Metodologie didattiche

Per favorire una più consapevole acquisizione di conoscenze, competenze e abilità, la docente ha utilizzato varie metodologie rispondenti in maniera efficace alle reali esigenze degli alunni e ha cercato di privilegiare in ogni fase dell'azione didattica quelle ritenute più idonee ad agevolare il conseguimento degli obiettivi prefissati: lezione frontale dialogata, *brainstorming*, *problem solving*, lavoro di piccolo gruppo cooperativo, attività di recupero *in itinere*, attività di approfondimento, studio guidato, richiami interdisciplinari tra materie affini, lavori di ricerca.

Inoltre, spesso, anche grazie all'impulso delle Prove di Italiano di tipologia B (di ambito storico) o C (di ambito storico-sociale) somministrate, la classe è stata coinvolta in discussioni guidate sugli argomenti disciplinari, che hanno consentito di ampliare la riflessione sui temi legati alla convivenza civile (pacifica e solidale) e all'esercizio responsabile dei diritti/doveri di cittadinanza.

Ogni nuovo argomento è stato introdotto e trattato in maniera graduale, richiamando le conoscenze pregresse. Il metodo di lavoro adottato è stato flessibile, finalizzato a stimolare riflessioni critiche negli alunni e utile a promuovere le competenze chiave di cittadinanza.

Pertanto, il dialogo didattico-educativo tra discenti e docente è stato continuo, aperto alla partecipazione attiva e al confronto costruttivo, teso a sollecitare l'interesse per la materia e a sensibilizzare ciascuno alla responsabilità e al senso critico.

Sussidi didattici utilizzati

Testo di riferimento di Storia: A. Brancati – T. Pagliarani, *La storia in campo. L'età contemporanea*, Vol. 3, Firenze, La Nuova Italia.

Nel realizzare il percorso di conoscenza e di apprendimento degli studenti, per l'intero anno scolastico, il libro di testo in adozione è stato il punto di riferimento imprescindibile di ogni azione formativa, nonché il canale preferenziale su cui si è attivata la comunicazione didattica, durante le attività proposte. Laddove ritenuto necessario, il testo è stato integrato con altri testi di consultazione - presentati dalla docente.

Per facilitare lo studio, stimolare la concentrazione dei discenti e migliorare la qualità e l'efficacia della didattica (anche attraverso il confronto e lo scambio tra pari), la docente ha previsto l'impiego di materiali didattici integrativi quali mappe concettuali e schemi, cronologie ragionate, schede operative e schede di

sintesi, dispense integrative, fornite in fotocopia oppure condivise nella sezione *File* del *Team* dedicato alla Classe. Tutti questi materiali di studio sono stati suggeriti per una riproposizione dei contenuti in forma diversificata e oltremodo lineare.

La trasmissione ragionata degli stessi e l'assegnazione periodica dei compiti sono state sempre precedute da una spiegazione relativa ai contenuti proposti, implicando un intervento successivo di chiarimento, di discussione, di individuazione delle lacune, di verifica dell'attività svolta, di restituzione del senso di quanto gli studenti sono stati sollecitati ad operare in autonomia.

Criteri e strumenti di Verifica e di Valutazione

Per monitorare costantemente l'evoluzione del processo di apprendimento degli alunni e per accertare i progressi compiuti e il profitto conseguito, sono state svolte verifiche orali in numero congruo.

Nel corso dell'anno, le prove effettuate per tali verifiche sono consistite in:

- *interrogazioni lunghe*, in forma di colloquio, con domande guida e/o con quesiti a risposta aperta su uno o più argomenti - anche in una prospettiva interdisciplinare;
- *interrogazioni brevi*, in forma di semplice questionario strutturato (contenente domande a risposta chiusa e a tipologia mista), proposto estemporaneamente, per verificare la comprensione e l'assimilazione dei contenuti essenziali da parte degli allievi;
- *discussioni e dibattiti*, con valorizzazione degli interventi critici, spontanei o richiesti, personali e pertinenti, relativi ad uno specifico argomento dell'attività didattica o su problemi d'attualità, della vita sociale o scolastica.

Le prove di verifica orale sommativa sono state due per pochi alunni, almeno una per tutti, in entrambi i quadrimestri. Ad esse si è aggiunta, nel I quadrimestre, una prova per classi parallele sul modello della Prova Invalsi relativa all'Asse storico-sociale, valida anche come test d'ingresso, approntata dal Dipartimento di Lettere e svolta il 3 ottobre 2022, svolta in un tempo che è stato commisurato alla difficoltà della stessa. Tale prova, valida per la verifica di competenze, ha permesso anche di rilevare le capacità critiche e le abilità analitico-sintetiche degli alunni.

Nel mese di maggio, in vista dell'Esame di Stato, la docente ha preparato gli studenti ad affrontare il colloquio, chiarendo come gestire le diverse fasi e ribadendo che parte di esso è dedicata al percorso formativo svolto nell'ambito di «Educazione civica», ferma restando la trasversalità della *Storia*. Pertanto, ha sollecitato e guidato ciascuno nella selezione dei contenuti e delle tematiche da inquadrare, (ri)proponendo materiali e documenti.

La valutazione globale di ciascun allievo è scaturita dalle valutazioni parziali, conseguite nelle prove orali (e scritte), considerando i risultati raggiunti in rapporto alle capacità individuali e in relazione alla specifica situazione di partenza di ciascun allievo ovvero ai progressi maturati *in itinere*.

Sono stati considerati quali elementi di giudizio l'assimilazione dei contenuti, l'elaborazione delle conoscenze, l'autonomia organizzativa ed operativa, lo sviluppo delle capacità critiche e delle abilità di analisi e di sintesi, l'acquisizione, il miglioramento o la padronanza del metodo di studio.

La valutazione finale ha preso in esame anche i seguenti criteri: il grado di attenzione, l'interesse dimostrato nei confronti degli argomenti trattati, la partecipazione alle attività svolte in classe, l'impegno profuso e la capacità di autovalutazione degli alunni.

In ogni caso, la docente ha tenuto presente il percorso personale di crescita e di maturazione.

Per ottenere una valutazione sufficiente, l'allievo ha dovuto dimostrare di conoscere in linea generale i fenomeni storici; conoscere il rapporto causa-effetto, insito nel fatto storico; esporre con un'adeguata terminologia storica i contenuti proposti.

Per la valutazione, la docente ha fatto riferimento alla griglia di seguito riportata.

La Docente

Prof.ssa *Margherita Marsella*

GRIGLIA DI VERIFICA SCRITTA E ORALE DI STORIA

Voto	CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITÀ
1	Nessuna	Nessuna	Nessuna
2	L'alunno conosce gli argomenti in modo molto frammentario. Forma: sconnessa e sconclusionata. Lessico: privo di logica, incongruente. Morfosintassi: con gravi errori.	L'alunno non sa applicare le conoscenze minime, anche se guidato.	L'alunno non sa orientarsi
3	Ha conoscenze frammentarie, spesso incomprensibili, con gravissime lacune.	Solo se guidato, applica le conoscenze minime con forma incomprensibile, lessico improprio e morfosintassi con errori molto gravi.	Non sa effettuare analisi, sintesi e collegamenti, anche se guidato.
4	Ha conoscenze frammentarie, incomplete, con gravi lacune.	Se guidato, applica le conoscenze minime con esposizione poco chiara; lessico molto limitato; morfosintassi con errori gravi.	Anche se guidato, ha difficoltà nell'analisi, nella sintesi e nel fare collegamenti.
5	Ha acquisito i contenuti in modo generico e parziale, con lacune non troppo gravi.	Applica le conoscenze minime, pur con qualche incertezza; forma elementare e non sempre chiara; lessico comune, ripetitivo, con errori di morfosintassi.	Sa effettuare analisi, sintesi e collegamenti parziali e modesti.
6	Conosce in modo essenziale gli argomenti.	Comprende e risponde nella sostanza alle richieste; organizza concetti e segue procedure in modo sostanzialmente corretto, seppure essenziale e meccanico; esposizione semplice, pur con qualche imprecisione lessicale e morfosintattica.	Sa analizzare, sintetizzare e fare collegamenti in modo sufficiente.
7	Ha discrete conoscenze di buona parte degli argomenti trattati, seppure a livello talvolta mnemonico.	Applica e rielabora le conoscenze; espone in modo lineare e corretto, con un lessico abbastanza adeguato.	Sa fare analisi quasi sempre corrette. Guidato, formula anche sintesi e collegamenti coerenti.
8	Ha conoscenze complessive e talvolta approfondite. Pur guidato, però, non trova soluzioni originali. Esposizione chiara, scorrevole e corretta. Lessico adeguato.	Applica autonomamente le conoscenze e le procedure acquisite, pur con qualche imperfezione.	Rielabora correttamente, in modo autonomo.
9	Ha acquisito conoscenze complete e approfondite.	Applica autonomamente le conoscenze e le procedure acquisite senza imperfezioni. Trova soluzioni originali. Esposizione scorrevole, fluida, corretta, con uso di lessico ricco e specifico	Rielabora correttamente, in modo documentato ed autonomo.
10	Ha acquisito conoscenze complete, approfondite ed ampliate.	Aggiunge soluzioni originali con spunti personali. Esposizione scorrevole, fluida, corretta, con utilizzo di lessico ricco, appropriato, approfondito.	Rielabora originalmente, in modo personale e documentato.

FINALITA' EDUCATIVE	
<p>Le finalità dell'insegnamento della Lingua Straniera mirano a potenziare i seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'acquisizione di una competenza comunicativa che permetta di servirsi della lingua in modo adeguato al contesto. • La formazione umana, sociale e culturale mediante il contatto con altre realtà. • L'educazione linguistica che coinvolga la lingua italiana in un rapporto comparativo sistematico. • La consapevolezza dei processi di apprendimento che permetta la progressiva acquisizione di autonomia nella scelta e nell'organizzazione delle proprie attività di studio. 	
COMPETENZE DI BASE DELLA DISCIPLINA	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA SKILLS FOR LIFE
<p>Competenze generali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare la Lingua Inglese per le principali scopi comunicativi e operativi; • Produrre testi di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare a imparare • Progettare • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e responsabile • Risolvere problemi • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire e interpretare l'informazione
COMPETENZE linguistico-comunicative in uscita livello B1/B2	
<p>Al termine del QUINTO ANNO lo studente dovrà essere in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere idee principali e specifici dettagli in testi complessi orali e scritti riguardanti argomenti di attualità, studio e lavoro • Interagire con relativa spontaneità utilizzando strategie nel dialogo e nell'esposizione orale su argomenti generali di studio e di lavoro • Produrre in forma scritta e orale relazioni e sintesi su esperienze e processi relativi al settore di specializzazione • Utilizzare il linguaggio settoriale per interagire in ambiti di studio e di lavoro • Comprendere globalmente messaggi multimediali e filmati tecnico-scientifici di settore • Saper lavorare in gruppo valorizzando la propria autonomia • Trasporre in lingua italiana testi di settore e viceversa. 	
Ascolto (comprensione orale)	<ul style="list-style-type: none"> • Capire i punti principali di interventi complessi su argomenti concreti e astratti, a condizione che il linguaggio sia articolato in modo standard: un'intervista con una volontaria in una banca del cibo. La presentazione su un progetto a carattere sociale.
Lettura (comprensione scritta)	<ul style="list-style-type: none"> • Capire critiche e valutazioni di libri: il romanzo

	<p>1984 di George Orwell.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Due progetti per il reinserimento sociale di adolescenti che hanno commesso dei reati.
Parlato (produzione e interazione orale)	<ul style="list-style-type: none"> • Condurre un'intervista con il direttore di un'impresa motivare e sostenere le proprie opinioni in una discussione mediante spiegazioni, argomenti e commenti: un romanzo che mi è piaciuto: i personaggi che mi sono piaciuti di più, i problemi sociali nella mia città.
Scrittura (produzione scritta)	<ul style="list-style-type: none"> • Scrivere una lettera di lamentele. • Scrivere un testo coerente esponendo pro e contro di problema sociale.

In vista dello svolgimento della prova INVALSI di inglese, con cadenza mensile sono state svolte esercitazioni di *reading* e *listening* in modo da far acquisire agli studenti un livello di padronanza della lingua riconducibile al **B1/ B2** del QCER per le lingue.

Le attività proposte saranno composte da **due parti**:

- **reading**: comprensione della lettura;
- **listening**: comprensione dell'ascolto

Con esercizi di:

- Lettura e ascolto selettivi per cogliere l'idea principale;
- Lettura e ascolto selettivi per capire informazioni specifiche o importanti dettagli;
- Lettura e ascolto attenti e intensivi per cogliere le idee principali e i dettagli a supporto;
- Lettura e ascolto intensivi per capire il significato di una proposizione o di una parola dal contesto.

Secondo le indicazioni INVALSI, le attività proposte sono state le seguenti:

- Domande a scelta multipla;
- Abbinamento multiplo;
- Domande a risposta breve

STRATEGIE E METODOLOGIE

- Sviluppo dell'atteggiamento di cooperazione tra pari, attraverso lavori a piccoli gruppi, a coppie, a squadre;
- Schede di potenziamento e recupero;
- Attenzione alle caratteristiche cognitive, affettive e relazionali di ciascun studente;
- Autovalutazione da parte degli studenti e osservazione da parte dell'insegnante, di ogni singolo studente come base di riflessione sistematica e rimodulazione del lavoro didattico in base ai progressi degli studenti
- Ricorso ad un uso integrato di tutte le abilità linguistiche da sviluppare con attività di carattere comunicativo in cui la lingua sarà acquisita in modo operativo.

Vari testi sia orali che scritti saranno utilizzati per la comprensione, la discussione e la riflessione sulla lingua: quando possibile si eseguirà un'analisi comparativa con la cultura e la civiltà italiana.

I testi per lo sviluppo delle abilità di "*listening*" saranno introdotti da "*pre-listening questions*" utili per presentare l'argomento in oggetto, e solo successivamente gli alunni saranno invitati all'ascolto per cogliere il significato globale, per individuare informazioni specifiche, cogliere l'atteggiamento dei personaggi coinvolti e discutere su quanto oggetto dell'attività.

Per guidare gli alunni nell'attività suddetta, saranno proposte schede e griglie da completare in un'attività di "note-taking".

La produzione orale sarà sviluppata con attività di coppia o di gruppo a partire da testi ascoltati o letti. Considerando l'importanza del riassunto orale e scritto nelle classi del secondo biennio, sarà dedicato ampio spazio a tale attività, sia come riduzione del testo originale che come parafrasi, partendo prevalentemente dalla lettura di un testo di carattere tecnico.

Verranno anche eseguiti esercizi di traduzione in cui gli alunni dovranno salvaguardare la precisione dei termini tecnici e l'intenzione comunicativa del testo. Nell'ambito ancora della produzione scritta, gli studenti saranno invitati a scrivere lettere di carattere formale o informale, testi personali, brevi relazioni e commenti a testi, e dovranno rispondere a questionari.

Per quanto riguarda l'attività di "reading", saranno proposti vari tipi di testi i cui contenuti consisteranno in argomenti e problematiche legate all'attualità e in tematiche specifiche dell'indirizzo.

Per lo sfruttamento di tali testi saranno utilizzate le tecniche di lettura-skimming e scanning.

Risorse

- Lettore DVD/ laboratorio multimediale e computer/ CD/registratori/ Lavagna interattiva/Tablet, dispense fornite dalla docente in formato digitale.

MODALITA' DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Le verifiche sono state svolte sia tramite osservazioni sistematiche e continue, attraverso griglie di osservazione per stimolare gli studenti ad uno studio sistematico e proficuo, sia in momenti più formalizzati con prove di tipo oggettivo e soggettivo.

Per verificare la comprensione dei generi testuali proposti ci si è avvalso di questionari a scelta multipla, questionari a risposta aperta o compilazione di tabelle.

Per valutare la comprensione e la produzione orale ci si è avvalso di attività in coppia o in gruppo e di conversazioni su argomenti sia di carattere familiare sia di carattere tecnico con discussione sui testi oggetto di studio.

Per valutare la produzione scritta ci si è avvalso di brevi descrizioni o narrazioni, lettere formali ed informali, brevi composizioni guidate o trattazione sintetica di argomenti

Per valutare la competenza linguistica ci si avvarrà di prove tipo: completamento frasi o testi sui vari aspetti linguistici (tempi verbali, connettori testuali, ecc.)-- trasformazione frasi.

Ogni quadrimestre sono state svolte formalmente almeno **due verifiche orali** e **due verifiche scritte** per la cui valutazione saranno adottate le relative griglie di seguito riportate

La valutazione è derivata anche dall'osservazione sistematica degli studenti durante la DDI, tenendo conto del livello di maturità manifestato dai ragazzi nella risoluzione dei problemi, anche di natura pratica, la partecipazione alle attività e la puntualità nell'esecuzione e la consegna dei compiti.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER IL COLLOQUIO ORALE

Comprensione (capacità di comprendere da parte del candidato)	Comprende senza difficoltà, si fa comprendere in modo chiaro ed interagisce con disinvoltura	3
	Comprende anche se talvolta è necessario rallentare la velocità del discorso o ripetere le domande, si fa comprendere ma talvolta deve riorganizzare il discorso. Riesce ad interagire.	2
e Comprensibilità (capacità del farsi comprendere)		1

	Comprende a fatica, è necessario modificare la struttura del discorso, ha difficoltà a far passare il messaggio, non interagisce	
Contenuti	Esaurienti e pertinenti, sa esprimere opinioni personali-	3
	Abbastanza sviluppati, talvolta organizzati in modo manualistico.	2
	Superficiali e poco coerenti.	1
Esposizione	Fluida, corretta, rispetta gli schemi intonativi e la pronuncia, lessico (specifico) e registro appropriati.	4
	Abbastanza fluida e corretta, intonazione, pronuncia, lessico e registri adeguati.	3
	Incerta e poco corretta, ricalca la forma italiana, lessico pronuncia e registro non sempre adeguati.	2
	Molto stentata con errori diffusi.	1

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL RIASSUNTO

Comprensione del testo	Dettagliata (elimina tutte le informazioni secondarie mantenendo intatto il senso generale).	3
	Globale (elimina quasi tutte le informazioni secondarie).	2
	Parziale (coglie solo alcune informazioni).	1
Capacità di sintesi e riformulazione dei Contenuti	Logica, coerente, personale, corretto l'uso dei connettori.	3
	Accettabile e abbastanza coerente.	2
	Parziale, ripetitiva (o incompleta).	1
Esposizione (forma, livello morfosintattico, uso dei registri, lessico)	Chiara, scorrevole e nel contempo esaustiva, corretta; registro adeguato, lessico rielaborato e pertinente.	4
	Comprensibile, talvolta un po' involuta (o troppo sintetica) ma abbastanza corretta, registro abbastanza adeguato, lessico accettabilmente rielaborato.	3
	Elementare e non sempre chiara (ricalca la forma italiana) con qualche errore, registro non adeguato e lessico abbastanza comune.	2
	Forma confusa con errori diffusi, anche gravi, e lessico quasi totalmente ripreso dal testo.	1

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEL QUESTIONARIO

Comprensione del testo	Dettagliata (coglie le inferenze).	3
	Generale (coglie gli elementi impliciti).	2
	Parziale/ superficiale (coglie solo alcuni elementi espliciti).	1
Conoscenza dei contenuti in relazione alle domande	Pertinente esauriente, rielaborata in modo personale.	3
	Abbastanza pertinente anche se parzialmente ripresa dal testo.	2
	Parzialmente pertinente ma ripresa quasi interamente dal testo.	1

Forma e lessico (livello morfosintattico e uso dei registri)	Forma chiara, scorrevole e corretta, lessico vario con sinonimi, registro adeguato al contesto.	4
	Forma lineare, lessico appropriato ma talvolta tratto dal testo, registro abbastanza adeguato.	3
	Forma elementare, non sempre chiara, lessico comune o tratto dal testo, qualche errore anche di registro.	2
	Forma poco chiara con errori diffusi e registro inadeguato.	1

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEI QUESITI *MULTIPLE CHOICE* E *CLOZE TEST*

Comprensione dei quesiti proposti	• Dettagliata (coglie le inferenze).	3
	• Generale (coglie gli elementi impliciti).	2
	• Parziale/superficiale (coglie solo alcuni elementi espliciti).	1
Conoscenza dei contenuti in relazione ai quesiti	• Pertinente ed esauriente, rielaborata in modo personale.	3
	• Abbastanza pertinente anche se parzialmente ripresa dal testo.	2
	• Parzialmente pertinente ma ripresa quasi interamente dal testo.	1
Forma e lessico (livello morfosintattico e uso dei registri)	• Forma chiara, scorrevole e corretta, lessico vario con sinonimi, registro adeguato al contesto.	4
	• Forma lineare, lessico appropriato ma talvolta tratto dal testo, registro abbastanza adeguato.	3
	• Forma elementare, non sempre chiara, lessico comune o tratto dal testo, qualche errore anche di registro.	2
	• Forma poco chiara con errori diffusi e registro inadeguato.	1

GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE DEI QUESITI A RISPOSTA APERTA

Contenuti	a) completi	3
	b) abbastanza completi	2
	c) accettabili	1
Argomentazione	a) logica, coerente con considerazioni personali	3
	b) logica e abbastanza coerente	2
		1

	c) elementare e non sempre chiara(ricalca la forma italiana) , rielaborazione appena accennata	
Esposizione	a) chiara, scorrevole, sintetica e nel contempo esaustiva; lessico ricco, pertinente	4
	b) comprensibile, talvolta un po' involuta, ma abbastanza corretta	3
	c) elementare, non sempre chiara con qualche errore, lessico comune	2
	d) forma con errori diffusi e gravi, lessico quasi totalmente ripreso dal testo	1

Le prove oggettive sono state valutate tenendo presente il seguente criterio

Punti ottenuti per le risposte esatte x 10 (voto massimo)

Punti totali

La valutazione nelle osservazioni sistematiche scaturirà dal livello a cui il singolo studente mostrerà di attestarsi rispetto ai livelli di competenza in uscita riportati nella seguente griglia

Livelli di competenza in uscita

LIVELLO AVANZATO voto 9- 10	L'alunno esegue compiti impegnativi in modo autonomo e responsabile con una buona consapevolezza e padronanza delle conoscenze. Comprende i dettagli di un testo orale o scritto, cogliendone le inferenze e comprendendo la maggior parte dei dettagli alla prima lettura e si esprime con successo, con buona pronuncia e ottimo livello sia di <i>accuracy</i> che di <i>fluency</i> . Struttura il lavoro scritto perfettamente, secondo i modelli del native speaker e scrive con chiarezza e correttezza, con un alto livello di <i>accuracy</i> .
LIVELLO INTERMEDIO voto 7- 8	Comprende il senso generale e la maggior parte dei dettagli al primo ascolto o alla prima lettura e solo raramente necessita di riascolto o di rilettura per cogliere informazioni specifiche. Si esprime in modo efficace con buona pronuncia e buon livello sia di <i>accuracy</i> che di <i>fluency</i> . Produce una comunicazione scritta efficace e generalmente corretta.
LIVELLO BASE Voto 6	Comprende il significato globale di un testo e ha qualche difficoltà nella comprensione dei dettagli. Si esprime oralmente con un livello accettabile di correttezza grammaticale, lessicale e fonetica e produce testi scritti in modo comprensibile.

LIVELLO BASE NON RAGGIUNTO voto 1- 5	Evidenzia notevole difficoltà di comprensione del testo di cui comprende solo singole parole. Si esprime approssimativamente solo se fortemente aiutato e con parole singole o in italiano. Produce testi scritti difficilmente comprensibili e molto scorretti, è frammentario nei pochi elementi linguistici che utilizza.
--	--

Griglia di corrispondenza VOTO-COMPETENZA

LIVELLO AVANZATO	10	Comprende i dettagli di un testo orale, cogliendone le inferenze. Si esprime volentieri e con successo durante una conversazione introducendo gli elementi nuovi appresi e con una pronuncia e una intonazione eccellenti. Comprende agevolmente ogni dettaglio alla prima lettura, inferendo significati non noti. Struttura il lavoro scritto perfettamente, secondo i modelli del <i>native speaker</i> . Il livello di <i>accuracy</i> è eccellente.
	9	Comprende il senso generale e la maggior parte dei dettagli al primo ascolto. Durante la conversazione si esprime con successo, con buona pronuncia e ottimo livello sia di <i>accuracy</i> che di <i>fluency</i> . Comprende anche la maggior parte dei dettagli alla prima lettura e spesso inferisce significati non noti. Produce testi scritti con chiarezza e correttezza, con un alto livello di <i>accuracy</i> .
LIVELLO INTERMEDIO	8	Comprende il senso generale e una parte dei dettagli al primo ascolto. Si esprime senza particolari difficoltà, con buona pronuncia e buon livello sia di <i>accuracy</i> che di <i>fluency</i> . Comprende anche la maggior parte dei dettagli alla prima lettura di un testo e spesso inferisce significati non noti. Scrive con chiarezza e correttezza, con un buon livello di <i>accuracy</i> .
	7	Necessita di riascolto per cogliere i dettagli di un testo orale. Si esprime in modo efficace, anche se con qualche problema di pronuncia e di intonazione. Necessita talvolta di una seconda lettura per cogliere i dettagli di un testo scritto ma produce una comunicazione scritta efficace e generalmente corretta.
LIVELLO BASE	6	Necessita di aiuto e ha qualche difficoltà nella comprensione dei dettagli durante l'ascolto di un testo orale. Si esprime con un livello accettabile di correttezza sia grammaticale che lessicale. Comprende il significato di un testo scritto solo dopo attenta lettura, ma non coglie i dettagli. Manifesta qualche difficoltà nella lettura che effettua lentamente; produce un testo scritto pur con qualche imprecisione.
LIVELLO RAGGIUNTO	5	Durante l'ascolto comprende a fatica il significato globale e non riesce a cogliere le informazioni specifiche. Produce una comunicazione limitata e non sempre accettabile. necessita di guida per cogliere anche il senso globale del testo. Produce un testo scritto utilizzando solo un linguaggio limitato e di solito stereotipato.
	4/3	Comprende solo alcuni elementi lessicali ma non ha comprensione del significato globale del testo orale. Si esprime approssimativamente solo se fortemente aiutato e con parole singole o in italiano. Evidenzia notevole difficoltà di comprensione di un testo scritto, di cui comprende solo singole parole. Produce testi scritti difficilmente comprensibili e molto scorretti.
NON	1/2	Non comprende nulla neppure con aiuto e riascolto guidato durante una attività di ascolto. Incontra molte difficoltà nell'esprimersi in lingua, non risponde e non partecipa alle attività proposte. Non comprende neppure singole parole e non coglie alcun significato di un testo scritto e incontra una enorme difficoltà nella

		produzione scritta. Non scrive quasi nulla, è illogico e frammentario nei pochi elementi linguistici che utilizza.
--	--	--

La valutazione globale di ciascun allievo scaturirà dai risultati delle prove oggettive, le prove soggettive, i livelli di prestazione dei colloqui e tutti quegli elementi extracognitivi che concorrono a determinare l'esito del profitto dell'allievo quali l'impegno, il metodo di lavoro, l'interesse e il comportamento.

ATTIVITA' DI RECUPERO

Nel predisporre il piano di lavoro annuale sono stati previsti i tempi per attività di recupero e potenziamento a termine di ciascuna unità di apprendimento.

Sono state condotte sessioni orarie destinate al *Remedial Work*, cioè alla revisione dei contenuti trattati e verificati, per consentire agli studenti più in difficoltà il recupero del gap cognitivo.

Sono state inoltre messe in atto strategie di recupero quali:

- periodiche pause didattiche per riproporre argomenti già trattati e consentire quindi agli studenti più lenti tempi di apprendimento più distesi.
- attività di "*peer-tutoring*" in orario curricolare, ossia agli allievi più brillanti saranno affiancati allievi in difficoltà in modo da sostenerli nelle varie fasi dell'attività didattica

Sono state altresì attivate tutte le strategie possibili per potenziare e gratificare le eccellenze.

La Docente
Filomena Pitardi

FINALITA' GENERALI DELLA DISCIPLINA

La disciplina “Sistemi e Reti” concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente coerenti con la disciplina: cogliere l'importanza del lavoro per obiettivi e della necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL V ANNO IN TERMINI DI COMPETENZE (macro- competenze)

- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare;
- analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo

COMPETENZE SPECIFICHE DELLA DISCIPLINA

La disciplina Sistemi e Reti ha concorso alla formazione delle seguenti competenze:

- Saper gestire l'internetworking
- Saper configurare apparati di rete con l'utilizzo del protocollo IPv4 e IPv6
- Saper progettare, creare, configurare e gestire le VLAN
- Saper utilizzare dei software per generare delle chiavi, della firma digitale e dei certificati digitali
- Saper adottare efficaci misure di sicurezza per difendersi dalle minacce esistenti in una rete
- Saper installare, configurare e gestire una rete wireless nell'ambito di un sistema informatico

OBIETTIVI MINIMI (LIVELLO DI SUFFICIENZA) DELLA DISCIPLINA

- Saper creare e configurare un VLAN su uno o più switch
- Conoscere le diverse tecniche di crittografia e il funzionamento della firma digitale
- Conoscere le caratteristiche di una rete wireless e saperla installare, configurare ed attivare

- Conoscere i firewall e saper configurare i servizi di filtering attraverso le Access Control List
- Conoscere le minacce per la sicurezza di un sistema informatico e saper adottare le adeguate contromisure di protezione

EDUCAZIONE CIVICA

Durante le ore di “Sistemi e Reti”, in accordo con gli obiettivi del PTOF d’istituto, sono stati trattati alcuni argomenti di Educazione Civica al fine di raggiungere i seguenti obiettivi formativi:

- Acquisire la capacità di gestione responsabile delle informazioni reperibili in rete
- Saper interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriate ai diversi contesti
- Informarsi e partecipare al dibattito pubblico attraverso l’utilizzo di servizi digitali pubblici e privati
- Ricercare opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate tecnologie digitali.

METODI E TECNICHE DI INSEGNAMENTO

Le attività didattiche sono state realizzate attraverso i seguenti metodi:

- problem-solving: la tecnica attraverso la quale, partendo dalla risoluzione del problema, si individuano, si applicano le conoscenze necessarie alla risoluzione;
- scoperta guidata: lo studente, opportunamente guidato, da una situazione problematica-esplorativa perviene alla scoperta di un principio/concetto;
- metodo dei progetti: al fine di formare la capacità di analisi e progetto, nonché suggerire la tendenza all'autonomia nell'assolvere compiti e a lavorare in gruppo; a tal fine si sono assegnati compiti a casa ed in classe di una certa complessità ed apertura, di ambito strettamente disciplinare e talvolta di tipo interdisciplinare.

ATTIVITA' DI RECUPERO, SOSTEGNO E/O APPROFONDIMENTO

Nel corso dell’anno gli interventi di recupero si sono attuati solo durante le ore curricolari con:

- pausa didattica per agevolare il recupero delle insufficienze
- lavoro differenziato controllato dal docente, per singoli alunni o piccoli gruppi con prove aggiuntive progettate per il recupero;

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE E MODALITÀ DI VERIFICA

Per le prove di verifica sono state utilizzate, come previsto dalla programmazione, le seguenti tipologie:

- questionari a risposta aperta o trattazione sintetica degli argomenti;
- problemi per la rilevazione delle capacità di analisi, sintesi e valutazione;
- colloqui, attraverso i quali si è rilevata la capacità di orientarsi, di argomentare ed affrontare situazioni problematiche;
- ricerche svolte a casa dagli alunni con l’obiettivo di rendere gli alunni capaci di approfondire e personalizzare lo studio degli argomenti svolti;
- esercitazioni di laboratorio;
- prove pratiche.

Per quanto riguarda la valutazione delle singole prove, scritte, orali e pratiche, è stata adottata la rubrica di valutazione e le griglie di correzione qui di seguito riportate:

RUBRICA DI VALUTAZIONE (approvata dal Collegio dei Docenti)

Voto	Conoscenze	Abilità	Competenze
1-3	Conoscenze inesistenti o irrilevanti	Scarsa/nulla capacità di applicare procedure e conoscenze, anche nei compiti più semplici	Nessuna competenza acquisita
4	Conoscenze scarse e incomplete, con gravi lacune	Applica parzialmente, con difficoltà ed errori le poche conoscenze acquisite. Commette gravi e frequenti errori nell'applicazione delle procedure	Esegue solo compiti semplici e commette molti errori e/o gravi errori nell'applicazione delle procedure
5	Conoscenze superficiali e/o incomplete dei contenuti di base	Applica in maniera approssimativa le conoscenze acquisite, commette errori non gravi ed imperfezioni nell'applicazione delle procedure	Esegue semplici compiti ma commette qualche errore; ha difficoltà ad applicare procedimenti logici coerenti
6	Conoscenza essenziale dei contenuti fondamentali	Capacità di applicare correttamente procedure e conoscenze in compiti semplici	Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali
7	Conoscenza pressoché completa dei contenuti anche se con lievi incertezze	Capacità di applicare procedure e conoscenze in modo sufficientemente autonomo in compiti di media complessità	Lo studente svolge compiti e risolve problemi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite
8	Conoscenze complete e sicure	Applica correttamente e con sicurezza le conoscenze acquisite, risolvendo problemi complessi	Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite
9	Conoscenze complete, sicure, articolate e/o ben strutturate	Applica correttamente e con sicurezza le conoscenze e le procedure, rielaborandole in modo autonomo.	Lo studente svolge compiti e problemi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere

			autonomamente decisioni consapevoli.
10	Conoscenze ampie, approfondite e personalizzate	Applica correttamente, con sicurezza ed in modo autonomo, le conoscenze e le procedure, rielaborandole con apporti personali anche in contesti interdisciplinari.	Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.

per la prova SCRITTA

INDICATORE	DESCRIZIONE	PESO	Punteggio
A	Livello di conoscenza ed approfondimento dell'argomento (livello di informazione)		
B	Utilizzo corretto ed adeguato delle tecniche e degli strumenti		
C	Documentazione della soluzione fornita e utilizzo appropriato del linguaggio tecnico		
D	Originalità della soluzione proposta		
E	Capacità di collegamento e raccordi pluridisciplinari		
F	Capacità di analisi e sintesi		

per la prova PRATICA

INDICATORE	DESCRIZIONE	PESO	Punteggio
A	Comprensione del problema e scelta adeguata dei mezzi/strumenti per risolverlo		
B	Capacità di documentare il proprio lavoro utilizzando un linguaggio tecnico appropriato		
C	Puntualità nella consegna del lavoro		
D	Contributo personale nello sviluppo dell'esercitazione e originalità della soluzione proposta		
E	Utilizzo corretto della strumentazione tecnica e della manualistica attraverso il corretto utilizzo del software e hardware specifico		
F	Attitudini e capacità a lavorare in gruppo (organizzazione e coordinamento dei lavori)		

Indicatori per la discussione Guidata o Prova Orale

- capacità espositive: intese sia come utilizzo del linguaggio specifico della disciplina che come capacità di costruire autonomamente un discorso completo e coerente;
- conoscenze, comprendendo in tale dizione sia la semplice conoscenza sia l'assimilazione vera e propria degli argomenti di base;
- ragionamento: cioè uso delle capacità logiche e creative nella ricerca di strategie risolutive di problemi proposti;
- eventuale originalità dell'allievo nella scelta tra metodi diversi applicabili per la risoluzione di un problema.

FINALITA' GENERALI DELLA DISCIPLINA

La disciplina Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa (GPOI), concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi.

RISULTATI DELLA DISCIPLINA IN TERMINI DI COMPETENZE

La disciplina GPOI ha concorso al raggiungimento dei seguenti obiettivi in termini di competenza:

1. identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
2. gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
3. utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;
4. analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
5. utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive ed agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
6. utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca ed approfondimento disciplinare
7. redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

OBIETTIVI MINIMI (LIVELLO DI SUFFICIENZA) DELLA DISCIPLINA

- Utilizzare i concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi
- Comprendere il ruolo delle tecnologie dell'informazione all'interno di un'azienda
- Apprendere i principali strumenti metodologici per la gestione dei progetti, in particolare quelli legati al mondo ICT
- acquisire, esercitare e verificare le proprie capacità organizzative e di gestione progettuale all'interno di contesti semplici, anche slegati dal mondo del ICT, per poi essere in grado di elaborare autonomamente delle soluzioni.

EDUCAZIONE CIVICA

Durante le ore di GPOI in accordo con gli obiettivi del PTOF d'istituto, sono stati trattati alcuni argomenti di Educazione Civica al fine di raggiungere i seguenti obiettivi formativi:

- Acquisire la capacità di gestione responsabile delle informazioni reperibili in rete
- Saper interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriate ai diversi contesti
- Informarsi e partecipare al dibattito pubblico attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati
- Ricercare opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate tecnologie digitali.

METODI E TECNICHE DI INSEGNAMENTO

Il piano di lavoro annuale è stato organizzato in Moduli, strutturati in Unità di Apprendimento (UDA), presentati agli alunni, ad inizio corso, in termini di obiettivi, contenuti e applicazioni di laboratorio. Gli argomenti sono stati trattati adattandoli al reale livello di preparazione della classe; per poter ottenere risultati apprezzabili e duraturi non si è seguito un unico criterio didattico bensì un metodo dinamico, basato sulle approssimazioni successive. Ciò ha comportato una continua verifica dei diversi stati di apprendimento degli alunni mediante interventi di vario genere: dialogando anche in modo informale con gli alunni, chiamandoli spesso alla lavagna anche durante la lezione, sollecitando ed incoraggiando l'intervento dal posto, controllando e correggendo individualmente il lavoro domestico.

Metodologie di lavoro utilizzate:

- Lezione frontale
- Problem- solving
- Scoperta guidata
- Metodo dei progetti
- Didattica laboratoriale
- Cooperative learning
- Risoluzione guidata di esercizi di diverso livello di difficoltà forniti dal docente

ATTIVITA' DI RECUPERO, SOSTEGNO E/O APPROFONDIMENTO

Nel corso dell'anno gli interventi di recupero si sono attuati solo durante le ore curricolari con:

- pausa didattica per agevolare il recupero delle insufficienze

- lavoro differenziato controllato dal docente, per singoli alunni o piccoli gruppi con prove aggiuntive progettate per il recupero;

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE E MODALITÀ DI VERIFICA

Per le prove di verifica sono state utilizzate, come previsto dalla programmazione, le seguenti tipologie:

- questionari a risposta aperta o trattazione sintetica degli argomenti;
- problemi per la rilevazione delle capacità di analisi, sintesi e valutazione;
- colloqui, attraverso i quali si è rilevata la capacità di orientarsi, di argomentare ed affrontare situazioni problematiche;
- ricerche svolte a casa dagli alunni con l'obiettivo di rendere gli alunni capaci di approfondire e personalizzare lo studio degli argomenti svolti;
- esercitazioni di laboratorio;
- prove pratiche.

Per quanto riguarda la valutazione delle singole prove, scritte, orali e pratiche, è stata adottata la rubrica di valutazione e le griglie di correzione qui di seguito riportate:

RUBRICA DI VALUTAZIONE (approvata dal Collegio dei Docenti)			
Voto	Conoscenze	Abilità	Competenze
1-3	Conoscenze inesistenti o irrilevanti	Scarsa/nulla capacità di applicare procedure e conoscenze, anche nei compiti più semplici	Nessuna competenza acquisita
4	Conoscenze scarse e incomplete, con gravi lacune	Applica parzialmente, con difficoltà ed errori le poche conoscenze acquisite. Commette gravi e frequenti errori nell'applicazione delle procedure	Esegue solo compiti semplici e commette molti errori e/o gravi errori nell'applicazione delle procedure
5	Conoscenze superficiali e/o incomplete dei contenuti di base	Applica in maniera approssimativa le conoscenze acquisite, commette errori non gravi ed imperfezioni nell'applicazione delle procedure	Esegue semplici compiti ma commette qualche errore; ha difficoltà ad applicare procedimenti logici coerenti
6	Conoscenza essenziale dei contenuti fondamentali	Capacità di applicare correttamente procedure e conoscenze in compiti semplici	Lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali

7	Conoscenza pressoché completa dei contenuti anche se con lievi incertezze	Capacità di applicare procedure e conoscenze in modo sufficientemente autonomo in compiti di media complessità	Lo studente svolge compiti e risolve problemi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite
8	Conoscenze complete e sicure	Applica correttamente e con sicurezza le conoscenze acquisite, risolvendo problemi complessi	Lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite
9	Conoscenze complete, sicure, articolate e/o ben strutturate	Applica correttamente e con sicurezza le conoscenze e le procedure, rielaborandole in modo autonomo.	Lo studente svolge compiti e problemi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.
10	Conoscenze ampie, approfondite e personalizzate	Applica correttamente, con sicurezza ed in modo autonomo, le conoscenze e le procedure, rielaborandole con apporti personali anche in contesti interdisciplinari.	Lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli.

per la prova SCRITTA

INDICATORE	DESCRIZIONE	PESO	Punteggio
A	Livello di conoscenza ed approfondimento dell'argomento (livello di informazione)		
B	Utilizzo corretto ed adeguato delle tecniche e degli strumenti		
C	Documentazione della soluzione fornita e utilizzo appropriato del linguaggio tecnico		
D	Originalità della soluzione proposta		
E	Capacità di collegamento e raccordi pluridisciplinari		
F	Capacità di analisi e sintesi		

per la prova PRATICA

INDICATORE	DESCRIZIONE	PESO	Punteggio
A	Comprensione del problema e scelta adeguata dei mezzi/strumenti per risolverlo		
B	Capacità di documentare il proprio lavoro utilizzando un linguaggio tecnico appropriato		
C	Puntualità nella consegna del lavoro		
D	Contributo personale nello sviluppo dell'esercitazione e originalità della soluzione proposta		
E	Utilizzo corretto della strumentazione tecnica e della manualistica attraverso il corretto utilizzo del software e hardware specifico		
F	Attitudine e capacità a lavorare in gruppo (organizzazione e coordinamento dei lavori)		

Indicatori per la discussione Guidata o Prova Orale

- **capacità espositive:** intese sia come utilizzo del linguaggio specifico della disciplina che come capacità di costruire autonomamente un discorso completo e coerente;
- **conoscenze**, comprendendo in tale dizione sia la semplice conoscenza sia l'assimilazione vera e propria degli argomenti di base;
- **ragionamento:** cioè uso delle capacità logiche e creative nella ricerca di strategie risolutive di problemi proposti;
- eventuale **originalità** dell'allievo nella scelta tra metodi diversi applicabili per la risoluzione di un problema.

Prof. Abramo CANDIDO – Prof. Antonio GERVASI

PROFILO DELLA CLASSE

La classe ha sempre partecipato con impegno al dialogo educativo e gli studenti hanno dimostrato interesse verso la disciplina. Il clima nell'ambiente di apprendimento è risultato sereno ed equilibrato, del tutto consono e in sintonia col contesto educativo-formativo. Buono, con alcuni aspetti da migliorare, l'impegno domestico con un richiamo alla maggiore puntualità nella consegna delle attività asincrone proposte. Lo svolgimento del programma ha seguito la normale calendarizzazione schedulata nella programmazione didattica. Alcuni studenti affrontano lo studio in modo discontinuo e superficiale. Il profitto medio della classe si attesta su livelli sufficienti.

CONOSCENZE, COMPETENZE, ABILITÀ FORMATIVE RAGGIUNTE.

Linee ed obiettivi formativi generali

La disciplina "Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni", TPSIT, concorre a far conseguire allo studente al termine del percorso quinquennale i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale dello studente: orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio; intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa; padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. Gli studenti, sulla scorta delle evidenze scaturite dalla valutazione volta ad accertare il possesso delle competenze e dei saper e abilità, hanno raggiunto i seguenti obiettivi formativi di seguito riportati.

Risultati di apprendimento del quinto anno in termini di competenze (*macro-competenze*)

- A. sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- B. scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- C. gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
- D. gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali;
- E. configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- F. redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- G. intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;

Competenze trasversali di cittadinanza

Competenze di carattere metodologico strumentale

- **Imparare ad imparare**
Usare varie fonti e modalità di informazione e formazione
- **Progettare**
Realizzare progetti di studio e di lavoro per raggiungere obiettivi significativi verificandone i risultati.
- **Risolvere problemi**
Affrontare situazioni problematiche, raccogliendo e valutando dati e proponendo soluzioni
- **Individuare collegamenti e relazioni**
Individuare collegamenti tra concetti anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, evidenziando analogie e differenze.
- **Acquisire e interpretare le informazioni**
Valutare attendibilità e utilità delle informazioni, distinguendo i fatti dalle opinioni.
- **Competenze di relazione ed interazione**
Comprendere messaggi di genere diverso utilizzando diversi supporti e linguaggi.
- **Collaborare e partecipare**
Interagire in gruppo comprendendo i diversi punti di vista, gestendo le conflittualità, nel riconoscimento dei diritti degli altri.

METODOLOGIA / STRUMENTI DI VERIFICA

Il livello degli argomenti trattati è stato adattato al grado di preparazione della classe, calibrando gli interventi formativi in base al profilo degli studenti.

Il livello di competenza acquisito dagli allievi è emerso dal continuo dialogo con gli stessi, che sono stati coinvolti nella discussione di problemi inerenti gli argomenti svolti, ed è stato accertato, quindi, principalmente con gli elaborati scritti, attività sincrone e asincrone pratiche, e colloqui.

Si è privilegiato l'approccio di tipo problem solving per affrontare le problematiche pratiche e di sviluppo riguardanti le tematiche operative della disciplina.

Data la natura prevalentemente applicativa della materia la verifica dell'apprendimento è stata effettuata tramite:

- prove orali: colloqui, attraverso i quali rilevare la capacità di orientarsi, di argomentare ed affrontare situazioni problematiche, interventi ed osservazioni dal posto, esercitazioni alla lavagna;
- prove scritte: risoluzione di problemi, sviluppo di programmi, questionari a risposta chiusa, questionari a risposta aperta, elaborazione di progetti;
- prove pratiche: lavori di gruppo e individuali.
- considerazione dell'impegno profuso, sia durante le lezioni, sia nello studio individuale e nello sviluppo di compiti assegnati durante le attività asincrone.

La valutazione ha altresì tenuto conto della collaborazione degli studenti tramite l'elaborazione dei compiti assegnati, del rispetto delle consegne, della partecipazione ai colloqui orali che si sono tenute online tramite videoconferenza e dello svolgimento di test volti a valutare le conoscenze e le competenze acquisite. I test di valutazione sono stati elaborati e somministrati tramite la piattaforma Moodle e Microsoft 365 Teams.

L'azione didattica si è sviluppata attraverso le seguenti principali metodologie:

- problem-solving: la tecnica attraverso la quale, partendo dalla risoluzione del problema, si individuano, si applicano le conoscenze necessarie alla risoluzione;
- scoperta guidata: che fa passare lo studente da una situazione problematica-esplorativa alla scoperta di un principio/concetto;

- didattica laboratoriale e metodo dei progetti: al fine di formare la capacità di analisi e progetto, nonché suggerire la tendenza all'autonomia nell'assolvere compiti e a lavorare in gruppo, assegnando compiti a casa e in classe di una certa complessità ed apertura, e di respiro interdisciplinare.

Il lavoro, svolto sia in classe che in laboratorio, è stato organizzato in modo tale da favorire l'acquisizione delle abilità necessarie ad operare sia individualmente che in gruppo. Si è cercato di impostare le attività pratiche e di documentarle in modo da simulare le diverse fasi di realizzazione e documentazione di un progetto sviluppato all'interno di gruppi di lavoro.

Valutazioni e verifiche

Concordemente alla rubrica di valutazione, approvata dal Collegio dei Docenti si sono adottate le griglie per le prove scritte e pratiche nonché i criteri per le prove/ colloqui orali di seguito riportate.

Prova scritta:

INDICATORE	DESCRIZIONE	PESO	PUNTEGGIO
A	Livello di conoscenza ed approfondimento dell'argomento (livello di informazione)		
B	Utilizzo corretto ed adeguato delle tecniche e degli strumenti		
C	Documentazione della soluzione fornita e utilizzo appropriato del linguaggio tecnico		
D	Originalità della soluzione proposta		
E	Capacità di collegamento e raccordi pluridisciplinari		
F	Capacità di analisi e sintesi		

Prova pratica:

INDICATORE	DESCRIZIONE	PESO	PUNTEGGIO
A	Comprensione del problema e scelta adeguata dei mezzi/strumenti per risolverlo		
B	Capacità di documentare il proprio lavoro utilizzando un linguaggio tecnico appropriato		
C	Puntualità nella consegna del lavoro		
D	Contributo personale nello sviluppo dell'esercitazione e originalità della soluzione proposta		
E	Utilizzo corretto della strumentazione tecnica e della manualistica attraverso il corretto utilizzo del software e hardware specifico		
F	Attitudine e capacità a lavorare in gruppo (organizzazione e coordinamento dei lavori)		

I suddetti indicatori ed i relativi pesi saranno adattati alle particolari prove proposte ed il punteggio sarà assegnato secondo la seguente tabella:

punteggio	giudizio	A	B	C	D	E	F
1..3	conoscenza nulla						
4	gravemente insufficiente						
5	insufficiente						
6	sufficiente						
7	discreto						
8	buono						
9	ottimo						
10	eccellente						

La valutazione della prova orale terrà conto dei seguenti aspetti:

- **Capacità espositive** intese sia come utilizzo del linguaggio specifico della disciplina che come capacità di costruire autonomamente un discorso completo e coerente;
- **Conoscenze** comprendendo in tale dizione sia la semplice conoscenza sia l'assimilazione vera e propria degli argomenti di base;
- **Ragionamento:** cioè l'uso delle capacità logiche e creative nella ricerca di strategie risolutive di problemi proposti;
- **Eventuale originalità** dell'allievo nella scelta tra diversi metodi applicabili per la risoluzione di un problema.

I suddetti indicatori ed i relativi pesi saranno adattati alle particolari prove proposte.

Criteria di valutazione della prova orale

(1 – 4) conoscenza nulla, o gravemente insufficiente; (4 numerose o gravi lacune; 3 numerose e gravi lacune rilevate più volte; 2 rifiuto verifica; 1 rifiuto ripetuto)

(5) conoscenza frammentaria e superficiale

(6) conoscenza completa ma non approfondita

(7) conoscenza completa ed approfondita

(8) conoscenza completa, approfondita e rielaborata

(9 – 10) conoscenza completa, approfondita, rielaborata e arricchita da apporti personali ed originali

Segue la griglia adottata per le prove parallele

I quesiti a risposta aperta si valutano con i punteggi indicati nella griglia:

INDICATORI	Punti	Quesiti	
		n.1	...
CONOSCENZA dei contenuti proposti	Completa, corretta e approfondita	4	
	Corretta o essenziale	3	
	Superficiale	2	
	Frammentaria	0..1	
COMPETENZA nell'uso di regole e procedimenti	Corretta	4..3	
	Sostanzialmente corretta, ma presenti imprecisioni	2	
	Sommatoria, disorganizzata	1	
	Impropria	0	
CAPACITA'	Corretto e consapevole	2	

espositive ed utilizzo del linguaggio specifico	Approssimativo ed incerto	1		
	Del tutto inadeguato	0		
		Totale		

ATTIVITA' DI RECUPERO

Le strategie di recupero si sono basate, innanzitutto, sulla riproposizione delle argomentazioni rispetto alle quali è stata rilevata una difficoltà di apprendimento, con un taglio didattico semplificato per far acquisire i concetti fondamentali e le abilità più significative rispetto alla globalità della programmazione. Inoltre, ove le unità didattiche lo contemplavano, si sono utilizzate in modo più mirato le attività di laboratorio, organizzando, per la classe o per singoli gruppi di allievi, delle esperienze che chiarificassero quei concetti che, esposti solo in modo teorico, che potevano risultare poco comprensibili o suscitare scarso interesse nell'allievo.

In particolare, l'attività di recupero per lievi e diffuse carenze è stata effettuata mediante pausa didattica di una settimana, in cui sono stati proposti e svolti:

- lavori controllati dai docenti, per singoli alunni o piccoli gruppi con prove aggiuntive e assegnazione di esercizi, compiti e attività particolari;
- lavoro di piccoli gruppi nel quale gli alunni più preparati aiutavano gli altri a svolgere attività differenziata soprattutto nelle esercitazioni pratiche;
- proposte concrete di organizzazione del lavoro e verifica puntuale di quanto svolto sia a casa che a scuola.

STUMENTI DIDATTICI

- Libro di testo: A. Lorenzi – A. Collconi, TPSIT vol. 5, ed. Atlas, ISBN: 9788826818638
- Manuali tecnici dei linguaggi di programmazione e dei software utilizzati
- Schemi, esercizi e documenti forniti dai docenti in formato digitale
- pc, software, proiettore, laboratorio
- Lavagna Interattiva Multimediale (LIM)
- Piattaforma del registro elettronico per la diffusione/ condivisione di materiale didattico e l'attribuzione di compiti
- Piattaforma eLearning Moodle
- Piattaforma Microsoft 365 per attività e test e condivisione di materiale didattico

Le metodologie e le modalità di verifica e valutazione della disciplina Educazione Civica hanno fatto riferimento al piano di Educazione Civica approvato dal Collegio dei Docenti. La valutazione è riferita all'insieme dei comportamenti nei quali si è riflessa l'acquisizione di conoscenze teoriche e lo sviluppo e il consolidamento di abilità e competenze valoriali e civiche. Sono stati trattati gli argomenti relativi all'e-government, CAD (Codice Amministrazione Digitale), Legge Stanca e la tematica del Digital Divide.

Profilo della classe

La classe, partecipe e mediamente interessata durante le attività didattiche, ha riportato per più della metà degli allievi valutazioni soddisfacenti sia nelle attività teoriche che in quelle di laboratorio. Solo alcuni hanno mostrato difficoltà nell'acquisizione delle competenze richieste dalla disciplina a causa soprattutto di un inadeguato impegno domestico.

Risultati della disciplina in termini di competenze**Finalità della disciplina**

Quest'anno secondo le disposizioni della normativa alcuni moduli di questa disciplina sono stati insegnati in modalità CLIL (Content and Language Integrated Learning: Apprendimento integrato di lingua e contenuto). L'obiettivo principale del CLIL è quello di favorire la capacità di acquisire conoscenze attraverso una lingua straniera veicolare, migliorando la competenza nella lingua straniera (Inglese) utilizzando contenuti disciplinari e/o ricreativi. Tale metodologia permette inoltre di creare occasioni di uso reale della lingua straniera, con l'intento di educare a un approccio multiculturale e multidisciplinare al sapere. Per questa ragione oltre alle finalità specifiche della disciplina si sono affiancati obiettivi specifici per l'apprendimento della lingua straniera. In un approccio CLIL gli studenti usano la lingua per imparare i contenuti. Il focus è sul significato, così la lingua non è considerata come un insieme di regole e di abilità a sé stanti e da studiare in quanto tali, bensì come una risorsa per creare significati in un contesto comunicativo. Alcuni moduli della programmazione sono stati quindi affrontati in lingua inglese secondo la modalità CLIL.

Finalità specifiche della disciplina sono state quelle di sviluppare le seguenti competenze:

- Scegliere le metodologie e gli strumenti software più idonei per la soluzione di un problema e seguire autonomamente l'evoluzione delle tecnologie informatiche;
- Conoscere e sapere utilizzare linguaggi ad alto livello ed applicativi;
- Sviluppare la capacità di risoluzione di problemi di varia natura che, di volta in volta, vengono proposti, utilizzando i paradigmi e gli strumenti linguistici più idonei alla natura del problema.

Finalità linguistiche:

- Migliorare la competenza linguistica degli allievi (linguaggio generale e specifico della disciplina)
- Preparare gli allievi per eventuali studi futuri o per un'attività lavorativa all'estero
- Aumentare la motivazione verso l'apprendimento
- Introdurre un contesto culturale più ampio

Obiettivi di apprendimento:**Competenze generali:**

1. acquisire attitudine al rigore espositivo;
2. promuovere le facoltà intuitive e logiche;
3. acquisire capacità di astrazione;
4. acquisire capacità di organizzare e utilizzare le risorse disponibili;
5. acquisire capacità di lettura e comprensione del testo scolastico e di riviste specializzate;
6. migliorare la capacità di lavorare in gruppo, porsi in relazione con gli altri ed adattarsi con facilità alle novità.

Competenze specifiche:

1. Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
2. Acquisire tecniche di gestione di grosse quantità di dati.
3. Sviluppare applicazioni informatiche rappresentando, in modo astratto, fatti e situazioni reali utilizzando idonei linguaggi e strutture dati.
4. Introdurre i termini e i concetti relativi alla gestione delle “basi di dati “ (modello dei dati, modello entità / relazioni, DBMS, ecc.); studiare i modelli gerarchico, reticolare e relazionale dedicando a quest’ultimo un maggiore approfondimento.
5. Definire le interfacce utente delle applicazioni utilizzando opportunamente anche lo sviluppo di pagine WEB statiche e dinamiche
6. Sviluppo delle abilità di lettura e colloquio in lingua Inglese per descrivere definire e spiegare l’uso del database in un’organizzazione quale una scuola, un’azienda, un’agenzia ...

Competenze minime per gli studenti del quinto anno sono state:

- scrivere e leggere i modelli E / R;
- utilizzare il linguaggio SQL;
- progettare piccoli sistemi informatici;
- costruire pagine dinamiche utilizzando linguaggi di programmazione orientati al Web

Metodi e tecniche di insegnamento

Metodologia didattica e mezzi utilizzati:

I programmi sono stati organizzati in Moduli dei quali sono stati presentati, all’inizio dello sviluppo, gli obiettivi, i contenuti, le applicazioni di laboratorio.

Il livello con cui gli argomenti sono stati trattati è stato adattato al reale e non al presunto livello di preparazione della classe, e, per ottenere risultati apprezzabili e duraturi, non è stato seguito un unico criterio didattico bensì un metodo dinamico, basato sulle approssimazioni successive. Ciò ha comportato una continua verifica dei diversi stati di apprendimento degli alunni mediante interventi di vario genere: dialogando, anche in modo informale, con gli alunni; chiamandoli spesso alla lavagna anche durante la spiegazione; sollecitando ed incoraggiando l’intervento dal posto; controllando e correggendo individualmente il lavoro domestico.

La metodologia di lavoro è stata ispirata ai principi generali:

1. Del problem-solving: la tecnica attraverso la quale, partendo dalla risoluzione del problema, si individuano le conoscenze necessarie alla risoluzione;

- Della scoperta guidata: che fa passare lo studente da una situazione problematica-esplorativa alla scoperta di un principio/concetto; i problemi posti saranno formulati in maniera tale da permettere sempre un sequenziale sviluppo logico, con l'aggiunta di difficoltà diverse man mano che si procede nella conoscenza della materia;
- Del metodo dei progetti: al fine di formare la capacità di analisi e progetto, nonché suggerire la tendenza all'autonomia nell'assolvere compiti e a lavorare in gruppo, è opportuno assegnare compiti a casa e in classe di una certa complessità ed apertura, di ambito strettamente disciplinare ed anche interdisciplinare. Alla correzione dell'esercizio si chiarisce il punto che è rimasto poco chiaro e si scende nei particolari sfuggiti al primo impatto con l'argomento.

I mezzi e gli strumenti utilizzati sono stati:

- libro di testo;
- documentazione prodotta dal docente (Slide soprattutto per la parte CLIL del corso);
- guida in linea dei pacchetti applicativi e dei linguaggi di programmazione;
- laboratorio: aula didattica multimediale.

Attività di recupero e/o approfondimento

Le attività di recupero per gravi carenze sono state effettuate in orario curriculare con:

1. lavoro differenziato controllato dal docente, per singoli alunni o piccoli gruppi con prove aggiuntive e assegnazione di esercizi, compiti ed attività particolari;
2. lavoro in piccoli gruppi nei quali gli alunni più preparati aiutano gli altri a svolgere attività differenziata soprattutto nelle esercitazioni pratiche;
3. proposte concrete di organizzazione del lavoro e verifica puntuale di quanto svolto sia a casa che a scuola.

Contestualmente alle attività di recupero sono state effettuate attività di approfondimento sfruttando le lezioni che prevedono la compresenza del docente di teoria e del docente tecnico pratico.

Tipologia delle prove di verifica effettuate

La verifica è stata effettuata tramite:

- prove orali: interrogazioni, interventi ed osservazioni dal posto, discussioni guidate, esercitazioni alla lavagna;
- prove scritte: compiti in classe, test a risposta chiusa, questionari a risposta aperta, compiti/ricerche/relazioni svolte a casa;
- prove pratiche: lavori di gruppo ed individuali.

Criteri e strumenti di verifica e valutazione

Le **prove orali** frontali sono state finalizzate al controllo delle conoscenze ed alla valutazione del linguaggio tecnico acquisito dagli alunni.

Le discussioni guidate sono state finalizzate al controllo delle conoscenze ed alla valutazione del linguaggio tecnico acquisito dagli alunni, nonché a trarre utili indicazioni circa la motivazione

allo studio della disciplina, il grado di difficoltà di un certo argomento e l'eventuale raccordo con materie simili in indirizzo.

La valutazione delle prove orali ha tenuto conto dei seguenti aspetti:

- capacità espositive: intese sia come utilizzo del linguaggio specifico della materia che come capacità di costruire, in maniera autonoma, un discorso completo e coerente;
- conoscenze: comprendendo in tale dizione sia la semplice conoscenza, sia l'assimilazione vera e propria degli argomenti di base;
- ragionamento: uso, cioè, delle capacità logiche e creative nella ricerca di strategie risolutive dei problemi proposti;
- impegno profuso nel corso dell'anno scolastico, sia durante le lezioni, sia nello studio individuale;
- eventuale originalità dell'allievo nella scelta tra metodi diversi applicabili per la risoluzione di un problema.

Le **prove scritte** sono state finalizzate alla verifica delle capacità di analisi, di individuazione e documentazione delle variabili e di stesura del diagramma a blocchi. Alle varie parti di cui si compone la prova scritta è assegnato un peso ed il voto finale sarà dato dalla somma dei singoli pesi.

INDICATORE	DESCRIZIONE	PESO
A	Livello di conoscenza ed approfondimento dell'argomento (livello di informazione)	
B	Utilizzo corretto ed adeguato delle tecniche e degli strumenti	
C	Documentazione della soluzione fornita e utilizzo appropriato del linguaggio tecnico	
D	Originalità della soluzione proposta	
E	Capacità di collegamento e raccordi pluridisciplinari	
F	Capacità di analisi e sintesi (discutere, approfondire e sintetizzare, sotto vari profili, i diversi argomenti)	

I suddetti indicatori ed i relativi pesi sono stati adattati alle particolari prove proposte.

In particolare per la simulazione di seconda prova scritta è stata usata la seguente griglia di valutazione:

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI E OBIETTIVI DELLA PROVA

INFORMATICA
Nuclei tematici fondamentali

<ul style="list-style-type: none"> • Progettazione di basi di dati: modellazione concettuale, logica e fisica di una base di dati. • Sistemi di gestione di basi di dati: tipologie e funzionalità. • Linguaggi per basi di dati: creazione, manipolazione ed interrogazione di una base di dati. • Tecnologie per il web: linguaggi lato <i>client</i> e lato <i>server</i>; realizzazione di applicazioni web anche con interfacciamento a basi di dati; principali aspetti di sicurezza delle applicazioni web.
Obiettivi della prova
<ul style="list-style-type: none"> • Affrontare situazioni problematiche, utilizzando adeguate strategie cognitive e procedure operative orientate alla progettazione di soluzioni informatiche. • Sviluppare applicazioni e servizi informatici per reti locali o geografiche. • Scegliere sistemi e strumenti idonei al contesto proposto, in base alle loro caratteristiche funzionali. • Realizzare progetti secondo procedure consolidate e criteri di sicurezza. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di progetto.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER L'ATTRIBUZIONE DEI PUNTEGGI

INDICATORE 1	Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova		Punteggio max: 4
LIVELLO	Punteggio max	DESCRITTORI	Punteggio assegnato
L4	4,0	Padroneggia in modo approfondito ed organico i nuclei tematici della disciplina	
L3	3,0	Conoscenza completa ma non approfondita dei nuclei fondanti della disciplina informatica	
L2	2,0	Conosce superficialmente i nuclei fondanti della disciplina informatica utili alla soluzione del problema	
L1	1,0	Non conosce o conosce solo parzialmente i nuclei fondanti della disciplina informatica utili alla soluzione del problema	

INDICATORE 2	Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova		Punteggio max: 6
LIVELLO	Punteggio max	DESCRITTORI	Punteggio assegnato
L4	6,0	Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, individuando strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Dimostra originalità e creatività nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione gli strumenti e le metodologie opportune per risolvere il problema proposto.	
L3	4,5	Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave. Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Individua gli strumenti di lavoro e le metodologie opportune anche se con qualche incertezza.	
L2	3,0	Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali. Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente. Dimostra una scarsa creatività nell'impostare le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore le metodologie e gli strumenti opportuni.	

L1	1,5	Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali. Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate. Non si coglie alcuno spunto creativo nell'individuare il procedimento risolutivo. Non individua le metodologie e gli strumenti opportuni.	
----	-----	---	--

INDICATORE 3	Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti		Punteggio max: 6
LIVELLO	Punteggio max	DESCRITTORI	Punteggio assegnato
L4	6,0	Sviluppa in maniera completa le richieste della traccia, pervenendo a risultati coerenti e corretti in relazione alle specifiche date e alla soluzione adottata	
L3	4,5	Sviluppa in maniera quasi completa le richieste della traccia, pervenendo a risultati in gran parte coerenti e corretti in relazione alle specifiche date e alla soluzione adottata	
L2	3,0	Sviluppa parzialmente le richieste della traccia, pervenendo a risultati solo in parte coerenti e/o corretti	
L1	1,5	Non sviluppa o sviluppa minimamente le richieste della traccia, pervenendo a risultati poco coerenti e non corretti	

INDICATORE 4	Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici		Punteggio max: 4
LIVELLO	Punteggio max	DESCRITTORI	Punteggio assegnato
L4	4,0	Argomenta in modo coerente, approfondito ed esaustivo le strategie risolutive adottate utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici. Rielabora criticamente e in modo personale le informazioni, proponendo collegamenti appropriati, anche in ottica interdisciplinare, e mostrando capacità di sintesi complete ed efficaci.	
L3	3,0	Argomenta in modo coerente ma incompleto la procedura esecutiva. Spiega la risposta, ma non le strategie risolutive adottate (o viceversa). Utilizza i diversi linguaggi tecnici specifici di settore in modo pertinente ma con qualche incertezza. È capace di creare collegamenti dimostrando di avere essenziali abilità critiche e discrete capacità di sintesi.	
L2	2,0	Argomenta in maniera frammentaria e/o non sempre coerente la strategia/procedura esecutiva. Utilizza i diversi linguaggi tecnici specifici in modo per lo più appropriato, ma non sempre rigoroso. Analizza le informazioni in forma confusa, collegando gli argomenti non sempre correttamente.	
L1	1,0	Non argomenta o argomenta in modo errato la strategia/procedura risolutiva, utilizzando i diversi linguaggi tecnici specifici in modo non appropriato o molto impreciso. Non rielabora e non opera alcun collegamento logico.	

Punteggio attribuito, in ventesimi:	/20
--	------------

Oltre alle verifiche orali e scritte, si è deciso, in accordo con l'insegnante tecnico-pratico, di far sostenere delle prove pratiche.

Le **prove pratiche** sono finalizzate alla verifica della capacità di utilizzo del computer e del linguaggio di programmazione. Alle varie parti di cui si compone la prova pratica è assegnato un peso ed il voto finale è dato dalla somma dei singoli pesi

INDICATORE	DESCRIZIONE	PESO
A	Conoscenza dei contenuti	
B	Utilizzo corretto del linguaggio specifico	
C	Capacità di analisi e sintesi	
D	Capacità di operare collegamenti tra i contenuti della singola disciplina e/o operare raccordi interdisciplinari	

I suddetti indicatori ed i relativi pesi sono stati adattati alle particolari prove proposte.

La valutazione globale dell'allievo ha tenuto conto di tutte le prove effettuate ed inoltre della partecipazione, dell'impegno domestico e dell'interesse dimostrato durante tutte le attività didattiche, nonché dell'attività di PCTO.

5 "EDUCAZIONE CIVICA" - percorsi e progetti svolti
(anni scolastici 2020/2021 - 2021/2022 - 2022/2023)

A.S. 2020/2021

Nucleo tematico	Argomenti sviluppati	Disciplina	ore
COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà	I diritti umani e i diritti civili nella Costituzione Italiana. (Gli artt.13-21 della Costituzione italiana).	Italiano	4
	La tutela del paesaggio e del patrimonio artistico culturale (L'art. 9 della Costituzione italiana).	Storia	5
SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio	Agenda 2030: sustainable development goals Goal n 13: Climate action	Inglese	5
	Agenda 2030: Aspetti generali e obiettivi Assicurare la salute e il benessere per tutti e per tutte le età.	Scienze motorie	3
	Indagini statistiche relativamente alla tematica trattata e modelli matematici/rappresentazione grafica dei dati	Matematica	2
	Obiettivo 1. Porre fine ad ogni forma di povertà nel mondo Obiettivo 2. Porre fine alla fame, raggiungere la sicurezza alimentare, migliorare la nutrizione e promuovere un'agricoltura sostenibile	Religione	4
Educazione digitale	Le regole digitali: sicurezza digitale	Sistemi	4
	Identità e privacy	TPSIT	3
	Rischi digitali: fake news	Informatica	3

A.S. 2021/2022

Nucleo tematico	Argomenti sviluppati	Disciplina	ore
COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà	Educazione alla consapevolezza dei diritti dei lavoratori e delle forme di sostegno ai singoli e alla collettività. - Il diritto al lavoro costituzionalmente garantito (artt. 1,4, artt. 35-40) - La nascita dei movimenti dei diritti dei lavoratori - Il volontariato e la cittadinanza attiva	Italiano, Storia	4+5
SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio	Agenda 2030 - OBIETTIVO 8 - Educazione al benessere psico-fisico in relazione all'ambiente di lavoro. - Lo Sport quale promotore del benessere psico-fisico e fattore compensativo dello stress da lavoro	Scienze motorie	5
	<u>Educazione alla salvaguardia dell'ambiente.</u> - The Sustainable Development Agenda. The 13 th Goal. La tutela dei beni culturali e ambientali	Inglese	6
	L'Enciclica di Papa Francesco, <i>Laudato si'</i> .	Religione/Disciplina alternativa	3
Cittadinanza digitale	- I rischi digitali: dipendenza da Internet, gioco online	Informatica	6
	- Protezione dei dati personali	Sistemi	4

A.S. 2022/2023

Nucleo tematico	Argomenti da sviluppare	Discipline coinvolte	Ore
COSTITUZIONE, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà	<u>Educazione al senso civico attraverso la conoscenza delle fonti del diritto nazionale, comunitario e internazionale e del contesto storico, sociale e culturale in cui sono nate.</u> - La Carta dei Diritti dell'U.E.: lettura di articoli scelti.	ITALIANO	4

18 h	<ul style="list-style-type: none"> - La genesi della Costituzione Italiana: dalla Resistenza all'Assemblea Costituente (1946-1948). - La Dichiarazione Internazionale dei Diritti Umani del 1948. - i diritti e doveri dei lavoratori, tenendo conto anche della normativa vigente e della Costituzione - Individuare i diversi passaggi, necessari ai giovani per introdursi nel mondo del lavoro. - Conoscere il lessico e le strutture specifiche per scrivere un curriculum vitae. 	STORIA	5
SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio 5 h	<p>Agenda 2030. Educazione alla partecipazione alla vita pubblica coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario e internazionale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obiettivo 5. Contrasto alle disuguaglianze e promozione della parità di genere in ambito sportivo. 	RELIGIONE/ Disciplina alternativa	3
CITTADINANZA DIGITALE 10 h	<p>Educazione all'utilizzo degli strumenti digitali in ambito lavorativo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Percorsi di educazione imprenditoriale • Lo spazio digitale. Il digital divide: accesso al mondo dell'informazione e discriminazione sociale. • Creazione e gestione consapevole degli 'spazi digitali scolastici' o canali dedicati destinati alla condivisione dei percorsi trasversali attivati e alla socializzazione dei risultati e conseguiti: blog, sito web, Instagram, pagina Facebook, canale Youtube. 	INGLESE	6
Tot. 33 ore			

6 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO - anni scolastici 2020/2021 - 2021/2022 - 2022/2023)

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (ex Alternanza Scuola lavoro) riassunti nella seguente tabella.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (EX ASL)			
PERIODO	ATTIVITA' DI FORMAZIONE a sostegno delle attività in azienda ORE	TIROCINIO IN AZIENDA ORE	TIPOLOGIA / SETTORE DI ATTIVITA' DELL'AZIENDA (nel caso di aziende di diverso settore, elencarle)
a.s. 2019/2020 III ANNO	30	---	---
a.s. 2020/2021 IV ANNO	90	---	---
a.s. 2022/2023 V ANNO	30	---	---

Ai sensi del Decreto legislativo n.81/2008 gli allievi, all'inizio delle attività di PCTO (ex ASL), sono stati adeguatamente formati sulle tematiche di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro con un corso di formazione generale della durata di quattro ore ed un corso di formazione specifica della durata di otto ore.

Il percorso di PCTO ha riguardato la programmazione e la progettazione e realizzazione di applicativi informatici in diverse tecnologie (Web based, client-server) e in diversi linguaggi di programmazione.

Gli obiettivi fondamentali possono così sintetizzarsi:

- Conoscenza dell'ambiente di lavoro e delle sue regole, con conseguente acquisizione di comportamenti idonei all'ambiente stesso
- Sviluppo di capacità di adattamento e di apprendimento autonomo in situazioni nuove
- Applicazione delle conoscenze e delle competenze acquisite nell'ambito del percorso scolastico
- Acquisizione delle metodologie riguardanti la didattica laboratoriale, l'apprendimento sul lavoro (learning by doing, problem solving).

Il monitoraggio dell'andamento del PCTO, trattandosi di un'esperienza interamente scolastica, è stato effettuato con delle verifiche strutturate per saggiare il reale livello di competenze tecniche, trasversali e di orientamento nelle varie discipline coinvolte nell'esperienza educativa.

7 ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA (anni scolastici 2020/2021 - 2021/2022 - 2022/2023)

Anno scolastico 2022/2023

Nel corso del quinto anno sono stati svolti i seguenti progetti formativi:

PROGETTI DISCIPLINARI

TITOLO PROGETTO
"CISCO CCNA: Introduction To Network
Corso di preparazione al FIRST
Olimpiadi a squadre di Informatica
"Moro vive"

PROGETTI TRASVERSALI

TITOLO PROGETTO
Progetto "di formazione giuridico economica finalizzato all'autoimprenditorialità: "Start Up d'impresa"

PROGETTI PON

TITOLO - MODULO
PROGETTO "10.2.2A-FDRPOC-PU-2022-177 Il Meucci riapre al futuro" Modulo 2 IOT LAB

Anno scolastico 2021/2022

PROGETTI TRASVERSALI

TITOLO PROGETTO
ALFABETIZZAZIONE FINANZIARIA

PROGETTI DISCIPLINARI

TITOLO PROGETTO
CORSO DI PREPARAZIONE AL PET
OLIMPIADI DI INFORMATICA A SQUADRE

PROGETTI PON

TITOLO MODULO
10.2.2A-FSEPON-PU-2021-187 “riPONiamo le basi...per progettare il futuro”: Modulo 19 – Competenza imprenditoriale: “Imprenditorialità e cultura di impresa”
10.2.2A-FSEPON-PU-2021-187 “riPONiamo le basi...per progettare il futuro”: Modulo 14 – Competenza digitale: “FABLAB: ROBOTICA,3D e realtà virtuale”
10.2.2A-FSEPON-PU-2021-187 “riPONiamo le basi...per progettare il futuro”: Modulo 17 – Competenza digitale: “Le Visual Application – Strumenti per lo sviluppo GUI”

Anno scolastico 2020/2021

PROGETTI PON

TITOLO - MODULO
SOCIAL....MENTE COMPETENTE: Lingua inglese: Click on Modulo 2
SOCIAL....MENTE COMPETENTE; Matematica: Matematwitter

PROGETTI DISCIPLINARI

TITOLO PROGETTO
CORSO DI PREPARAZIONE ALLE OLIMPIADI DI INFORMATICA

ALLEGATO D, I "contenuti disciplinari singole materie - articolazione
 "della materia" suddiviso "in conoscenze, abilità e competenze" (esplicitare
 i materiali didattici utilizzati (testi, manuali, dispense, ...))

RELIGIONE

Prof. re Sac. Tommaso SEMOLA

CONTENUTI DISCIPLINARI

UNITA' DIDATICHE	CONTENUTI
<p style="text-align: center;">UDA 1.</p> <p style="text-align: center;">Perché l'ora di Religione a scuola.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Proporre delle conoscenze e provocare delle riflessioni. • L'obiettivo: "<i>saperne di più</i>" per essere cittadini consapevoli, persone responsabili e inserite, da protagoniste nella vita del nostro tempo. • Attraverso lo studio e l'approfondimento delle tematiche religiose, si vuole realizzare un importante cammino di maturazione della persona. • Prendere in esame informazioni <ul style="list-style-type: none"> - sulla Religione Cattolica, - sul fenomeno religioso, - sulla tradizione ebraica-cristiana, - sullo sviluppo del cristianesimo nella storia, - sui modi di vivere e di pensare orientati dalla fede in Gesù Cristo. <p style="text-align: center;">Facendo attenzione al dialogo, alla ricerca, al confronto.</p>
<p style="text-align: center;">UDA 2.</p> <p style="text-align: center;">Un concordato per la Religione Cattolica</p> <p style="text-align: center;">UDA 3.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • L'insegnamento della Religione cattolica è previsto da apposite leggi che risalgono a patti concordatari tra lo Stato Italiano e la Santa Sede. • 20 Settembre 1870 Breccia di Porta Pia. • 11 Febbraio 1929: Patti Lateranensi • 18 Febbraio 1984: Nuovo Concordato • La ricerca • Il confronto

i fenomeni religiosi.	<ul style="list-style-type: none"> • Filosofia • Teologia
<p style="text-align: center;">UDA 7.</p> <p style="text-align: center;">Religione e società moderna</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contestazioni alla religione • Diversi autori, fin dall'antichità, hanno messo in discussione il principio fondamentale dell'atteggiamento religioso cioè la necessità, per l'uomo, di porsi in relazione con un principio divino.
<p style="text-align: center;">UDA 8.</p> <p style="text-align: center;">La Religione contro la conoscenza?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il Filosofo greco EPICURO (341-271 a.C.) • Le "chiacchiere" della religione possono essere smentite dallo sforzo della conoscenza, che permette all'uomo di raggiungere la sua vera dignità. • Il poeta latino LUCREZIO (98-55 a.C.) la religione è essenzialmente fondata sull'ignoranza e sulla paura.
<p style="text-align: center;">UDA 9.</p> <p style="text-align: center;">La Religione Contro la scienza?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il matematico, astronomo, e religioso polacco Niccolò COPERNICO e il sistema eliocentrico. • L'astronomo, matematico e teologo luterano tedesco Giovanni KEPLERO e le leggi che regolano il movimento dei pianeti. • Lo scienziato, fisico matematico pisano Galileo Galilei e le scoperte astronomiche.

<p style="text-align: center;">UDA 10.</p> <p style="text-align: center;">Le contestazioni nel XIX secolo</p> <p style="text-align: center;">il POSITIVISMO</p>	<p style="text-align: center;">II POSITIVISMO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il filosofo e sociologo francese AUGUSTE COMTE (1798-1857) e i tre stadi della storia dell'umanità: <ul style="list-style-type: none"> - lo stadio MITICO-RELIGIOSO o TEOLOGICO - lo stadio METAFISICO-FILOSOFICO - lo stadio POSITIVO-SCIENTIFICO. • Il naturalista inglese CHARLES DARWIN (1809-1882) il libro "L'origine delle specie" e la teoria dell'EVOLUZIONE.
<p style="text-align: center;">UDA 11.</p> <p style="text-align: center;">La religione strumento di sottomissione?</p> <p style="text-align: center;">La religione contro la libertà dell'Individuo?</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Il filosofo tedesco KARL MARX (1818-1883) e il "Manifesto del Partito Comunista" e l'opera: "Il Capitale". • Il filosofo tedesco FRIEDRICH NIETZSCHE (1844-1900) e il libro "Così parlò Zarathustra" • Il padre della psicanalisi SIGMUND FREUD (1856-1939)

OBIETTIVI DISCIPLINARI

In tutte le unità di apprendimento, le competenze, le conoscenze, e le abilità sono state le seguenti:

COMPETENZE	CONOSCENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita. • Cogliere l'incidenza del messaggio cristiano, in un contesto multiculturale, 	<ul style="list-style-type: none"> • Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione. • Il Concilio Ecumenico Vaticano II e la vita della 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole in modo costruttivo con quelle di altre religioni e visioni di pensiero.

aperto alla giustizia e alla solidarietà	<p>Chiesa Cattolica nel mondo contemporaneo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il Magistero della Chiesa su aspetti specifici della realtà sociale, economica, etica e tecnologica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine, in un confronto aperto con gli altri. • Riconoscere sul piano etico, potenzialità e rischi dello sviluppo scientifico e tecnologico.
--	---	--

Testo: Nuovo incontro all'Altro

[Sergio Bocchini, *Testo per l'insegnamento della Religione Cattolica nella scuola secondaria di 2° grado. Volume Unico. EDBScuola-Edizione Dehoniane Bologna*]

Agli alunni, inoltre, sono stati forniti appunti, in parte redatti dall'insegnante, e condivisi nell'apposita sezione "File" del "Team Religione" della classe, disponibile sulla piattaforma Microsoft Team d'Istituto.

Nella medesima sezione, sono stati condivisi "link", "slide" e "video" sui vari argomenti trattati, mentre nella sezione, "Attività" sono stati inoltre caricati alcuni test di verifica con tipologia varia.

COMPETENZE	CONTENUTI	CONOSCENZE E ABILITA'
UDA 1 - Derivate e loro applicazioni: studio completo di una funzione		
<p>Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura</p> <p>Utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica, per individuare strategie appropriate nella soluzione di problemi di diversa natura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rapporto incrementale e concetto di derivata. • Significato geometrico e retta tangente. • Derivabilità e continuità di una funzione. • Derivata delle funzioni elementari. • Regole di derivazione e teoremi relativi. • Derivazione delle funzioni composte. • Derivate di ordine superiore. • Applicazioni delle derivate • La regola di De L'Hôpital e sue applicazioni. • Punti stazionari e punti di non derivabilità • Massimi e minimi relativi di una funzione • Monotonia di una funzione • Concavità e punti di flesso di una funzione. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire la nozione intuitiva di derivata e il suo significato geometrico • Assimilare il concetto di derivata di una funzione nella sua formulazione rigorosa. • Conoscere le derivate delle funzioni elementari. • Conoscere la correlazione tra continuità e derivabilità. • Conoscere il significato dei teoremi fondamentali del calcolo differenziale. • Conoscere il significato di monotonia, concavità e punti stazionari del grafico di una funzione. • Saper calcolare una derivata. • Calcolare la retta tangente ad un grafico. • Saper applicare la regola di De L'Hôpital. • Determinare i punti stazionari e i punti di flesso di una funzione. • Determinare la monotonia e la concavità di una funzione. • Tracciare il grafico dei principali tipi di funzioni matematiche. • Saper interpretare grafici di funzioni, deducendone le caratteristiche principali
UDA 2 - Primitive ed Integrali		
<p>Utilizzare gli strumenti del calcolo integrale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura</p> <p>Utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica, per individuare strategie appropriate nella soluzione di problemi di diversa natura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Concetto di primitiva e di integrale indefinito di una funzione. • Primitive di tutte le funzioni elementari. • Integrazione immediata, per scomposizione, per sostituzione e per parti. • Definizione di integrale definito. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il concetto di primitiva • Individuare il metodo più adatto per la soluzione di un integrale indefinito. • Risolvere semplici integrali indefiniti mediante l'uso delle varie tecniche di integrazione. • Conoscere il concetto di integrale definito

	<ul style="list-style-type: none"> • Semplici applicazioni dell'integrale definito al calcolo di aree, volumi e valor medio 	<ul style="list-style-type: none"> • Aver chiaro il collegamento fra integrale definito ed indefinito • Calcolare integrali definiti di semplici funzioni • Calcolare misure di aree, volumi e valor medio
--	--	---

Per lo sviluppo dei temi trattati si sono utilizzati come **sussidi didattici**:

- Il libro di testo: "Matematica.verde"- seconda edizione -voll. 4A e 4B
Autori: Bergamini, Barozzi, Trifone - Editore: Zanichelli
- LIM, risorse dal web e dall'e-book del libro di testo

Attività didattiche in termini di competenze, abilità, conoscenze:

UDA n. 1 : titolo: Esercitazione generale sulle diverse capacità condizionali.

Competenze	Abilità	Conoscenze
Saper comprendere e valutare tutto il lavoro necessario per acquisire capacità specifiche di riferimento.	Acquistare consapevolezza ed importanza degli argomenti trattati, oltre che presa di coscienza del proprio livello.	Una approfondita e specifica conoscenza delle problematiche specifiche e dell'importanza delle capacità condizionali.

UDA n. 2 : titolo: Allenamento e Capacità condizionali

Competenze	Abilità	Conoscenze
Saper effettuare le varie esercitazioni relative le capacità condizionali avvalendosi dei principi generali che le caratterizzano.	Discrete abilità maturate nel corso degli anni (poche esercitazioni pratiche nell'ultimo biennio)	Conoscere nelle linee generali le problematiche dell'allenamento e delle capacità condizionali

UDA n. 3 : titolo: Allenamento e Capacità coordinative

Competenze	Abilità	Conoscenze
Saper effettuare le varie esercitazioni relative le capacità coordinative avvalendosi dei principi generali che le caratterizzano.	Discrete abilità maturate nel corso degli anni (poche esercitazioni pratiche nell'ultimo biennio)	Conoscere nelle linee generali le problematiche dell'allenamento e delle capacità coordinative

UDA n. 4 titolo: Il doping (Sostanze proibite e metodi proibiti)

Competenze	Abilità	Conoscenze
Motivi per i quali sono proibite determinate sostanze e metodi.	Consapevolezza della possibilità di raggiungimento di determinati	Sapere dei metodi proibiti, della lista delle sostanze proibite,

Tutti gli effetti negativi che possono avere sull'organismo.	obbiettivi senza necessariamente avvalersi di sostanze e metodi proibiti.	perché e ogni quanto viene aggiornata.
--	---	--

UDA n. 5 titolo: Tecnica delle diverse specialità dell'atletica leggera.

Competenze	Abilità	Conoscenza
Sapere quali sono le diverse fasi che caratterizzano ogni specialità.	Riuscire ad abbozzare la tecnica delle specialità di atletica leggera trattate.	Conoscere nei particolari la tecnica nelle varie fasi delle specialità trattate.

UDA n. 6 titolo: Parità di genere: obiettivo 5 di agenda 2030 (Educazione Civica).

Competenze	Abilità	Conoscenza
Avere piena consapevolezza del significato parità di genere.	Autodeterminazione, ovvero maggiore forza ed autostima	Conoscere le problematiche generali riguardanti la parità di genere.

UDA n. 7 titolo: Tecnica dei fondamentali e regolamento di gioco dei vari sport di squadra.

Competenze	Abilità	Conoscenza
Sapersi muovere con padronanza e destrezza nei diversi momenti di gioco.	Riuscire ad effettuare le tecniche applicate alle diverse situazioni di gioco	Conoscere le problematiche generali riguardanti i diversi giochi di squadra.

Materiali di studio

Files degli argomenti trattati, inseriti in File del Team della classe

Tipologia di gestione delle interazioni con gli alunni: **LEZIONI TECNICOPRATICHE E LEZIONI FRONTALI**

Contenuti disciplinari

In tutte le UdA, le *competenze, conoscenze e abilità* sono state le seguenti:

<i>Competenze</i>	<i>Conoscenze</i>	<i>Abilità</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana, secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici. • Riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico. • Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale, sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro. • Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici ed ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione. 	<p><u>Lingua</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Radici storiche ed evoluzione della lingua italiana dal Medioevo all'Unità nazionale. • Rapporto tra lingua e letteratura. • Lingua letteraria e linguaggi della scienza e della tecnologia. • Fonti dell'informazione e della documentazione. • Caratteristiche e struttura di testi scritti e repertori di testi specialistici. <p><u>Letteratura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Linee di evoluzione della cultura e del sistema letterario italiano dalle origini all'Unità nazionale. • Testi ed autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale nazionale italiana nelle varie epoche. • Significative opere letterarie, artistiche e scientifiche, anche di autori internazionali nelle varie epoche. • Elementi di identità e di diversità, tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi. • Fonti di documentazione letteraria: siti <i>web</i> dedicati alla letteratura. • Tecniche di ricerca, catalogazione e produzione multimediale di testi e documenti letterari. 	<p><u>Lingua</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere le linee di sviluppo storico-culturale della lingua italiana. • Riconoscere i caratteri stilistici e strutturali di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici. • Raccogliere, selezionare ed utilizzare informazioni utili all'attività di ricerca di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici. <p><u>Letteratura</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria ed artistica italiana. • Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano ed internazionale dal Medioevo all'Unità nazionale. • Riconoscere i tratti peculiari o comuni alle diverse culture dei popoli europei nella produzione letteraria, artistica, scientifica e tecnologica contemporanea. • Individuare i caratteri specifici di un testo letterario, scientifico, tecnico, storico, critico ed artistico. • Contestualizzare testi e opere letterarie, artistiche e scientifiche di differenti epoche e realtà territoriali in rapporto alla tradizione culturale italiana e di altri popoli. • Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendolo in relazione alle esperienze.

Articolazione delle *Unità di apprendimento* in contenuti, competenze, conoscenze e abilità:

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 1	
L'età postunitaria. Naturalismo e Verismo. Verga	
Contenuti	<p>Il contesto: società e cultura. Storia della lingua e fenomeni letterari</p> <p>L'età del Positivismo: caratteri generali; principi e principali rappresentanti in Europa e in Italia. <i>Focus</i>: Il determinismo di Taine. La teoria evoluzionista di Darwin e il darwinismo sociale.</p> <p>♦ Analisi del testo fornito in fotocopia dalla doc.: C. Darwin, da <i>L'origine dell'uomo e la selezione sessuale</i>, "Uomo e scimmie hanno un'origine comune".</p> <p>La Scapigliatura: caratteri generali ed esponenti principali</p> <p>~ Analisi testuale: I. U. Tarchetti, da <i>Fosca</i>, capp. XV, XXXII, X XIII: L'attrazione della morte.</p>

	<p>◆ Parafrasi e analisi testuale: E. Praga, da <i>Penombre: Preludio</i>.</p> <p>G. Carducci: l'autore nel suo tempo. La vita. L'evoluzione ideologica e letteraria. La prima fase della produzione carducciana. <i>Rime nuove, Odi barbare, Rime e ritmi</i>. Carducci prosatore e critico.</p> <p>◆ Parafrasi e analisi testuale: da <i>Rime nuove</i>, "Pianto antico"; "San Martino" (testo fornito in fotocopia); "Traversando la Maremma toscana" (testo fornito in fotocopia).</p> <p>Il Positivismo e le correnti letterarie: il Realismo (C. Dickens, vita e opere, carattere del romanzo dickensiano); la narrativa di G. Flaubert; la narrativa naturalista. Il romanzo sociale dei de Goncourt. La poetica di Zola: il romanzo sperimentale.</p> <p>◆ Analisi testuale: Edmond e Jules de Goncourt, da <i>Germinie Lacerteux</i>, Prefazione: "Un manifesto del Naturalismo" (materiale did. integrativo fornito).</p> <p>Gli scrittori italiani nell'età del Verismo. Il Verismo italiano: caratteri generali. Naturalismo e Verismo: poetiche a confronto.</p> <p>Giovanni Verga: l'autore nel suo tempo. La vita. I romanzi preveristi. La svolta verista. Poetica e tecnica narrativa del Verga verista. L'ideologia verghiana. Il verismo di Verga e il naturalismo di Zola. Verga novelliere: contenuti e stile di <i>Vita dei campi</i> e <i>Novelle rusticane</i>. Le altre raccolte. Il ciclo dei Vinti. Incontro con l'opera: <i>I Malavoglia</i>. Il <i>Mastro-don Gesualdo</i>.</p> <p>◆ Analisi testuale, da <i>L'amante di Gramigna</i>, Prefazione: "Impersonalità e regressione".</p> <p>◆ Analisi testuali, da <i>Vita dei Campi: Fantasticherie e Rosso Malpelo</i></p> <p>◆ Analisi del testo, da <i>Novelle rusticane: La roba</i></p> <p>◆ Analisi testuali: da <i>I Malavoglia</i>, Prefazione: I «vinti» e la «fiumana del progresso»; da <i>I Malavoglia</i>, Cap. I, "Il mondo arcaico e l'irruzione della storia".</p>
--	---

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 2

Il Decadentismo. La poesia e la narrativa: Pascoli e d'Annunzio

Contenuti	<p>Il Decadentismo (1880 - 1900): il contesto (società e cultura), la visione del mondo, la poetica, temi e miti, figure della letteratura decadente - in sintesi</p> <p>Giovanni Pascoli: il contesto storico-culturale e il profilo letterario dell'autore. La vita. La visione del mondo. La poetica: il fanciullino; la poesia pura. L'ideologia politica. I temi della poesia pascoliana. Le soluzioni formali. Le raccolte poetiche. Incontro con l'opera: <i>Myricae</i>. <i>I Canti di Castelvecchio</i></p> <p>◆ Analisi testuale da <i>Il fanciullino</i>, "Una poetica decadente"</p> <p>◆ Parafrasi e analisi dei testi: da <i>Myricae</i> – sezione <i>L'ultima passeggiata, Lavandare</i> (materiale fornito).; da <i>Myricae</i> – sezione <i>Elegie, X agosto</i>; da <i>Myricae</i> – sezione <i>In campagna, Novembre</i>.</p> <p>◆ Parafrasi e analisi dei testi: da <i>Canti di Castelvecchio</i> – sezione <i>Canti di Castelvecchio, Il gelsomino notturno</i>; da <i>Canti di Castelvecchio</i> – sezione <i>Canti di Castelvecchio, Nebbia</i> (materiale fornito).</p> <p>Gabriele D'Annunzio: Il profilo letterario dell'autore. La vita. <i>Focus</i>: I rapporti del Vate con il Duce e il fascismo. Gli esordi. L'estetismo e la sua crisi. Il superomismo dannunziano. I romanzi del superuomo. Le opere drammatiche. <i>Le Laudi</i>. Incontro con l'opera: <i>Alcyone</i>. Il periodo "notturno". ◆ Analisi del testo da <i>Il piacere</i>, libro III, cap. II: <i>Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti</i>.</p>
-----------	--

- ◆ Analisi del testo da *Le vergini delle rocce*, libro I: *Il programma politico del superuomo*.
- ◆ Parafrasi e analisi del testo da *Aleyone*, sezione II: *La pioggia nel pineto*.

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 3

Il primo Novecento. Le Avanguardie. Svevo e Pirandello

Contenuti	<p>Il primo Novecento. Il contesto: società e cultura. Ideologie e nuove mentalità. La stagione delle "Avanguardie storiche" in Europa. Espressionismo, Futurismo, Dadaismo, Surrealismo. Futurismo, caratteri generali: temi, autori, idee e forme. I futuristi. F. T. Marinetti: padre del Futurismo e figlio del progresso</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Analisi dei testi: F. T. Marinetti, <i>Manifesto del Futurismo</i>; <i>Manifesto tecnico della letteratura futurista</i>. <p>Italo Svevo: profilo letterario l'autore. La vita. La cultura di Svevo. La formazione culturale e il pensiero dell'autore. La poetica di Svevo: l'inetto e l'inettitudine. Il primo romanzo: <i>Una vita</i>. Il secondo romanzo: <i>Senilità</i>. Incontro con l'opera: <i>La coscienza di Zeno</i>. I romanzi di Svevo a confronto.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Analisi testuale: da <i>Senilità</i>, Cap. I: "Il ritratto dell'inetto". ◆ Analisi dei testi: da Cap. I <i>Prefazione</i>, "Il dottor S."; da cap. III <i>Il fumo</i>, "L'ennesima, ultima sigaretta"; cap. IV, "La morte del padre"; da cap. VIII <i>Psico-analisi</i>, "La profezia di un'apocalisse cosmica". <p><i>*Contenuti che si prevede di svolgere dopo il 15 maggio:</i></p> <p>Luigi Pirandello: l'autore nel suo tempo. La vita. La visione del mondo. La poetica. Le poesie e le novelle. I romanzi. Gli esordi teatrali e il periodo «grottesco». Il «teatro nel teatro». L'ultima produzione teatrale. L'ultimo Pirandello narratore.</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Analisi testuale da <i>L'umorismo</i>, parte seconda: "Un'arte che scompone il reale". ◆ Analisi testuale da <i>Novelle per un anno: La patente</i>. ◆ Analisi testuale da <i>Il fu Mattia Pascal</i>, cap. XVIII, "Non saprei proprio dire ch'io mi sia".
-----------	---

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 4

Tra le due guerre. Ungaretti

Contenuti	<p>Giuseppe Ungaretti: l'autore nel suo tempo e il profilo letterario dell'autore. La vita. Incontro con l'opera: <i>L'Allegria</i> (vicenda editoriale, contenuto e poetica, i temi, lo stile). Parafrasi e analisi dei testi</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ da <i>L'Allegria</i>: <ul style="list-style-type: none"> - sezione <i>Il porto sepolto</i>, <i>San Martino del Carso</i>; - sezione <i>Il porto sepolto</i>, <i>Veglia</i>; - sezione <i>Il porto sepolto</i>, <i>Fratelli</i>; - sezione <i>Girovago</i>, <i>Soldati</i>; - sezione <i>Naufragi</i>, <i>Mattina</i>. <p><i>*Contenuti che si prevede di svolgere dopo il 15 maggio:</i></p> <p><i>Sentimento del tempo. Il dolore.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ da <i>Sentimento del tempo</i> (materiale fornito in fotocopia): sezione <i>Leggende</i>, <i>La madre</i>. ◆ da <i>Il dolore</i>: sezione <i>I ricordi</i>, <i>Non gridate più</i>. (materiale fornito in fotocopia). <p>L'Ermetismo</p>
-----------	--

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 5 <i>Dal dopoguerra ai giorni nostri</i>	
Contenuti	<p>La narrativa del secondo dopoguerra in Italia</p> <p>Primo Levi: l'autore nel suo tempo. Vita, opere e testimonianza. <i>La Giornata della memoria:</i> significato e riflessioni.</p> <p>◆ da <i>Se questo è un uomo:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - parafrasi e analisi del testo <i>Shemà - Se questo è un uomo</i> (materiale did. integrativo fornito); - cap. 2 <i>Sul fondo</i>, analisi del testo: L'arrivo nel Lager.

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 6 <i>Laboratorio per le competenze di scrittura e per l'Esame di Stato</i> Tempi: tutto l'anno			
Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti
<p>Padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.</p> <p>Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.</p>	<p>Tecniche della comunicazione.</p> <p>Caratteristiche e struttura di testi scritti e repertori di testi specialistici.</p> <p>Criteri per la redazione di un rapporto e di una relazione.</p> <p>Caratteri comunicativi di un testo multimediale.</p>	<p>Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite anche professionali.</p> <p>Raccogliere, selezionare ed utilizzare informazioni utili all'attività di ricerca di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici.</p> <p>Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità.</p> <p>Contestualizzare testi e opere letterarie, artistiche e scientifiche di differenti epoche e realtà territoriali in rapporto alla tradizione culturale italiana e di altri popoli.</p> <p>Formulare un motivato giudizio critico su un testo letterario anche mettendolo in relazione alle esperienze personali.</p>	<p>Analisi di un testo letterario: la tipologia A della prima prova:</p> <ul style="list-style-type: none"> -analisi di un testo poetico (procedura e metodologia); -analisi di un testo in prosa (procedura e metodologia); -analisi di un testo teatrale (procedura e metodologia). <p>Testo argomentativo: la tipologia B della prima prova.</p> <p>Tema di attualità: la tipologia C della prima prova.</p>

UNITÀ DI APPRENDIMENTO N. 7 <i>Attività di PCTO</i>			
Competenze	Conoscenze	Abilità	Contenuti
<p>Redigere testi per la comunicazione professionale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Tecniche della comunicazione. - Caratteristiche e struttura di testi scritti e repertori di testi specialistici. - Criteri per la redazione di un rapporto e di una relazione. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare registri comunicativi adeguati ai diversi ambiti specialistici. ● Sostenere conversazioni e colloqui su tematiche predefinite anche professionali. ● Raccogliere, selezionare ed utilizzare informazioni utili all'attività di ricerca di testi letterari, artistici, scientifici e tecnologici. ● Produrre testi scritti di diversa tipologia e complessità. 	<p>La relazione finale di PCTO</p>

La seguente UDA interdisciplinare è stata articolata secondo il Curricolo di *Educazione civica*, il cui Documento è inserito nel PTOF 2022-2025.

<p style="text-align: center;">UDA DI EDUCAZIONE CIVICA N. 8 valida come UDA interdisciplinare NUCLEO TEMATICO <i>Costituzione, diritto (nazionale e internazionale), legalità e solidarietà.</i></p>	
CONTENUTI	ORE
Educazione al senso civico attraverso la conoscenza delle fonti del diritto nazionale, comunitario e internazionale e del contesto storico, sociale e culturale in cui sono nate: • La Carta dei Diritti dell’U.E.: lettura di articoli scelti.	5

Si precisa che dal mese di dicembre 2022, durante le ore di Italiano, la classe V AI è stata impegnata nelle attività previste per il progetto “Start up d’impresa”, tenuto dal Prof. Zingarello Salvatore Antonio.

Contenuti disciplinari

L'attività didattica ha sviluppato le seguenti *Unità di Apprendimento* articolate in contenuti, secondo conoscenze, abilità, competenze.

UNITÀ DI RACCORDO UDA n. 1 <i>L'Europa e il mondo nel secondo Ottocento</i>	
Contenuti	<p><i>L'Italia dall'unificazione ai governi della Destra storica</i> La nascita del Regno d'Italia I problemi del nuovo Regno I governi della Destra storica Il completamento dell'unificazione</p> <p><i>L'Italia tra mutamenti e crisi</i> La Sinistra al governo La politica economica, le questioni sociali e il movimento socialista La politica estera della Sinistra Dal governo Crispi alla crisi di fine secolo</p> <p><i>L'alba del mondo contemporaneo</i> La seconda rivoluzione industriale La nuova fase del colonialismo: l'imperialismo Le grandi trasformazioni: verso una società di massa Focus: Nazionalismo, razzismo, irrazionalismo</p>

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 2 <i>Dalla Belle Époque alla Prima guerra mondiale</i>	
Contenuti	<p><i>Il volto del nuovo secolo</i> Crescita economica e società di massa La <i>belle époque</i> Le inquietudini della <i>belle époque</i></p> <p><i>L'età giolittiana</i> Le riforme sociali e lo sviluppo economico La politica interna tra socialisti e cattolici La guerra di Libia e la caduta di Giolitti</p> <p><i>La prima guerra mondiale</i> Le origini della guerra 1914: il fallimento della guerra-lampo L'Italia dalla neutralità alla guerra 1915-1916: la guerra di posizione Il fronte interno e l'economia di guerra Focus: cause e schieramenti della <i>Grande Guerra</i>; le prime fasi del conflitto; i Fronti bellici e gli eventi militari La fase finale della guerra (1917-1918)</p>

*Focus: Il Fronte turco e l'accordo di Sykes-Picot (materiale fornito in fotocopia)
La Società delle Nazioni e i trattati di pace*

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 3

I totalitarismi e la Seconda guerra mondiale

Contenuti

Dopo la guerra: sviluppo e crisi

Crisi e ricostruzione economica
Trasformazioni sociali e ideologie
Gli anni Venti: benessere e nuovi stili di vita
La crisi del '29 e il *New Deal*
Focus: Essere donna nei ruggenti anni Venti

L'Italia dal dopoguerra al fascismo

Le trasformazioni politiche nel dopoguerra. La crisi dello Stato liberale
L'ascesa del fascismo. La costruzione dello Stato fascista
"Lavorare con le fonti": Il discorso di Mussolini del 3 gennaio 1925
Focus: L'Italia fascista: propaganda e culto della personalità. Le organizzazioni di massa
La politica economica e sociale. La politica estera e le leggi razziali

La Germania dalla Repubblica di Weimar al Terzo Reich

La Repubblica di Weimar.
Hitler e la nascita del nazionalsocialismo
La costruzione dello Stato totalitario
L'ideologia nazista e l'antisemitismo. L'aggressiva politica estera di Hitler

La seconda guerra mondiale

La guerra – lampo (1939-1940)
La svolta del 1941: la guerra diventa mondiale
La controffensiva alleata. La caduta del fascismo e la guerra civile in Italia
La vittoria degli Alleati
Lo sterminio degli ebrei
"Il territorio come fonte storica": I luoghi dello sterminio
Focus: 27 gennaio, La Giornata della Memoria: significato e riflessioni.
L'Europa dei Lager e della shoah.
La guerra dei civili
Focus: 10 febbraio, Il Giorno del Ricordo: foibe ed esodo "sciagura nazionale". No al negazionismo. Riflessioni

**Contenuti che si prevede di svolgere dopo il 15 maggio:*

La Russia dalla Rivoluzione alla dittatura (in sintesi)

Le rivoluzioni del 1917
Dallo Stato sovietico all'Urss
La costruzione dello Stato totalitario di Stalin
Il terrore staliniano e i gulag

UNITÀ DI APPRENDIMENTO n. 4

IL MONDO BIPOLARE

Contenuti	<p>L'Italia repubblicana: la ricostruzione economica, lo scenario politico, dal centrismo al centro-sinistra, il miracolo economico (<i>in sintesi</i>).</p> <p>La stagione della contestazione e del terrorismo.</p> <p>Aldo Moro, il professore e il politico. Il caso Moro.</p> <p>Attività progettuale: "Moro vive"</p> <p><i>*Contenuti che si prevede di svolgere dopo il 15 maggio:</i></p> <p>USA-URSS: dalla guerra fredda al tramonto del bipolarismo (<i>quadro d'insieme</i>)</p> <p>L'Europa dalla guerra fredda alla caduta del muro di Berlino (<i>quadro d'insieme</i>)</p>
-----------	---

Articolazione dei contenuti in Unità di Apprendimento (UDA) per Competenze, Abilità, Conoscenze

<p>UDA n° 1 (Unit 11 "Read all about it!" - Unit 12 "Breaking the law") Testo: <i>Venture B1+</i>, Bartram - Walton ed. Oxford</p>	
<p>RISULTATI DI APPRENDIMENTO</p>	<p>Funzioni comunicative</p> <ul style="list-style-type: none"> • Parlare di abilità nel passato. • Parlare di un evento nel passato accaduto prima di un altro. • Usare verbi comunemente seguiti da <i>to</i> o dalla forma in <i>-ing</i>. • Parlare di servizi ottenuti.
<p>Competenze relative agli ASSI che l'UDA concorre a formare</p>	<p>Asse dei linguaggi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti; • Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo; • Produrre testi di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi.
<p>CONOSCENZE</p>	<p>Strutture grammaticali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le <i>question tags</i> • <i>should have, ought to have</i> • <i>Make</i> + complemento oggetto + aggettivo/verbo • Il periodo ipotetico di terzo tipo • Il periodo ipotetico di primo, secondo e terzo tipo • <i>Wish</i> con il <i>Past perfect</i> • <i>What (a/an)</i> (+aggettivo) + sostantivo. <p>Aree lessicali <i>Letteratura</i> <i>Sentimenti e stati d'animo</i> <i>Reati e punizioni</i> <i>Problemi sociali</i></p>
<p>ABILITA'</p>	<p>Listening: The Hunger Games. Youth café. Reading: George Orwell's 1984. Two projects for troubled teens.</p>

	<p>Writing: A book report. A problem-solution-evaluation essay.</p> <p>Speaking: A book I know well. Social problems in my town.</p>
COMPETENZE SPECIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Provare interesse e piacere verso l'apprendimento di una lingua straniera. • Parlare e comunicare con i coetanei scambiando informazioni. • Mettere in atto comportamenti di autonomia, autocontrollo e fiducia in sé. • Lavorare autonomamente, a coppie, in gruppo, cooperando e rispettando le regole. • Comunicare, collaborare, pensare in maniera critica e saper risolvere problemi, dimostrare responsabilità e leadership, produttività e responsabilità, gestione delle informazioni.

<p>UDA n° 2 (Unit 13 - APPLICATIONS) Testo: <i>English for New Technology</i>, A. K. O'Malley, Ed. Pearson</p>	
<p>Competenze relative agli ASSI che l'UDA concorre a formare</p>	<p>Asse dei linguaggi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. • Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo. • Produrre testi di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi.
<p>CONOSCENZE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Where computers are used • Types of applications • The spreadsheet • Charts and graphs • The database • Database management system • Computer graphics • Computer-aided design (CAD) • Articoli forniti dalla docente in formato digitale: • What are p2p? • The Blockchain • Peer-to-peer networks • The Bitcoin • What is Internet Communication and its various modes • Communicating on the net • Bluetooth technology • The DBMS • When Not to Use a DBMS

	<ul style="list-style-type: none"> • Types of application 1 • Types of application 2
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Prendere nota di dettagli specifici durante l'ascolto di un testo. • Raccogliere informazioni usando una tabella. • Interpretare le idee esposte in un testo. • Riassumere le idee fondamentali di un testo.
COMPETENZE SPECIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere test tecnici ed interpretare informazioni specifiche. • Acquisire ed utilizzare lessico specifico. • Imparare a progettare. • Lavorare autonomamente, a coppie, in gruppo, cooperando e rispettando le regole.

UDA n° 3 (Unit 14 - *COMPUTER NETWORKS AND THE INTERNET*)

Testo: *English for New Technology*, A. K. O'Malley, Ed. Pearson

Tempo: 8 ore

Competenze relative agli ASSI che l'UDA concorre a formare	<p><i>Asse dei linguaggi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. • Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo. • Produrre testi di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi.
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Linking computers • How the Internet began • Internet services • How the Internet works • Web addresses • Internet protocols: OSI&TCP/IP models • Connecting to the Internet • Materiale fornito dalla docente in formato digitale. • The history of the Internet • How the Internet works
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire ed interpretare informazioni specifiche. • Completare un testo con i termini corretti. • Prendere nota di dettagli specifici durante l'ascolto di un testo. • Raccogliere informazioni usando una tabella. • Ricostruire un testo con l'aiuto di uno schema. • Interpretare le idee esposte in un testo. • Riassumere le idee fondamentali di un testo. • Abbinare descrizioni con fotografie.

COMPETENZE SPECIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere test tecnici. • Acquisire lessico specifico. • Imparare a progettare. • Lavorare autonomamente, a coppie, in gruppo, cooperando e rispettando le regole.
------------------------------	---

UDA n° 4 (Unit 15 - THE WORLD WIDE WEB) Testo: <i>English for New Technology</i> , A. K. O'Malley, Ed. Pearson	
Competenze relative agli ASSI che l'UDA concorre a formare	Asse Linguistico <ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. • Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo. • Produrre testi di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi.
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Web apps • Web software • The web today • E-commerce • Techno revolution in TV and cinema • Web accessibility • The future of the web • Materiale fornito dalla docente in formato digitale. • Introducing E-commerce • Optical fibre • Web applications • HTML5 Basics • The Metaverse
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire ed interpretare informazioni specifiche. • Completare un testo con i termini corretti. • Mettere in relazione diagrammi con informazioni. • Prendere nota di dettagli specifici durante l'ascolto di un testo. • Raccogliere informazioni usando una tabella. • Ricostruire un testo con l'aiuto di uno schema. • Interpretare le idee espresse in un testo. • Riassumere le idee fondamentali di un testo.
COMPETENZE SPECIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere test tecnici. • Acquisire lessico specifico. • Imparare a progettare. • Lavorare autonomamente, a coppie, in gruppo, cooperando e rispettando le regole.

UDA EDUCAZIONE CIVICA "La Carta dei Diritti - L'Unione Europea - La Costituzione Europea - E-twinning" 6 h (gennaio – maggio)		
CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
<ul style="list-style-type: none"> • The European Union • The European Constitution • The Charter of fundamental rights. 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire il linguaggio specifico del dettato costituzionale • Conoscere nelle linee generali la normativa europea e le convenzioni internazionali • Conoscere la storia della UE e avere consapevolezza dei valori di legalità e solidarietà a cui si ispira 	<ul style="list-style-type: none"> • Esercitare la cittadinanza attiva e democratica nella vita della scuola e della comunità • Esercitare il pensiero critico nell'accesso alle informazioni quotidiane • Sviluppare capacità di negoziazione in vista di un bene comune. • Rispettare le diversità sociali, culturali e di genere.

UNITÀ DI APPRENDIMENTO TRATTATE, ARTICOLATE IN CONTENUTI, COMPETENZE, CONOSCENZE E ABILITÀ

UdA 0: Educazione Civica	
Competenze: -Acquisire una coscienza critica delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto ed esercitare consapevolmente i diritti della cittadinanza digitale	
Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Il digital divide: lotta contro la discriminazione • Educazione all'imprenditorialità 	Informarsi e partecipare al dibattito pubblico attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati
Contenuti	
<ul style="list-style-type: none"> • Panoramica su tutte le categorie svantaggiate nell'uso della rete • Possibili soluzioni per ridurre il divario tecnologico • Cenni sui vari tipi di impresa e sulle strategie di successo nel mondo imprenditoriale 	

UdA 1: Elementi di Microeconomia	
Competenze specifiche: Essere in grado di individuare le leggi del mercato in cui opera un'impresa, Saper affrontare i problemi di scelta nel rispetto dei vincoli di bilancio, individuare le problematiche nell'analisi di redditività;	
Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il ruolo dell'informazione all'interno dell'organizzazione di impresa. • Comprendere il regime economico in cui opera l'impresa • Conoscere i concetti chiave di costo, ricavo, profitto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ricavare analiticamente e graficamente il prezzo di equilibrio. • Simulare con il foglio di calcolo un problema di vincolo di bilancio determinandone la composizione dei panieri di beni. • Calcolare la quantità di pareggio, e la quantità per ottenere un profitto prestabilito.

Contenuti

- I beni e loro classificazione
- La legge della domanda e dell'offerta
- La domanda individuale e la domanda di mercato
- Il prezzo di equilibrio
- I fattori che influenzano le curve di domanda e offerta.
- I concetti di ricavo, costo e profitto
- I costi, fissi e variabili.
- Il costo e il ricavo marginale
- Il bene informazione
- Lo switching cost
- Il lock-in
- L'economia di scala
- L'economia di rete
- L'outsourcing

UdA 2: Elementi di economia e organizzazione aziendale

Competenze specifiche: Essere in grado di identificare la tipologia di struttura presenti in un'azienda, tracciandone l'organigramma e comprendendo le motivazioni che hanno determinato tale configurazione organizzativa;

Conoscenze

- Conoscere il ruolo dell'informazione all'interno dell'organizzazione di impresa.
- Conoscere i meccanismi di coordinamento che regolano le organizzazioni.
- Conoscere i concetti chiave di micro e macrostruttura.
- Conoscere il contributo delle tecnologie informatiche come supporto per i sistemi di costing.

Abilità

- Classificare le tecnologie dell'informazione.
- Identificare i meccanismi di coordinamento all'interno di un'organizzazione.
- Disegnare l'organigramma aziendale.
- Distinguere le diverse tipologie di applicazioni informatiche in un'azienda.

Contenuti
<ul style="list-style-type: none"> • I cicli aziendali • Gli stakeholder • L'organizzazione aziendale • I modelli di organizzazione <ul style="list-style-type: none"> ◦ Semplice ◦ Funzionale ◦ Divisionale ◦ A matrice • La matrice RACI

UdA 3: I processi aziendali	
<p>Obiettivo di questa unità d'apprendimento espresso in termini di competenze: Distinguere i processi primari da quelli di supporto; Essere in grado di riconoscere i processi che caratterizzano l'operatività di un'azienda; Essere in grado di individuare e valutare le prestazioni dei processi aziendali; Essere in grado di modellizzare un semplice processo aziendale; Essere in grado di riconoscere il ruolo delle tecnologie informatiche nell'organizzazione per processi.</p>	
Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la catena del valore di un'organizzazione aziendale. • Conoscere i principi della gestione per processi 	<ul style="list-style-type: none"> • Disegnare un processo, distinguendo input, attività, output e cliente. • Tracciare le fasi del ciclo di vita del processo. • Individuare gli indicatori della prestazione di tempo. • Disegnare il grafico che illustra la prestazione della flessibilità. • Effettuare la scomposizione di un processo.
Contenuti	
<ul style="list-style-type: none"> • La tecnostruttura e i sistemi informativi • I sistemi ERP e WIS • I sistemi MRP • La pianificazione degli ordini e delle scorte 	

UdA 4: Principi e tecniche di Project Management

Obiettivo di questa unità d'apprendimento espresso in termini di competenze: Saper comprendere le implicazioni di pianificazione e di controllo dei tempi, costi e qualità di un progetto; Saper in cosa consiste il risk management per un progetto; Saper analizzare costi e rischi di un progetto informatico; Essere in grado di apprezzare la gestione della documentazione di progetto; Riconoscere le fasi e gli obiettivi di un progetto.

Conoscenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere cos'è un progetto. • Sapere in cosa consiste il principio dell'anticipazione dei vincoli e delle opportunità. • Conoscere i benefici delle tecnologie informatiche. • Sapere quali sono le tipologie di strutture organizzative con cui può essere gestito un processo. • Comprendere in cosa consiste il ruolo del project manager. 	<ul style="list-style-type: none"> • Strutturare la Work Breakdown Structure di un progetto. • Tracciare il diagramma di Gantt per un progetto. • Utilizzare le tecniche reticolari. • Applicare la tecnica dell'earned value. • Delineare i contenuti di un project charter, di un project status e di un issue log.
Contenuti	
<ul style="list-style-type: none"> • La progettazione aziendale • La gestione di risorse e costi • Il trade off • Il PMBOK • Le WBS e le OBS • La gestione di tempi (le attività di tipo FS, SS, FF e SF) • Il grafo delle dipendenze • Il diagramma di GANTT • L'Earned Value e gli indici PV, AC, EV, CPI, SPI, EAC e SAC 	

I mezzi e gli strumenti utilizzati sono:

- libro di testo: "Gestione, progetto e organizzazione d'impresa" di Paolo Ollari, Giorgio Meini, Fiorenzo Formichi – Zanichelli
- risorse on-line
- piattaforma Microsoft 365

UNITÀ DI APPRENDIMENTO TRATTATE, ARTICOLATE IN CONTENUTI, COMPETENZE, CONOSCENZE E ABILITÀ

UDA 1 “Le VLAN”	
COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> • intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall’ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; • utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; • scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali. • configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le VLAN • Conoscere le tecnologie utili per la realizzazione di VLAN
ABILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare i vantaggi delle VLAN • Distinguere le porte access e trunk • Saper creare e configurare un VLAN su uno o più switch • Saper configurare le VLAN per gestire la comunicazione tra le stesse.
<ul style="list-style-type: none"> • CONTENUTI 	<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche delle VLAN • I vantaggi delle VLAN • I diversi tipi di VLAN • Porte access e porte trunk • Creazione e configurazione di VLAN su uno o più switch • Comunicazione tra VLAN diverse • Creazione e configurazione di VLAN con utilizzo di un router on-a-stick • Creazione e configurazione di VLAN con switch layer3

UDA 2 “La sicurezza nelle reti: Tecniche crittografiche per la protezione dei dati”

COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> • intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; • utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; • scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; • analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. • conoscere le diverse tecniche di crittografia e il funzionamento delle firma digitale. • utilizzare diversi software per la generazione di chiavi utilizzate nella crittografia asimmetrica: chiavi private e chiavi pubbliche e per la generazione di certificati digitali. •
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le principali tecniche crittografiche • Conoscere la firma digitale e le Certification Authority
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e saper utilizzare le tecniche di crittografia • Conoscere e saper utilizzare la firma digitale • Saper confrontare i diversi algoritmi utilizzati nella crittografia simmetrica • Saper confrontare i diversi algoritmi utilizzati nella crittografia asimmetrica • Sapere a cosa serve come funziona la funzione HASH • Sapere a cosa serve come funziona la funzione HMAC
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"> • Elementi di base della crittografia • Crittografia simmetrica • Crittografia asimmetrica • Confronto tra crittografia simmetrica e crittografia asimmetrica • La funzione HASH • La firma digitale • Proprietà della firma digitale: autenticazione e non ripudio, riservatezza e integrità • I certificati digitali

UDA 3 “La posta elettronica”	
COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> • intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo; • utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; • gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza.
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • conoscere il funzionamento della posta elettronica • conoscere i protocolli per il web
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare le specifiche del protocollo SMTP e POP3, IMAP e S/MIME • Individuare le specifiche funzionali ed implementative del servizio e-mail • Saper installare, configurare e gestire il servizio e-mail.
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"> • il servizio e-mail in generale • i protocolli SMTP, POP3 e IMAP • le differenze sostanziali tra IMAP e POP

UDA 4 “Le reti wireless”	
COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> • intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo • utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; • analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio. • Conoscere le caratteristiche delle reti wireless e il funzionamento degli apparati di rete • Conoscere i diversi protocolli utilizzati nelle reti wireless • Saper utilizzare le corrette policies per garantire la sicurezza sulle reti wireless

CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Le tecnologie wireless • Classificazione delle reti wireless • Componenti e struttura di una WLAN • Reti wireless ad hoc e a infrastruttura • Il protocollo CSMA/CA • Lo standard 802.11 • Confronto tra i vari standard 802.11 • La tecnologia MIMO • Standard wireless per IoT • I protocolli Bluetooth e ZigBee • Il protocollo NFC • Policies per la gestione della sicurezza nelle reti wireless • I protocolli WEP WPA e WPA2 • Il server Radius
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le specifiche trasmissive delle reti wireless • Identificare le specifiche architetture di una rete wireless 802.11 • Saper installare, configurare ed attivare una rete wireless • Saper implementare le "best practices" per una rete wireless
CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"> • Le tecnologie wireless • Classificazione delle reti wireless • Lo standard 802.11 • Il protocollo CSMA/CD e CSMA/CA • La tecnologia MIMO • I protocolli WEP WPA e WPA2 • Il server Radius • La tecnologia Bluetooth, NFC e ZigBee

UDA 5 "La sicurezza nelle reti: firewall e VPN"

COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> • intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo • utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; • Saper rendere sicure le reti adottando opportune policies
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le tecniche per la protezione da una rete da parte di eventuali attacchi informatici • Conoscere le principali tecniche di progettazione per rendere le reti sicure
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Identificare le specifiche dei firewall; • Saper distinguere le diverse tipologie di firewall; • Saper configurare ed attivare i servi di filtering attraverso la tecnica delle Access Control List • Identificare le specifiche di una VPN • Identificare le specifiche di una DMZ

CONTENUTI	<ul style="list-style-type: none"> • Principi di sicurezza informatica, il triangolo CIA e le principali tipologie di minacce • I firewall in generale • Le DMZ • Le ACL standard • Le ACL estese • I protocolli sicuri: IPSec, SSL e HTTPS • Le VPN • Il port forwarding • I server Proxy
-----------	---

I mezzi e gli strumenti utilizzati sono:

- libro di testo: “Gateway – Sistemi e Reti – Volume 3” di Susanna Ancilli, Paolo Macchi, Giulio Anglani e Giancarlo Zicchieri – Petrini.
- risorse on-line
- piattaforma Microsoft 365

UNITA' DIDATTICHE DI APPRENDIMENTO

UDA 1: Servizi di rete: architettura ed implementazione	
RISULTATI DI APPRENDIMENTO: <i>(macro-competenze)</i>	<u>Risultati di apprendimento specifici:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza
DISCIPLINE CONCORRENTI	Informatica, Sistemi, Inglese
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Architetture di rete (TCP/IP e Porte) • Modello Client-Server, Peer to Peer e modello Misto; • Architettura di un'applicazione client-server (le porte, i socket, gli stream) • Applicazioni multithread
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le specifiche dell'architettura di rete; • Individuare le specifiche del modello di servizio client-server; • Individuare le specifiche del modello di servizio Misto; • Caratterizzare le porte, i socket, gli stream nelle applicazioni c/s; • Saper implementare un'applicazione client-server; • Applicare la tecnica del multithreading • Saper applicare le tecniche di programmazione per lo sviluppo di servizi di rete
COMPETENZE Specifiche	<ul style="list-style-type: none"> • Saper sviluppare un'applicazione client-server • Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza
LABORATORIO	<ul style="list-style-type: none"> • Implementazione di applicazioni client-server in java • Implementazione di applicazioni client/server multicient in java

UDA 2: Progettazione ed implementazione di un protocollo di rete	
RISULTATI DI APPRENDIMENTO: <i>(macro-competenze)</i>	<u>Risultati di apprendimento specifici:</u> Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza
DISCIPLINE CONCORRENTI	Informatica, Sistemi, Inglese
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Le specifiche generali di un protocollo di comunicazione; • Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo • Le caratteristiche del protocollo TCP; • Tecniche di progettazione ed implementazione di protocolli in java attraverso gli stream di oggetti
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le specifiche generali di un protocollo; • Distinguere le caratteristiche di un protocollo applicativo e TCP; • Saper gestire in java uno stream di oggetti;

	<ul style="list-style-type: none"> • Saper progettare e implementare in java un protocollo di comunicazione attraverso gli stream ad oggetti
COMPETENZE Specifiche	<ul style="list-style-type: none"> • Saper progettare e implementare un protocollo di comunicazione • Saper progettare e implementare applicazioni in Rete che scambiano oggetti.
LABORATORIO	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare applicazioni java con stream di oggetti; • Progettare e sviluppare in java applicazioni che implementano protocolli di comunicazione

UDA 3: Servizi di rete per l'azienda e le PP.AA.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO: <i>(macro-competenze)</i>	Risultati di apprendimento specifici: Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza
DISCIPLINE CONCORRENTI	Informatica, Sistemi, Inglese
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • I servizi delle reti Intranet ed Extranet; • Le applicazioni aziendali nel cloud computing • Il commercio elettronico; • Servizi finanziari in rete • La crittografia per la sicurezza dei dati • Firma digitale • L'e-government • Strumenti e tecnologie per l'Amministrazione digitale
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le potenzialità di una rete per i fabbisogni aziendali; • Simulare l'acquisto di prodotti nel web; • Cifrare e decifrare messaggi nella comunicazione in rete con tecniche diverse; • Individuare servizi digitali per il cittadino • Individuare le modalità di utilizzo di una casella di posta elettronica certificata
COMPETENZE Specifiche	<ul style="list-style-type: none"> • Saper progettare e implementare un protocollo di comunicazione sicuro implementando algoritmi di cifratura e decodifica • Comprendere le potenzialità delle reti per i fabbisogni aziendali e per i rapporti tra cittadino e Pubblica Amministrazione
LABORATORIO	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare applicazioni java client/server con scambio di dati in rete sicuro; • Utilizzo dei portali di ecommerce, delle PP.AA., e della PEC

UDA 4: I servizi web fondamentali

RISULTATI DI APPRENDIMENTO : <i>(macro-competenze)</i>	Risultati di apprendimento specifici: <ul style="list-style-type: none"> • configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti; • sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
DISCIPLINE CONCORRENTI	<ul style="list-style-type: none"> • Informatica, Sistemi, Inglese

CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Il protocollo http; • Installazione ed attivazione di un web-server; • Il servizio DNS: le specifiche, l'installazione, l'attivazione e la configurazione; • Trasferimento di files: installazione, attivazione, configurazione in IIS • I Cloud: caratterizzazione e potenzialità
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le specifiche del protocollo http; • Saper installare, attivare e configurare un servizio web; • Individuare le specifiche di un servizio DNS; • Saper installare, attivare e configurare un servizio DNS; • Saper installare e configurare un servizio FTP; • Saper attivare, configurare e utilizzare i servizi del Cloud;
COMPETENZE Specifiche	<ul style="list-style-type: none"> • Saper installare, attivare e configurare un web-server; • Saper installare, attivare e configurare il servizio DNS; • Saper attivare, configurare ed utilizzare un servizio di Cloud
LABORATORIO	<ul style="list-style-type: none"> • Installazione, attivazione e configurazione di un web-server; • Installazione, attivazione e configurazione di un DNS; • Installazione, attivazione e configurazione di un FTP; • Attivazione, configurazione ed utilizzazione di un servizio di Cloud

UDA 5: Content Management System - WordPress

RISULTATI DI APPRENDIMENTO: (macro-competenze)	<u>Risultati di apprendimento specifici:</u> <ul style="list-style-type: none"> • configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti; • sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
DISCIPLINE CONCORRENTI	Informatica, Sistemi, Inglese, Gestione Progetto ed organizzazione aziendale
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • I CMS (Content Management System): caratterizzazione e funzionalità; • Installazione, attivazione, configurazione ed utilizzazione di un CMS; <ul style="list-style-type: none"> • la personalizzazione di un portale web implementato attraverso un CMS (gestione Front-End e Back-End); • E-Commerce: caratterizzazione ed attivazione nei portali Web
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le specifiche generali di un CMS; • Saper installare un CMS; • Saper attivare e configurare un CMS; • Saper attivare, configurare e personalizzare un portale web implementato attraverso un CMS; • Saper installare un modulo-plugin di e-commerce
COMPETENZE Specifiche	<ul style="list-style-type: none"> • Saper realizzare un portale web implementato attraverso un CMS; • Saper amministrare e gestire un portale web
LABORATORIO	<ul style="list-style-type: none"> • Installazione, attivazione, configurazione ed uso di WordPress • Implementazione di un portale web con WordPress

	<ul style="list-style-type: none"> Implementazione nei portali realizzati con WordPress del servizio di e-Commerce tramite il plugin WooCommerce
UDA 5: L'implementazione di servizi e applicazioni per il web	
RISULTATI DI APPRENDIMENTO : <i>(macro-competenze)</i>	<u>Risultati di apprendimento specifici:</u> <ul style="list-style-type: none"> configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti; sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
DISCIPLINE CONCORRENTI	Informatica, Sistemi, Inglese, Gestione Progetto ed organizzazione aziendale
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> Architettura di una applicazione web-based Tecnologie in Java per lo sviluppo di applicazioni web: servlet e JSP Servlet: struttura e ciclo di vita - JSP: struttura e tag Interazioni tra componenti (pagine html, servlet, jsp) Progettazione di applicazioni web a 3 livelli Conoscenza dei i principali framework applicativi utilizzabili per la progettazione e l'implementazione di applicazioni web
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> Saper configurare l'ambiente di sviluppo e di test/collaudato per un'applicazione web Saper realizzazione il front-end dell'applicazione web Saper progettare e implementare le funzionalità server -side dell'applicazione tramite le tecnologie Servlet e JSP Saper configurare e implementare la comunicazione dell'applicazione con database (JDBC) Fornire e implementare sulle applicazioni le funzionalità relative all'invio di mail, internazionalizzazione e multilingua, stampa in pdf. Saper curare il rilascio in produzione di una applicazione web (installazione e configurazione su web server Apache Tomcat).
COMPETENZE Specifiche	<ul style="list-style-type: none"> Saper progettare, sviluppare e rilasciare un'applicazione web-based attraverso le tecnologie java server-side (J2EE).
<ul style="list-style-type: none"> LABORATORIO 	<ul style="list-style-type: none"> Lab 1: Implementazione di pagine JSP Lab 2: Interazione tra browser e servlet Lab 3: I form Lab 4: Applicazioni web e database (JDBC) Lab 5: Uso di JavaMail nelle applicazioni web Lab 6: La stampa in pdf e la gestione dell'i18n (multilingua) Lab 7: Installazione e configurazione di applicazioni web su Apache Tomcat

UDA 6: Applicazioni orientate ai servizi: web services

RISULTATI DI APPRENDIMENTO: <i>(macro-competenze)</i>	<u>Risultati di apprendimento specifici:</u> <ul style="list-style-type: none"> configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti; sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
---	---

DISCIPLINE CONCORRENTI	Informatica, Sistemi, Inglese, Gestione Progetto ed organizzazione aziendale
CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • Web-Services: caratterizzazione ed architettura per l'attivazione e l'utilizzazione; • Cenni ed esempi di SOAP (con XML E WSDL) • Comunicazione con i web services: XML e JSON • Chiamate di web services Ajax e JQuery • Servizi Web REST in Java: provider e fruizione • Tecniche per l'implementazione di Web-Services in java; • Tecniche per la fruizione di un Web Service REST in ambiente web attraverso AJAX •
ABILITA'	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le specifiche di un web-service • Installare e configurare un ambiente per lo sviluppo di applicazioni Java EE (installare web-server, application-server e librerie per applicazioni java enterprise, apache, tomcat, Axis); • Saper riconoscere e utilizzare un web services realizzato con protocollo SOAP • Implementare un web-service in Eclipse (lato provider e lato consumer) utilizzando l'approccio REST.
COMPETENZE Specifiche	<ul style="list-style-type: none"> • Saper implementare un web-service in java • Saper utilizzare un web service realizzato da terzi (da applicazioni web e non)
LABORATORIO	<ul style="list-style-type: none"> • Lab 1: Fruizione di web services tramite chiamate Ajax • Lab 2: Elaborazione di formati JSON • Lab 3: Implementazione un web-service con tecnologie J2EE in Eclipse • Lab 4: Uso di Web Service in applicazioni Java standard con metodi (GET, PUT, POST, DELETE)

EDUCAZIONE CIVICA

Sulla base della progettazione didattica dell'Istituto, la disciplina TPSIT, nella classe 5Al, ha concorso per un impegno orario di 4 ore annuali alla disciplina Educazione Civica.

Nucleo tematico	Contenuto
EDUCAZIONE DIGITALE	<ul style="list-style-type: none"> • La Legge n. 4/2004 "Disposizioni per favorire l'accesso dei soggetti disabili agli strumenti informatici" (cosiddetta Legge Stanca) • Il Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) - d. Lgs. 7 marzo 2005, n. 82 • Le tematiche sull'eGovernment • Digital Divide

Le metodologie e le modalità di verifica e valutazione della disciplina hanno fatto riferimento al piano di Educazione Civica approvato dal Collegio dei Docenti. La valutazione è riferita all'insieme dei comportamenti nei quali si riflette l'acquisizione di conoscenze teoriche e lo sviluppo e il consolidamento di abilità e competenze valoriali e civiche.

Modulo	Competenze specifiche		Abilità	Conoscenze
<p>Modulo A</p> <p><u>La produzione del software</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Possedere una visione di insieme dell'attività di sviluppo del software. • Rilevare le problematiche dello sviluppo di un progetto software. • Scegliere le metodologie e gli strumenti software più idonei per la soluzione di un problema e seguire autonomamente l'evoluzione delle tecnologie informatiche. 		<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare, in modo astratto, fatti e situazioni reali utilizzando idonee strutture dati. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema informativo e sistema informatico di un'azienda • Fasi tipiche della progettazione e ciclo di vita di un Sistema Informativo
<p>(CLIL lesson)</p> <p><u>Introduction to Databases</u></p>	<p>Competenze linguistiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Development of the reading and speaking skills about specific subject of the unit. • Knowledge of the specific words (glossary) to use in this context. 	<p>Competenze disciplinari</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere i vantaggi della progettazione sw mediante database invece di archivi per la memorizzazione di grossi quantitative di dati 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere, definire e spiegare l'uso dei database in un'organizzazione come una scuola, un'azienda, un'agenzia... 	<ul style="list-style-type: none"> • Databases: general characteristic • Characteristic of database approach • DBMS: what are they? • Advantages of using DBMS

<p>Modulo B</p> <p><u>La fase di analisi di un problema</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare, in modo astratto, fatti e situazioni reali utilizzando idonee strutture dati. 		<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare situazioni reali o processi aziendali attraverso modelli. • Creare un modello dei dati. • Determinare le entità, gli attributi e le associazioni. • Modellare la realtà utilizzando lo schema E/R. • Individuare le funzioni. • Individuare le risorse coinvolte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analisi dei dati: • Livello concettuale: modello E/R. • Entità e tipo di un'entità. • Associazioni. • Esempi di modellazione concettuale E/R. • Livello logico. • Livello fisico. • Analisi delle funzioni • Schema delle risorse
<p>Modulo B (Laboratorio)</p> <p>Strumenti sw per la modellazione di un problema</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare, in modo astratto, fatti e situazioni reali utilizzando idonee strutture dati. • 		<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentazione tramite utilizzo di un software di uno schema concettuale 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzionamento e uso di uno strumento software per la rappresentazione di un progetto concettuale
<p>Modulo C (CLIL lesson)</p> <p><u>DBMS: models, types, RDBMS</u></p>	<p>Competenze linguistiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Development of the reading and speaking skills about specific subject of the unit. • Knowledge of the specific words (glossary) to use in this context. 	<p>Competenze disciplinari</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprendere i vantaggi dell'uso dei database • Assimilare i concetti e le tecniche per il progetto di un database 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire i termini e i concetti relativi alla gestione delle "basi di dati " (modello dei dati, modello entità / relazioni, DBMS, ecc.); • Individuare i diversi tipi di modelli dei database. 	<ul style="list-style-type: none"> • Database Model: Hierarchical, Network, Relational, Object • NoSQL databases • What is RDBMS? • RDBMS terminology: table, row, field • Constraints • Data Integrity • Database normalization
<p>Modulo D</p> <p>Schema logico</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Rappresentare, in modo logico/matematico, fatti e situazioni reali utilizzando idonee strutture dati. 		<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le regole per derivare il modello logico relazionale dal modello E/R. 	<ul style="list-style-type: none"> • Relazioni e schemi relazionali. • Trasformare da schema E/R a schema relazionale.

		<ul style="list-style-type: none"> • Applicare le regole per l'integrità referenziale. • Utilizzare gli operatori relazionali di selezione, proiezione, giunzione. • Saper scegliere opportunamente gli indici da associare alle tabelle 	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi di accesso e ottimizzazione • Gli indici e i loro ruoli
<p>Modulo</p> <p>E</p> <p><u>Linguaggio SQL</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e sapere utilizzare linguaggi ad alto livello ed applicativi; 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i concetti essenziali di SQL • Utilizzare i comandi e le funzioni del linguaggio SQL 	<ul style="list-style-type: none"> • L'ambiente interattivo SQL • Comandi per la creazione e modifica della base di dati • Interrogazioni: istruzione select • La forma base e sua interpretazione nell'algebra relazionale • L'operatore like • Interrogazioni su più tabelle (mediante giunzioni) • Opzioni di ordinamento • funzioni di aggregazione • I raggruppamenti: la clausola group by • Annidamenti di select (sotto-interrogazioni) • Creazione di viste logiche • Gestione dei permessi di accesso degli utenti • I trigger

<p>Modulo F DBMS MySQL</p> <p>(Attività di laboratorio)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare applicazioni informatiche che utilizzano database 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare il software per realizzare, aggiornare ed interrogare database. 	<ul style="list-style-type: none"> • comandi SQL per creare ed interrogare un database
<p>Modulo G</p> <p><u>Database nel Web</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza • Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati. 	<ul style="list-style-type: none"> • Organizzare un database per rendere disponibili i dati agli utenti di una rete. • Costruire pagine web di interfaccia con un database. • Utilizzare software per eseguire manipolazioni e interrogazioni a database nel web. 	<ul style="list-style-type: none"> • Il linguaggio HTML. • (CLIL lesson) Responsive website • La programmazione client. / server • La connessione al database. • Pubblicare i dati con pagine statiche. • Pubblicare i dati con pagine dinamiche. • Le pagine PHP.

I mezzi e gli strumenti utilizzati sono stati:

- libro di testo: "Pro-tech Informatica per istituti tecnologici vol.C " A.Lorenzi – E. Cavalli (ed. ATLAS);
- documentazione prodotta dal docente (Slide soprattutto per la parte CLIL del corso);
- guida in linea dei pacchetti applicativi e dei linguaggi di programmazione;
- laboratorio: aula didattica multimediale.



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "A. MEUCCI"
73042 – CASARANO (LE)

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

SIMULAZIONE II PROVA SCRITTA

Data: 22/04/2023

Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
Tema di: INFORMATICA

Candidato: _____ Classe: _____

Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso il PCTO) svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

L'IIS A. Meucci di Casarano ha deciso di pubblicare mensilmente sul sito WEB d'istituto un giornalino scolastico la cui redazione è costituita da studenti e da docenti delle classi del triennio dell'istituto. Ciascun partecipante alla redazione ha un ruolo specifico (responsabile di sezione, correttore di bozze, tecnico di composizione, ...). La redazione del giornale prevede 5 sezioni ciascuna gestita dalle classi delle diverse specializzazioni (Informatica, Meccanica, Elettronica, CAT, Liceo). Ogni sezione può essere organizzata in uno o più argomenti stabiliti dalla redazione. È possibile anche pubblicare dei numeri speciali su temi collegati a specifici eventi. In questa eventualità potrà mancare il contributo di qualche specializzazione dell'istituto.

Il gruppo di redazione sceglierà ogni mese tra gli articoli proposti dalle diverse classi, quali pubblicare nella specifica sezione. Ciascun articolo è descritto da un titolo, argomento, un file contenente il testo e da eventuali immagini. Il gruppo di studenti della redazione del giornale rimane in carica per tutto l'anno scolastico. Gli autori dei diversi articoli possono essere anche studenti non appartenenti alla redazione del giornale.

Dal sito WEB dell'istituto sarà possibile consultare i vari numeri del giornale precedentemente pubblicati, oltre che visionare specifici articoli ricercandoli per autore, numero del giornale, argomento e/o sezione.

Il candidato, analizzata la realtà di riferimento, sviluppi i seguenti punti:

1. descrivere le entità, gli attributi e le associazioni; specificare eventuali ipotesi aggiuntive, vincoli e domini personalizzati
2. sviluppare lo schema E/R relativo al database di riferimento
3. ricavare lo schema logico relazionale mappando lo schema E/R
4. definire le seguenti query in linguaggio SQL:
 - a. Visualizzare gli studenti facenti parte della redazione, indicandone il relativo ruolo
 - b. Visualizzare il numero di articoli pubblicati su ogni giornalino scolastico
 - c. Visualizzare il titolo e gli autori (indicando la classe di appartenenza) degli articoli di una specifica sezione dell'ultimo numero del giornalino pubblicato
5. il progetto di massima della struttura funzionale dell'applicazione Web, realizzando, con appropriati linguaggi a scelta, un segmento significativo dell'applicazione che consente l'interazione con la base di dati.

SECONDA PARTE

- I. Tra le relazioni individuate nello schema logico del DB precedente, definirne due/tre fra le più significative, in linguaggio SQL
- II. Rispondere alla seguente ulteriore query riguardante il progetto realizzato nella prima parte:
Visualizzare la specializzazione che ha pubblicato il maggior numero di articoli tra tutti i giornali pubblicati
- III. Il candidato descriva le tipologie di linguaggi utilizzate in un DBMS.
- IV. Realizzare in PHP/HTML gli script necessari a visualizzare il risultato di una delle tre query sopra elencate al punto 4.

Durata della prova: 4 ore.

È consentito l'uso di references sintattici dei linguaggi SQL e PHP precedentemente vagliati dalla Commissione d'esame



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "A. MEUCCI" – CASARANO

Simulazione della Prima prova dell'Esame di Stato

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

Classe V AI - A. s. 2022/2023

TIPOLOGIA A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

PROPOSTA A 1

Alda Merini, *A tutti i giovani raccomando* (*La vita facile*, Bompiani, Milano, 1996)

Alda Merini (Milano, 1921-2009) è stata una poetessa italiana.

A tutti i giovani raccomando:
aprite i libri con religione,
non guardateli superficialmente,
perché in essi è racchiuso
il coraggio dei nostri padri.
E richiudeteli con dignità
quando dovete occuparvi di altre cose.
Ma soprattutto amate i poeti.
Essi hanno vangato per voi la terra
per tanti anni, non per costruirvi tombe,
o simulacri¹, ma altari.
Pensate che potete camminare su di noi
come su dei grandi tappeti
e volare oltre questa triste realtà quotidiana.

1. *Simulacri*: statue, monumenti.

Comprensione e analisi

1. Qual è il tema della lirica?
2. Quale forma verbale scandisce il testo? A quale dimensione rimanda?
3. Quali termini rimandano alla concezione della poesia affidata al testo?
4. Nel testo, un verso costituisce una sorta di cerniera: quale? Quali parti scandisce a livello tematico? Da che cosa è rilevato?
5. Da quali tratti stilistici è caratterizzata la lirica?

Interpretazione

Al termine del tuo percorso di studi superiori ed eventualmente facendo riferimento a letture di altri autori che affrontano lo stesso tema di Alda Merini, illustra quale funzione lo studio della poesia e della letteratura abbia rivestito per te.

PROPOSTA A 2

Italo Svevo, *Psico-analisi*

3 Maggio 1915

L'ho finita con la psico-analisi. Dopo di averla praticata assiduamente per sei mesi interi sto peggio di prima. Non ho ancora congedato il dottore, ma la mia risoluzione è irrevocabile. Ieri intanto gli mandai a dire ch'ero impedito, e per qualche giorno lascio che m'aspetti. Se fossi ben sicuro di saper ridere di lui senz'adirarmi, sarei anche capace di rivederlo. Ma ho paura che finirei col mettergli le mani addosso.

In questa città, dopo lo scoppio della guerra, ci si annoia più di prima e, per rimpiazzare la psico-analisi, io mi rimetto ai miei cari fogli. Da un anno non avevo scritto una parola, in questo come in tutto il resto obbediente alle prescrizioni del dottore il quale asseriva che durante la cura dovevo raccogliermi solo accanto a lui perché un raccoglimento da lui non sorvegliato avrebbe rafforzati i freni che impedivano la mia sincerità, il mio abbandono. Ma ora mi trovo squilibrato e malato più che mai e, scrivendo, credo che mi netterò più facilmente del male che la cura m'ha fatto. Almeno sono sicuro che questo è il vero sistema per ridare importanza ad un passato che più non duole e far andare via più rapido il presente uggioso.

Tanto fiduciosamente m'ero abbandonato al dottore che quando egli mi disse ch'ero guarito, gli credetti con fede intera e invece non credetti ai miei dolori che tuttavia m'assalivano. Dicevo loro: «Non siete mica voi!». Ma adesso non v'è dubbio! Son proprio loro! Le ossa delle mie gambe si sono convertite in lische vibranti che ledono la carne e i muscoli.

Ma di ciò non m'importerebbe gran fatto e non è questa la ragione per cui lascio la cura. Se le ore di raccoglimento presso il dottore avessero continuato ad essere interessanti apportatrici di sorprese e di emozioni, non le avrei abbandonate o, per abbandonarle, avrei atteso la fine della guerra che m'impedisce ogni altra attività. Ma ora che sapevo tutto, cioè che non si trattava d'altro che di una sciocca illusione, un trucco buono per commuovere qualche vecchia donna isterica, come potevo sopportare la compagnia di quell'uomo ridicolo, con quel suo occhio che vuole essere scrutatore e quella sua presunzione che gli permette di aggruppare tutti i fenomeni di questo mondo intorno alla sua grande, nuova teoria? Impiegherò il tempo che mi resta libero scrivendo. Scriverò intanto sinceramente la storia della mia cura. Ogni sincerità fra me e il dottore era sparita ed ora respiro. Non m'è più imposto alcuno sforzo. Non debbo costringermi ad una fede né ho da simulare di averla. Proprio per celare meglio il mio vero pensiero, credevo di dover dimostrargli un ossequio supino e lui ne approfittava per inventarne ogni giorno di nuove. La mia cura doveva essere finita perché la mia malattia era stata scoperta. Non era altra che quella diagnosticata a suo tempo dal defunto Sofocle sul povero Edipo: avevo amata mia madre e avrei voluto ammazzare mio padre.

Né io m'arrabbiai! Incantato stetti a sentire. Era una malattia che mi elevava alla più alta nobiltà. Cospicua quella malattia di cui gli antenati arrivavano all'epoca mitologica! E non m'arrabbio neppure adesso che sono qui solo con la penna in mano. Ne rido di cuore. La miglior prova ch'io non ho avuta quella malattia risulta dal fatto che non ne sono guarito.

Comprensione e Analisi

1. Qual è la decisione di Zeno in merito alla psicoanalisi? Per quale motivo la prende?
2. Indicate il passaggio in cui il protagonista parla della scrittura e riportatene i contenuti con parole vostre.
3. Che cosa pensa Zeno del dottore? Che sentimenti provoca in lui?
4. Quale disturbo diagnostica il medico a Zeno? Come reagisce alla diagnosi e come muta, invece, la sua opinione in merito dopo qualche tempo?
5. Quale profilo di Zeno emerge dal brano?

Interpretazione

Il brano proposto costituisce l'incipit dell'ultimo capitolo del romanzo, nel quale il protagonista riflette sui concetti di "malattia" e di "salute", ritenendosi infine guarito perché è riuscito a comprendere che la vita è inquinata alla radice; partendo dal testo in esame e facendo riferimento ai vostri studi e alle vostre letture, analizzate e spiegate il concetto di realtà che emerge dall'opera di Italo Svevo.

PROPOSTA B 1

Da un articolo di **Pier Aldo Rovatti**, *Siamo diventati analfabeti della riflessione, ecco perché la solitudine ci spaventa*. (<http://espresso.repubblica.it/visioni/2018/03/06/news/siamo-diventati-analfabeti-della-riflessione-ecco-perche-la-solitudine-ci-spaventa-1.319241>)

«Una delle più celebri poesie di Francesco Petrarca comincia con questi versi: “Solo e pensoso i più deserti campi / vo mesurando a passi tardi e lenti”. Quelli della mia età li hanno imparati a memoria, e poi sono rimasti stampati nella nostra mente. Non saprei dire delle generazioni più giovani, dubito però che ne abbiano una familiarità quasi automatica. Bisogna riavvolgere la pellicola del tempo di circa ottocento anni per collocarli nella storia della nostra letteratura e nella cultura che vi si rispecchia, eppure è come se questi versi continuassero a parlarci con il loro elogio della solitudine [...]. Dunque l’elogio di Petrarca resta così attuale?

No e sì. No, perché intanto la solitudine è diventata una malattia endemica che affligge quasi tutti e alla quale evitiamo di pensare troppo. Ma anche sì, perché non riusciamo a vivere oppressi come siamo dalla mancanza di pensiero e di riflessione in una società dove c’è sempre meno tempo e spazio per indugi e pause. Anzi, dove la pausa per riflettere viene solitamente considerata dannosa e perdente, e lo stesso modo di dire “una pausa di riflessione” di solito è usato come un trucco gentile per prendere congedo da chi insiste per starci vicino.

Non sentiamo il bisogno di “deserti tascabili”, cioè individuali, maneggiabili, personalizzati, per il semplice fatto che li abbiamo in casa, nella nostra stanza, nella nostra tasca, resi disponibili per ciascuno da una ormai generalizzata tecnologia della solitudine. Perché mai dovremmo uscire per andare a misurare a passi lenti campi lontani (o inventarci una qualche siepe leopardiana al di là della quale figurarci spazi infiniti), a portata di clic, una tranquilla solitudine prêt-à-porter di dimensioni incalcolabili, perfezionabile e potenziabile di anno in anno?

Non c’è dubbio che oggi la nostra solitudine, il nostro deserto artificiale, stia realizzandosi in questo modo, che sia proprio una fuga dai rumori e dall’ansia attraverso una specie di ritiro spirituale ben protetto in cui la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica. Oggi ci sentiamo terribilmente soli, di fatto lo siamo, e cerchiamo riparo non in una relazione sociale che ormai ci appare barrata, ma nell’illusione di essere presenti sempre e ovunque grazie a un congegno che rappresenta effettivamente il nostro essere soli con noi stessi. Un circolo vizioso. Stiamo popolando o desertificando le nostre vite? La domanda è alquanto retorica.

È accaduto che parole come “solitudine”, “deserto”, “lentezza”, cioè quelle che risuonano negli antichi versi di Petrarca, hanno ormai cambiato rotta, sono diventate irricognoscibili e non possiedono più alcuna presa sulla nostra realtà. Eppure ci parlano ancora e vorremmo che producessero echi concreti nelle nostre pratiche.

[...] Ma allora di cosa ci parlano quei versi che pure sembrano ancora intrisi di senso? È scomparso il nesso tra le prime due parole, “solo” e “pensoso”. Oggi siamo certo soli, come possiamo negarlo nonostante ogni artificio, ogni stampella riparatrice? [...] Siamo soli ma senza pensiero, solitari e incapaci di riflettere.

[...] Di solito non ce ne accorgiamo, ci illudiamo che non esista o sia soltanto una brutta sensazione magari prodotta da una giornata storta. E allora si tratta di decidere se sia meglio continuare a vivere in una sorta di sonnambulismo oppure tentare di svegliarci, di guardare in faccia la nostra condizione, di scuoterci dal comodo letargo in cui stiamo scivolando. Per farlo, per muovere un passo verso questo scomodo risveglio, occorrerebbe una difficile operazione che si chiama pensiero. In primo luogo, accorgersi che stiamo disimparando a pensare giorno dopo giorno e che invertire il cammino non è certo qualcosa di semplice.

Ma non è impossibile. Ci servirebbero uno scarto, un cambiamento di direzione. Smetterla di attivarsi per rimpinzare le nostre ore, al contrario tentare di liberare noi stessi attraverso delle pause e delle distanze. [...] Siamo infatti diventati degli analfabeti della riflessione. Per riattivare questa lingua che stiamo smarrendo non dovremmo continuare a riempire il sacco del nostro io, bensì svuotarlo. Ecco forse il segreto della solitudine che non siamo più capaci di utilizzare.»

9.1.1.1 Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del testo, evidenziandone gli snodi argomentativi.
2. Qual è il significato del riferimento ai versi di Petrarca?
3. Nel testo, ricorre frequentemente il termine “deserto”, in diverse accezioni; analizzane il senso e soffermati

inparticolare sull'espressione "deserti tascabili".

4. Commenta il passaggio presente nel testo: "la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica".

9.1.1.2 Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema della solitudine e dell'attitudine alla riflessione nella società contemporanea. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B 2

Testo tratto da: **Jared Diamond**, *Armi, acciaio e malattie. Breve storia del mondo negli ultimi tredicimila anni*, trad. it. di L. Civalleri, Einaudi, Torino 2000, p. 324

«La storia non è in genere considerata una scienza: si parla di "scienza della politica", di "scienza economica", ma si è restii a usare l'espressione "scienza storica". Gli stessi storici non si considerano scienziati, e in genere non studiano le scienze sperimentali e i loro metodi. Il senso comune sembra recepire questa situazione, con espressioni come: "La storia non è che un insieme di fatti", oppure: "La storia non significa niente".

Non si può negare che sia più difficile ricavare principi generali dallo studio delle vicende umane che da quello dei pianeti; ma la difficoltà non mi sembra insormontabile. Molte scienze "vere" ne affrontano di simili tutti i giorni: l'astronomia, la climatologia, l'ecologia, la biologia evolutiva, la geologia e la paleontologia. Purtroppo l'immagine comune delle scienze è basata sulla fisica e su altri campi che applicano gli stessi metodi, e i fisici non tengono in gran conto le discipline come quelle indicate sopra - dove opero anch'io, nel campo della geologia e della biologia evolutiva. Ricordiamoci però che la parola *scientia* sta nel verbo *scire*, cioè conoscere; e la conoscenza si ottiene con i metodi appropriati alle singole discipline. Ecco perché sono solidale con gli studenti di storia.

Le scienze storiche intese in questo senso allargato hanno molte caratteristiche in comune che le rendono diverse dalla fisica, dalla chimica e dalla biologia molecolare. Ne isolerei quattro: metodologia, catena di cause ed effetti, previsioni e complessità.»

Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo, mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Attraverso quali argomenti l'autore sostiene che la storia non è considerata come una scienza?
3. Secondo te, in che senso Diamond si dichiara *solidale con gli studenti di storia*?
4. Che cosa si intende con l'espressione *scienze storiche intese in questo senso allargato*?

Produzione

Prendendo spunto dalle considerazioni di Diamond e sulla base delle conoscenze acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali, elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sulle affermazioni dell'autore.

Soffermati, in particolare, sulle quattro caratteristiche distintive delle scienze storiche (metodologia, catena di cause ed effetti, previsioni e complessità).

Organizza tesi e argomenti in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B 3

Testo tratto da: **Teresa Numerico – Domenico Fiormonte – Francesca Tomasi, *L'umanista digitale***, il Mulino, Bologna 2010, pp. 60-62

In questo libro, gli autori, esperti di scienza della comunicazione, di sociologia della comunicazione digitale e di informatica umanistica, affrontano la questione delle trasformazioni del web e delle loro conseguenze.

«Come Tim Berners-Lee ama ripetere, il web non è qualcosa di compiuto: è uno strumento costantemente in evoluzione che deve essere riprogettato periodicamente per rimanere sempre al servizio dell'umanità. Sul tema del servizio all'umanità le cose sono piuttosto complesse. Non è sempre chiaro se e in che senso la tecnologia possa restare al servizio dell'umanità intera, o invece porsi al servizio di una parte di essa, di solito la più ricca, la più efficiente e la più organizzata da un certo punto di vista cognitivo, come aveva acutamente avvisato Wiener ormai circa sessant'anni fa. A questo punto vorrei abbandonare la storia e osservare il presente, con l'obiettivo di fare qualche previsione su che cosa accadrà nel prossimo futuro. Innanzitutto è necessario dire qualche parola sul web 2.0, una fortunata etichetta inventata per ragioni di marketing da Tim O'Reilly [2005], che chiamò così un ciclo di conferenze organizzate dalla sua casa editrice nel 2004 e che ha ottenuto un successo mediatico senza precedenti. Scorrazzando per le applicazioni web, non ce n'è una che non possa essere ricompresa nell'alveo del web 2.0. Qual era l'obiettivo del nuovo titolo da dare al web? Rianimare il settore colpito dal crollo delle *dot com* all'inizio del secolo che stentava a riprendersi dopo lo scoppio irrimediabile della bolla speculativa cresciuta intorno alle aspirazioni e alle velleità delle aziende di servizi web. Così O'Reilly si lasciava il passato alle spalle e rilanciava le imprese web da una nuova prospettiva. Se cerchiamo di rintracciare il filo del suo discorso con l'aiuto di un importante studioso italiano di web e politica, Carlo Formenti, ci troviamo in presenza di uno spettacolo alquanto diverso dagli obiettivi del primo web. Diciamo che siamo di fronte a una specie di caricatura. Gli obiettivi del web 2.0 si possono sintetizzare così: puntare sull'offerta di servizi e non di software, considerare il web un'architettura di partecipazione, elaborare strategie per lo sfruttamento dell'intelligenza collettiva, con particolare riguardo alle opportunità dei *remix* di servizi riorganizzati in modi nuovi. Interrogato sull'argomento nel 2006, l'inventore del web affermò che si trattava sostanzialmente di un termine gergale e che oltre a wiki e blog (al centro dell'interesse web 2.0 dell'epoca) esistevano molti altri modi per le persone di collaborare e condividere contenuti [Berners-Lee 2006]. Quindi *nihil novi sub sole*. Del resto il carattere strumentale del web 2.0 e i suoi fini commerciali sono assolutamente trasparenti nel progetto di O'Reilly. Si tratta di usare il contenuto prodotto dagli utenti (*user generated content*) in diverse forme¹, e organizzarlo in maniere appetibili per il mercato pubblicitario e per altri modelli di business a esso affini. In sintesi il bene comune rappresentato dal contenuto digitale messo al servizio di business privati. Una sorta di capitalismo 2.0 dove chi possiede la piattaforma dove condividere le informazioni con amici o postare video e foto non deve neanche preoccuparsi di pagare i contenuti e può vendere la pubblicità sull'attenzione generata da questi contenuti collettivi, allargando oltretutto la platea degli investitori: online, infatti, è possibile vendere e comprare anche piccole quantità di spazi pubblicitari, permettendo così anche a piccoli inserzionisti di avere il proprio piccolo posto al sole. Altro che scomparsa degli intermediari². L'etichetta web 2.0 segnala, dunque, la comparsa di nuovi mediatori di un tipo più sofisticato che guadagnano per il solo fatto di trovarsi in una certa posizione di organizzatori dei contenuti collettivi. Tutto questo avveniva con buona pace della protezione dei dati personali e del riconoscimento della figura dei produttori di contenuti. Ci avviciniamo a un'era che lo studioso critico del web Geert Lovink [2007] ha definito a «commenti zero», nella quale cioè chi scrive in rete di solito non raggiunge una posizione di visibilità e riconoscimento tale da consentirgli di acquisire lo *status* di autore. Il web 2.0 è considerato il regno dell'amatorialità. Non ci sono professionisti e, quando lo sono, essi vengono trattati come se non lo fossero (non pagati per le loro prestazioni), in una sterile celebrazione dell'intelligenza

¹ Alcuni esempi di servizi basati sui contenuti generati dagli utenti: social networking (*Facebook*, *MySpace*), microblogging (*Twitter*), social bookmarking (*Delicious*), programmi per la condivisione di foto (*Flickr*) e video (*YouTube*).

² Uno dei *topoi* interpretativi alle origini del *www* era che sarebbero scomparse tutte le forme di mediazione, permettendo ai cittadini del web di accedere direttamente e immediatamente ai contenuti.

delle folle che diventa solo un pretesto per una nuova leva di business web, disinteressata a costruire meccanismi di finanziamento della produzione intellettuale. C'è di che riflettere per l'umanista digitale e di che lavorare a lungo.»

Comprensione e analisi

1. Qual è il tema principale sviluppato nel testo? Sintetizzane i contenuti, mettendo in evidenza i principali snodi concettuali.
2. In base al testo proposto, in cosa consiste il web 2.0? Da chi e con quali obiettivi è stato lanciato?
3. Nel primo capoverso cosa si afferma del web?
4. Per gli autori in cosa consistono i fini commerciali «assolutamente trasparenti» del web 2.0?
5. «C'è di che riflettere per l'umanista digitale e di che lavorare a lungo»: spiega la conclusione del testo, riconducendola a ciò che gli autori affermano sull'amatorialità e sull'autorialità dei contenuti nel web 2.0.

Produzione

Elabora un testo argomentativo sui temi trattati da Numerico, Fiorimonte e Tomasi, in particolare su ciò che affermano a proposito dello sfruttamento dell'intelligenza collettiva nel web 2.0.

Arricchisci il tuo elaborato con riferimenti pertinenti, tratti sia dalle tue conoscenze sia dalle tue esperienze dirette o indirette del web e dei servizi basati sui contenuti generati dagli utenti.

TIPOLOGIA C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

PROPOSTA C 1

«Con la propaganda e con l'azione, cercando di stabilire in tutti i modi accordi e legami tra i movimenti simili che nei vari Paesi si vanno certamente formando, occorre fin d'ora gettare le fondamenta di un movimento che sappia mobilitare tutte le forze per far sorgere il nuovo organismo, che sarà la creazione più grandiosa e più innovatrice sorta da secoli in Europa; per costituire un largo Stato federale, il quale disponga di una forza armata europea al posto degli eserciti nazionali, spazzi decisamente le autarchie economiche, spina dorsale dei regimi totalitari, abbia gli organi e i mezzi sufficienti per fare eseguire nei singoli Stati federali le sue deliberazioni, dirette a mantenere un ordine comune, pur lasciando agli Stati stessi l'autonomia che consente una plastica articolazione e lo sviluppo della vita politica secondo le peculiari caratteristiche dei vari popoli. Se ci sarà nei principali Paesi europei un numero sufficiente di uomini che comprenderanno ciò, la vittoria sarà in breve nelle loro mani, perché la situazione e gli animi saranno favorevoli alla loro opera e di fronte avranno partiti e tendenze già tutti squalificati dalla disastrosa esperienza dell'ultimo ventennio. Poiché sarà l'ora di opere nuove, sarà anche l'ora di uomini nuovi, del movimento per l'Europa libera e unita!».

A. SPINELLI, E. ROSSI, E. COLORNI, *Manifesto di Ventotene*, 1941

Nell'agosto 1941, Altiero Spinelli, Ernesto Rossi e Eugenio Colorni, tre antifascisti confinati sull'isola di Ventotene, scrissero questo famoso manifesto, pensando ad una possibile unità europea futura. Dopo più di settant'anni, rileggi le loro parole e rifletti su quanto si è avverato e quanto invece non è ancora realtà; perché, a parer tuo, parte della popolazione europea vorrebbe oggi tornare indietro nel cammino dell'Unione europea (pensa al Regno Unito, o ai molti partiti sovranisti che stanno ottenendo grandi consensi)?

PROPOSTA C 2

Da uno studio [...] emergono quattro tratti distintivi dei Gen Z, tutti ancorati da un unico file rouge: la ricerca dell'autenticità. I Gen Z danno valore all'espressione individuale ed evitano le etichette. Si mobilitano per una varietà di cause. Credono profondamente nell'efficacia del dialogo per risolvere i conflitti e migliorare il mondo. Infine, prendono decisioni e si relazionano con gli altri in modo altamente analitico e pragmatico. Rispetto ai Millennial, definiti come una Generazione più individualista e concentrata su di sé, i Gen Z sono più propensi a pensare in grande anche per gli altri, come si è visto anche dal movimento creato da Greta Thunberg.

Per i Gen Z, il punto fondamentale non è definirsi attraverso un solo stereotipo, ma piuttosto sperimentare diversi modi di essere se stessi e di plasmare le proprie identità nel tempo. Per questo motivo sono rispettosi anche delle identità altrui e combattono contro comportamenti che violano i diritti umani, come il razzismo, l'omofobia, il maschilismo, etc.

Oltre all'identità, i Gen Z difendono anche il loro essere all'interno di più community, reali e virtuali. Riconoscono un vantaggio dei gruppi virtuali perché si creano in base alle passioni o interessi e non in base all'estrazione economica o educativa. Molti di loro fanno parte di più gruppi e in misura maggiore rispetto alle altre generazioni.

I Gen Z credono nell'importanza del dialogo accettando differenze di opinione. La maggior parte di loro crede che attraverso il dialogo anche con le istituzioni e le altre generazioni si possa costruire un mondo migliore.

Infine, l'ultimo tratto tipico di questa generazione è quello di essere realistici, pragmatici ed analitici. Per il 65% dei Gen Z, è particolarmente importante sapere cosa sta succedendo intorno a loro e avere il controllo. Questa generazione di "self-learner" è anche più a suo agio ad imparare anche attraverso la formazione online rispetto alle tradizionali modalità di apprendimento.

F. DEVESCOVI, *Generazione Z, ecco i quattro tratti unici dei giovani*,
"AlleyOop – L'altra metà del Sole", 2 aprile 2019

La citazione proposta, tratta da un articolo apparso sul "Sole 24 ore", ripercorre i risultati di uno studio americano sui caratteri distintivi dei giovani di oggi, appartenenti alla cosiddetta *Generazione Z*. Riflettete sulle tematiche che si evincono dal brano, traendo spunto dalle considerazioni in esso contenute, dalle vostre esperienze personali, dalle vostre conoscenze e dalla vostra sensibilità.

Potete organizzare il vostro elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo, che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 5 ore.

Per la correzione della simulazione della Prima Prova degli Esami di Stato sono state utilizzate le griglie già riportate nella sezione "Verifica e valutazione dell'apprendimento" relativa alla materia Lingua e letteratura italiana; si è proceduto, inoltre, ad arrotondare per difetto i voti decimali fino a 0,49 e per eccesso da 0,5 in su nella conversione del voto in base 20 e, successivamente, in base 15 secondo la Tabella fornita nell'O. M. n. 65 del 14/03/2022

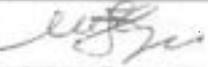
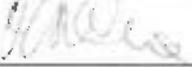
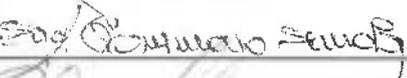
11 ALLEGATO n. 4 "modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato svolto e la metodologia utilizzata."

La disciplina non linguistica individuata dal consiglio di classe è stata "Informatica".

Gli alunni hanno potuto seguire alcune lezioni in lingua inglese, per acquisire contenuti, conoscenze e competenze relativi a specifiche UDA progettate al fine di consentire agli alunni mettere in pratica simultaneamente competenze tecniche e linguistiche

Le Unità di Apprendimento trattate hanno riguardato il "DBMS e databases" nello specifico: le principali caratteristiche, i tipi di database, i database relazionali e la loro normalizzazione. Si rimanda alla pag. 38 per la documentazione dettagliata della metodologia seguita nella disciplina Informatica.

12 FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

IL CONSIGLIO DI CLASSE			
N°	MATERIE	DOCENTI	FIRMA
1	ITALIANO E STORIA	MARSELLA Margherita	
2	INFORMATICA	REHO Gabriella	
3	LAB. INFORMATICA, LAB. TPSIT, LAB. GPOI	GERVASI Antonio	
4	LAB. SISTEMI	MONTAGNA Virginia	
5	INGLESE	PITARDI Filomena	
6	SISTEMI E RETI, GESTIONE PROGETTO e ORGANIZZAZIONE di IMPRESA (GPOI)	CARO Federico	
7	TECNICHE di PROGETTAZIONE di SISTEMI INFORMATICI e di TELECOMUNICAZIONE (TPSIT)	CANDIDO Abramo	
8	MATEMATICA	GRECO Maria Francesca	
9	SOSTEGNO	CUNA Maria Rosaria	
10	RELIGIONE	SEMOLA Tommaso	
11	SCIENZE MOTORIE	BLEVE Annalucia	

Casarano, 12 maggio 2023

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Concetta Amanti

