



Anno scolastico 2023/2024

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO di CLASSE
VE
INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONE
Articolazione Informatica

Istituto di Istruzione Superiore **Albert Einstein**
Codice Fiscale **94060670158** - Codice Meccanografico **MBIS106008**
Via Adda, 6 20871 Vimercate (MB) - Tel. 039668046 - Fax. 039669544
iis@einsteinvimercate.edu.it - mbis106008@istruzione.it - mbis106008@pec.istruzione.it
Web: <https://www.einsteinvimercate.edu.it>

COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE

Il presente documento è condiviso in ogni sua parte da tutti i docenti del Consiglio di Classe.

COGNOME E NOME	MATERIA DI INSEGNAMENTO	FIRMA
Prof.ssa Bellon Roberta coordinatore	Lingua inglese, Ed. civica	Roberta Bellon
Prof. Brugali Mauro	Matematica, Ed. civica	Mauro Brugali
Prof. Campesan Gabriele	TPSI, Ed. civica	Gamp
Prof. Cetera Alfonso (compresente)	Laboratorio Sistemi e Reti, Laboratorio GPOI, Ed. civica	Alfonso Cetera
Prof. ssa Daddabbo Rossana	Sistemi e Reti, Ed. civica	Rossana Daddabbo
Prof. ssa Felicori Laura	GPOI, Ed. civica	Laura Felicori
Prof. Gallizzi Salvatore (compresente)	Laboratorio Informatica, Laboratorio TPSI, Ed. civica	Salvatore Gallizzi
Prof. Giantin Enrico	Religione	Enrico Giantin
Prof. Scocco Carlo	Informatica, Ed. civica	Carlo Scocco
Prof. Sicilia Nunzio	Scienze Motorie e sportive, Ed. civica	Nunzio Sicilia
Prof. Tinelli Riccardo	Lingua e letteratura Italiana, Storia Ed. civica.	Riccardo Tinelli

Coordinatore del consiglio di classe: Prof.ssa Roberta Bellon (dal 2° Anno)

Vimercate, 15/05/2024

Il Dirigente Scolastico

Michelina Maddalena Ciotta)



Michelina Maddalena Ciotta

INDICE

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....	7
Composizione	7
Alunni BES.....	7
Caratteristiche	7
Continuità didattica	8
Modalità di recupero e approfondimento	8
Rapporti scuola- famiglia	8
Iniziative culturali e visite di istruzione.....	9
IL PERCORSO FORMATIVO	10
PROGRAMMAZIONE EDUCATIVO-DIDATTICA DEL TRIENNIO CLASSE 5E A.A. 2023-2024.....	10
Strumenti di valutazione.....	13
Raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici	14
ATTIVITA' DIDATTICHE TRASVERSALI, PROGETTI, CONCORSI	15
ANNO SCOLASTICO 2021-2022	15
ANNO SCOLASTICO 2022-2023	15
ANNO SCOLASTICO 2023 -2024	15
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO.....	16
Descrizione del percorso	16
Anno scolastico 2021 – 2022	16
Anno scolastico 2022 - 2023	16
Anno scolastico 2023 - 2024	16
Valutazione	16
Attività di Orientamento – Piattaforma UNICA	16
CLIL.....	17
Descrizione del percorso	17
Valutazione	17
PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO.....	18
Prima e seconda prova scritta	18
Griglie di valutazione delle prove scritte	18
Griglie di valutazione della seconda prova	24
Il colloquio orale	24
Tipologia di materiali utilizzati nella simulazione del colloquio orale	25
PROGRAMMAZIONI DISCIPLINARI.....	26
EDUCAZIONE CIVICA.....	26
Premessa	26
Competenze.....	26
Conoscenze e abilità	26
Metodologia e strumenti	26
Tipologia di verifiche.....	27
Criteri di valutazione.....	27
Livello di raggiungimento delle competenze	27
Contenuti	27
Costituzione:	27
Testi in adozione.....	28
INFORMATICA	29

Premessa	29
Competenze.....	29
Conoscenze e abilità	29
Metodologia e strumenti.....	30
Tipologia di verifiche.....	30
Criteri di valutazione.....	31
Livello di raggiungimento delle competenze	31
Contenuti	31
Testi in adozione	32
SISTEMI E RETI.....	33
Premessa	33
Competenze.....	33
Conoscenze e abilità	33
Metodologia e strumenti	34
Tipologia di verifiche.....	35
Criteri di valutazione.....	35
Livello di raggiungimento delle competenze	36
Contenuti	36
Testi in adozione	37
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA.....	38
Premessa	38
Competenze.....	38
Abilità.....	38
Conoscenze.....	39
Metodologia e strumenti	39
Tipologia di verifiche.....	39
Criteri di valutazione.....	39
Livello di raggiungimento delle competenze	40
Contenuti	40
Testi in adozione	43
STORIA.....	44
Premessa	44
Competenze.....	44
Abilità.....	44
Conoscenze.....	44
Metodologia e strumenti.....	45
Tipologia di verifiche.....	45
Criteri di valutazione.....	45
Livello di raggiungimento delle competenze	45
Contenuti	45
Testi in adozione	48
LINGUA INGLESE.....	49
Premessa	49
Competenze.....	49
Conoscenze e abilità	49
Abilità.....	50
Metodologia e strumenti.....	50
Tipologia di verifiche.....	50

Criteri di valutazione.....	50
Livello di raggiungimento delle competenze	50
Contenuti	50
Testi in adozione	52
TPSI&T	53
Premessa	53
Competenze, abilità e conoscenze	53
Metodologia e strumenti.....	54
Tipologia di verifiche.....	54
Criteri di valutazione.....	54
Livello di raggiungimento delle competenze	54
Contenuti	55
Testi in adozione	55
RELIGIONE.....	56
Premessa	56
Competenze.....	56
Conoscenze e abilità	56
Metodologia e strumenti.....	56
Tipologia di verifiche.....	56
Criteri di valutazione.....	56
Livello di raggiungimento delle competenze	56
Contenuti	56
Testi in adozione	57
MATEMATICA.....	58
Premessa	58
Competenze, competenze e abilità	58
Metodologia e strumenti.....	59
Tipologia di verifiche.....	59
Criteri di valutazione.....	59
Livello di raggiungimento delle competenze	59
Contenuti	59
Testi in adozione	60
GPOI	61
Premessa	61
Competenze.....	61
Metodologia e strumenti.....	62
Tipologia di verifiche.....	62
Criteri di valutazione.....	62
Livello di raggiungimento delle competenze	63
Contenuti	63
Testi in adozione	63
SCIENZE MOTORIE	64
Premessa	64
Competenze.....	64
Conoscenze e abilità	64
Metodologia e strumenti	65
Tipologia di verifiche.....	65
Criteri di valutazione.....	66

Livello di raggiungimento delle competenze	66
Contenuti	66
Testi in adozione	67
Allegato A	68

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione

La classe 5 E è attualmente composta da 24 alunni, di cui 2 femmine e 22 maschi, provenienti tutti dalla ex 4 E del precedente anno scolastico, fatta eccezione per soli 2 alunni che provengono dalla 5 D.

A.S. 2021-2022

Terza	n. studenti	Ammessi a Giugno	Respinti a Giugno	Giudizio Sospeso	Respinti a Settembre
	20	8	6	6	1

A.S.2022-2023

Quarta	n. studenti	Ammessi a Giugno	Respinti a Giugno	Giudizio Sospeso	Respinti a Settembre
	24	14	1	9	1

Alunni BES

In classe sono presenti studenti con Bisogni Educativi speciali. I fascicoli personali degli studenti contenenti i piani personalizzati, le misure dispensative, gli strumenti compensativi e la documentazione prodotta dallo studente e validata dai docenti sono disponibili agli atti.

Caratteristiche

Dal punto di vista strettamente didattico il triennio è stato caratterizzato da un gruppo classe poco vivace e partecipe, nel quale si distingue un piccolo gruppo di studenti con un adeguato livello di partecipazione al dialogo educativo e un altrettanto corrispondente livello di raggiungimento di conoscenze e di competenze nelle diverse discipline. Molti alunni della classe si sono appiattiti su un rendimento ai limiti della sufficienza, soprattutto a causa di carenze di motivazione e di uno studio discontinuo. Nell'ultimo anno di corso si è avuto un leggero calo nelle prestazioni medie della classe anche per gli allievi maggiormente inclini allo studio e all'approfondimento individuale.

In generale, purtroppo, gli alunni non hanno mostrato un atteggiamento sempre responsabile nei confronti del lavoro scolastico, concentrando l'impegno nello studio individuale, soprattutto in concomitanza delle singole verifiche. Pertanto, il livello di preparazione della classe è differenziato per competenze acquisite, abilità sviluppate e soprattutto per conoscenze.

Dal punto di vista didattico, all'interno della classe si possono individuare:

- un gruppo esiguo di studenti che ha raggiunto una discreta preparazione, grazie alle buone capacità, anche di rielaborazione, e a un impegno costante;
- un gruppo di allievi che, pur presentando discrete capacità, a causa dello studio non costante o selettivo, spesso solo in prossimità di verifiche e interrogazioni, ha raggiunto una preparazione solo sufficiente;
- un gruppo di alunni che presentano difficoltà in alcune discipline, dovute all'impegno discontinuo e a carenze pregresse.

Mediante recupero in itinere, pausa didattica dopo gli esiti del primo trimestre si è cercato di colmare le lacune di tali studenti.

Va specificato che nell'attività di laboratorio quasi tutti gli studenti hanno mostrato un interesse e un impegno più adeguato di quello profuso nel lavoro individuale a casa, raggiungendo un sufficiente livello di competenze di indirizzo, con qualche punta di eccellenza nelle materie di indirizzo.

Va detto, infine, che il Consiglio di Classe, pur richiedendo sempre sforzo e impegno a tutti per il conseguimento di una preparazione adeguata, si è impegnato a guidare ogni alunno della 5 E in un cammino

Presentazione della Classe

di crescita e maturazione culturale ma anche personale, tenendo conto delle capacità e degli interessi individuali in nome e nel rispetto della personalità di ognuno.

Continuità didattica

Come si evince dalla tabella, la classe nel corso del triennio ha potuto contare su un ristretto gruppo di discipline con insegnanti stabili, quali Religione, Matematica, Inglese, Italiano, Informatica, Scienze Motorie. I cambiamenti maggiori sono stati nel quarto anno e hanno coinvolto soprattutto le materie di indirizzo. Il ruolo di Coordinatore di Classe in questi tre anni è stato ricoperto dalla docente di inglese, prof.ssa Roberta Bellon.

Materia	III anno	IV anno	V anno
Religione	Giantin Enrico	Giantin Enrico	Giantin Enrico
Italiano e Storia	Tinelli Riccardo	Tinelli Riccardo	Tinelli Riccardo
Inglese	Bellon Roberta	Bellon Roberta	Bellon Roberta
Matematica	Brugali Mauro	Brugali Mauro	Brugali Mauro
Complementi di Matem.	Zapponi Stefania	Brugali Mauro	-
Informatica	Scocco Carlo	Scocco Carlo	Scocco Carlo
Laboratorio di Informatica	Purgatorio Rossana	Gallizzi Salvatore	Gallizzi Salvatore
Sistemi e Reti	Felicori Laura	Crescini Lorenzo	Daddabbo Rossana
Lab. Sistemi e reti	Tripodi Giovanni	Cetera Alfonso	Cetera Alfonso
TPSI	Albanese Gabriele	Campesan Gabriele	Campesan Gabriele
Lab. Tpsi	Cetera Alfonso	Gallizzi Salvatore	Gallizzi Salvatore
Telecomunicazioni	Pizzo Giuseppa	Bosisio Matteo	-
Lab. Telecomunicazioni	Rossano Calogero	Di Nardo Alfonso	-
Scienze Motorie	Sicilia Nunzio	Sicilia Nunzio	Sicilia Nunzio
GPOI	-	-	Felicori Laura
Lab. GPOI	-	-	Cetera Alfonso

Modalità di recupero e approfondimento

Nel corso dell'anno scolastico, la classe ha seguito le modalità di recupero, approvato in Collegio dei Docenti, ovvero studio autonomo, pausa didattica (8 – 12 Gennaio 2024) con attività di consolidamento e di supporto. Sono state effettuate le prove di verifica dopo il primo trimestre e 16 studenti (su 22) non hanno recuperato le carenze in una o più materie.

Rapporti scuola- famiglia

I rapporti docenti-genitori, pur nel rigoroso rispetto del ruolo reciproco, sono stati improntati a volontà di collaborazione. Non tutti i genitori hanno partecipato con continuità ai colloqui individuali sia con il coordinatore che con gli insegnanti.

La scuola ha provveduto ad informare puntualmente le famiglie dell'andamento didattico ed educativo degli studenti mediante: le pagelle del trimestre e del pentamestre; le segnalazioni delle carenze materia per materia, accompagnate da lettera di comunicazione alle famiglie degli alunni che presentavano un numero rilevante di insufficienze, con invito ad un colloquio con il coordinatore o con i docenti interessati.

Iniziative culturali e visite di istruzione

Nel corso del terzo anno la classe ha effettuato una sola uscita didattica nel territorio Lecchese. (una tappa del Sentiero del Viandante da Abbazia Lariana a Lecco l'8 Aprile 2022) con le prof. sse Bellon e Felicori.

Nel corso del quarto anno invece, sono state organizzate le uscite didattiche a Torino (22 Marzo 2023) e ad un'uscita a Sondrio con il Prof. di Scienze Motorie (28 Aprile 2023 – Rafting).

Nel corso del quinto anno la classe ha effettuato le seguenti uscite:

1. Gennaio 2024: uscita a Bormio sulla neve con il prof. Sicilia Nunzio.
2. 25 Marzo 2024: Teatro Carcano - spettacolo teatrale "Giacomo", improntato sulla figura del deputato socialista Matteotti.
3. Viaggio d'istruzione: PRAGA (dal 8 Aprile al 11 Aprile) con i Prof. Bellon e Gallizzi.

IL PERCORSO FORMATIVO

Per l'anno scolastico in corso il Consiglio di Classe, alla luce delle indicazioni del PTOF, ha stilato la programmazione educativa e didattica di seguito riportata.

**PROGRAMMAZIONE EDUCATIVO-DIDATTICA DEL TRIENNIO CLASSE 5E
 A.A. 2023-2024**

COMPETENZE DI CITTADINANZA (di tipo educativo)					
Agire in modo autonomo e responsabile (5) Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al su interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità (Sul piano della responsabilità individuale)					
Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione
QUINTE	<ul style="list-style-type: none"> Tenere un comportamento corretto con i compagni, gli insegnanti e gli altri operatori scolastici Rispettare orari regole e scadenze Rispettare le consegne, le istruzioni e i tempi di esecuzione dei lavori individuali e di gruppo Dimostrare una capacità di intervento per chiedere chiarimenti e formulare proposte Essere responsabili delle proprie scelte 	<ul style="list-style-type: none"> Regolamento Istituto Regolamento disciplinare Patto di Corresponsabilità 	Richiamo costante all'osservanza da parte di tutti i docenti del Consiglio di Classe	Consiglio di Classe	Rilevamento della correttezza del comportamento (voto di condotta)
	Essere consapevole dei propri diritti e doveri all'interno della comunità scolastica	<ul style="list-style-type: none"> Decreti delegati Statuto studenti e studentesse 		Consiglio di Classe	
	Essere consapevole dei propri diritti e doveri come cittadini	<ul style="list-style-type: none"> Costituzione italiana 		Consiglio di classe	
COMPETENZE DI CITTADINANZA (di tipo educativo)					
Collaborare e Partecipare (4) Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri (Sul piano della responsabilità sociale - collettiva)					
Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione
QUINTE	<ul style="list-style-type: none"> Collaborare costruttivamente nel lavoro di classe e di gruppo: dimostrare capacità di scambio e socializzazione delle informazioni, metodi e risultati Dimostrare capacità di relazione in merito al rispetto e alla collaborazione con i compagni e con gli insegnanti, nella disponibilità ad accogliere eventuali opinioni diverse, evitando intolleranze e prevaricazioni 		<ul style="list-style-type: none"> Lavoro di gruppo Assemblee di classe e di istituto Discussioni e dibattiti 	Consiglio di Classe	Rilevamento della correttezza del comportamento (voto di condotta)
COMPETENZE DI CITTADINANZA (di tipo educativo)					
Collaborare e Partecipare (4) Interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali					

Il percorso formativo

degli altri (Sul piano della responsabilità sociale - collettiva)						
Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione	
QUINTE	<ul style="list-style-type: none"> • Collaborare costruttivamente nel lavoro di classe e di gruppo: dimostrare capacità di scambio e socializzazione delle informazioni, metodi e risultati • Dimostrare capacità di relazione in merito al rispetto e alla collaborazione con i compagni e con gli insegnanti, nella disponibilità ad accogliere eventuali opinioni diverse, evitando intolleranze e prevaricazioni 		<ul style="list-style-type: none"> • Lavoro di gruppo • Assemblee di classe e di istituto • Discussioni e dibattiti 	Consiglio di Classe	Rilevamento della correttezza del comportamento (voto di condotta)	
Competenze di cittadinanza (di tipo didattico)						
Progettare (2) Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti						
Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione	
QUINTE	Sviluppare una metodologia di lavoro di natura progettuale e acquisire la capacità di utilizzarla in vari contesti	Conoscere le varie fasi di un progetto e saperne monitorare lo stadio di avanzamento	Elaborazione di un progetto in cui vengono esplicitati tempi, luoghi, persone, risorse implicate nella sua realizzazione.	Docenti di materie scientifiche e tecniche	<ul style="list-style-type: none"> • Accertamento all'interno delle verifiche curriculari • Accertamento delle competenze all'interno delle attività di alternanza scuola- lavoro 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Saper organizzare autonomamente le proprie conoscenze. • Saper scegliere nell'apprendimento un punto di vista personale, integrando le conoscenze scolastiche con quelle extrascolastiche, allo scopo di realizzare un eventuale prodotto finale 		Attività interdisciplinari con prodotto finale			
	Saper utilizzare le conoscenze specifiche delle discipline e saperle integrare con conoscenze extrascolastiche, per l'elaborazione di percorsi di studio, approfondimento e ricerca inter e multidisciplinare, anche finalizzati al colloquio d'esame		Attività di approfondimento disciplinare CLIL Attività interdisciplinari con prodotto finale			
	Saper integrare le conoscenze specifiche delle discipline con le conoscenze acquisite nelle collaborazioni con il mondo del lavoro e della formazione		Alternanza scuola-lavoro	Consiglio di Classe	Accertamento delle competenze all'interno delle attività di alternanza scuola- lavoro	
COMPETENZE DI CITTADINANZA (di tipo didattico)						
Comunicare (3)						
<ul style="list-style-type: none"> • comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi 						

Il percorso formativo

utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali);

- rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozione, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali.)

Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione
QUINTE	Saper comprendere il senso globale e selezionare le informazioni principali di un discorso orale o di un testo scritto	Caratteristiche e struttura di un discorso orale e di testi scritti di varia tipologia	Attività finalizzate alla comprensione di discorsi orali e scritti	Consiglio di Classe	
	Saper produrre un discorso orale dotato di chiarezza informativa e proprietà linguistica	Tecniche per l'esposizione orale	Attività finalizzate alla produzione di relazioni orali	Consiglio di Classe	Accertamento all'interno delle verifiche curricolari
	Saper pianificare una relazione orale su un contenuto complesso (di tipo sia mono che multi disciplinare) secondo i necessari raccordi tematici e argomentativi, sulla base di scalette e schemi-guida, anche in funzione della preparazione del colloquio d'esame	Componenti e struttura organizzativa dell'esposizione di una relazione orale	Attività finalizzate alla produzione di relazioni orali	Consiglio di Classe	Accertamento all'interno delle verifiche curricolari
	Saper usare appropriatamente i linguaggi specifici delle discipline	Terminologia specifica delle diverse discipline	Utilizzo rigoroso della terminologia specifica nella didattica	Consiglio di Classe	Accertamento all'interno delle verifiche curricolari
	Saper produrre testi scritti di diversa tipologia (relazioni, commenti e brevi saggi, lettere e articoli, testi argomentativi, temi di contenuto culturale specifico o generale) secondo requisiti di: pertinenza, chiarezza, competenza informativa, efficacia comunicativa, coerenza espositiva e proprietà linguistica	Caratteristiche e struttura delle diverse tipologie testuali	Attività finalizzate alla produzione di testi scritti	Consiglio di Classe	Accertamento all'interno delle verifiche curricolari

COMPETENZE DI CITTADINANZA (di tipo didattico)

Risolvere problemi (6)

Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni, utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline.

Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione
QUINTE	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppare una metodologia scientifica per comprendere la complessità del mondo naturale • Saper operare secondo le conoscenze acquisite e saperle applicare anche a situazioni nuove 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le fasi del metodo sperimentale • Metodologie di problem solving specifiche 	<ul style="list-style-type: none"> • Attività nei laboratori • Problem solving applicato a qualsiasi disciplina • Stage o collaborazioni con enti di formazione ed aziende 	<ul style="list-style-type: none"> • Docenti di materie scientifiche e tecniche • Coordinatore di classe in collaborazioni e con la figura strumentale 	<ul style="list-style-type: none"> • Accertamento all'interno delle verifiche curricolari • Accertamento delle competenze all'interno delle attività di alternanza scuola-lavoro

COMPETENZE DI CITTADINANZA (di tipo didattico)

Il percorso formativo

Individuare collegamenti e relazioni (7) Individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze e incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica					
Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione
QUINTE	<ul style="list-style-type: none"> Saper confrontare metodi e procedure disciplinari per individuare collegamenti e relazioni interdisciplinari Saper riflettere criticamente su metodi e procedure Saper utilizzare creativamente linguaggi e procedure 	Metodi e procedure disciplinari	<ul style="list-style-type: none"> Attività di laboratorio. Realizzazione di ricerche, approfondimenti progetti individuali o di gruppo 	Consiglio di classe	
	Saper operare secondo relazioni nuove		<ul style="list-style-type: none"> Attività di laboratorio 	Docenti discipline tecnico-scientifiche	Accertamento all'interno delle verifiche curriculari

COMPETENZE DI CITTADINANZA (DI TIPO DIDATTICO)

Acquisire e interpretare l'informazione (8)

Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

Classe	Abilità	Conoscenze	Metodologie Strategie Attività	Chi?	Modalità di accertamento dell'acquisizione
QUINTE	Acquisire una metodologia della ricerca documentaria per compiere ricerche su argomenti specifici	<ul style="list-style-type: none"> Struttura di una biblioteca o di un archivio Motori di ricerca Siti per attività di ricerca Tecniche di catalogazione e di archiviazione di dati 	Esercitazioni di attività di ricerca bibliografica, sitografica, di laboratorio	Consiglio di classe	
	Saper costruire archivi ordinati di lavori e materiali	<ul style="list-style-type: none"> Struttura di archivi Struttura di database 	Esercitazione di attività di costruzione di archivi e database	Consiglio di classe	
	Saper valutare criticamente informazioni e messaggi	<ul style="list-style-type: none"> Caratteri dei diversi media (giornali, tv, Internet ed altro) Motori di ricerca 	<ul style="list-style-type: none"> Ricerche approfondimenti online. Attività di analisi di documenti e testi storiografici e articoli di riviste scientifiche specializzate 	Consiglio di classe	

Strumenti di valutazione

In accordo con le linee guida del PTOF nel corso dell'anno sono state effettuate prove di verifica di varia tipologia (orali, scritte, pratiche, grafiche, motorie, lavori di gruppo), che sono state valutate mediante utilizzo di griglie di valutazione, prodotte dai singoli Dipartimenti e poi approvate dal Collegio Docenti, e

Il percorso formativo

condivise con gli studenti. Il numero minimo di prove da somministrare per periodo è stato stabilito dai diversi Dipartimenti disciplinari.

Per la valutazione della condotta si è fatto riferimento ai criteri approvati dal Collegio Docenti, che considerano anche le sanzioni disciplinari comminate durante l'anno per il mancato rispetto del Regolamento Disciplinare di Istituto.

Raggiungimento degli obiettivi educativi e didattici

La classe ha raggiunto globalmente gli obiettivi educativi, anche se alcuni alunni hanno faticato a mantenere un comportamento rispettoso delle regole scolastiche.

Non sempre la frequenza alle lezioni è stata regolare. Soprattutto quest'anno sono stati evidenziati alcuni comportamenti legati alle assenze strategiche e non da parte di alcuni studenti.

Per quanto riguarda gli obiettivi didattici essi sono stati raggiunti dalla maggior parte degli studenti.

ATTIVITA' DIDATTICHE TRASVERSALI, PROGETTI, CONCORSI

ANNO SCOLASTICO 2021-2022

- Partecipazione di alcuni studenti alle Olimpiadi di matematica

ANNO SCOLASTICO 2022-2023

- Partecipazione di alcuni studenti alle Olimpiadi di matematica

ANNO SCOLASTICO 2023 -2024

- Progetto BICLIAMOCI: la classe da Febbraio 2024 ad Aprile 2024 ha partecipato a progetti interdisciplinari Informatica- GPOI, denominati BICICLIamoCI. Gli studenti sono stati suddivisi in gruppo per lo sviluppo di una piattaforma web a supporto dell'Einstein Green Bike Day, evento organizzato dall'Istituto per la promozione dell'utilizzo della bicicletta.
- Partecipazione di alcuni studenti alle Olimpiadi di matematica

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Descrizione del percorso

Il percorso è orientato all'acquisizione di competenze professionali e trasversali e richiede una motivazione personale, una serie di conoscenze, abilità e competenze sociali e professionali indispensabili per portare a buon fine il progetto personale di apprendimento.

Per garantire a tutti gli alunni il successo formativo dell'esperienza, sono state ricercate aziende, scuole, enti ed associazioni del territorio più idonee a rispondere.

Anno scolastico 2021 – 2022

In periodo di emergenza Covid, sono state svolte le seguenti attività a distanza:

- i corsi sponsorizzati da Pinamonte (per ICDL) sono stati completati dalla maggior parte degli studenti;
- è stato effettuato il corso base sulla sicurezza;
- è stata effettuata la visita virtuale all'azienda Cisco;
- gli studenti in autonomia hanno svolto i moduli del corso #YouthEmpowered - Coca-Cola per lo sviluppo delle soft skill.

Anno scolastico 2022 - 2023

- alcuni studenti hanno completato i corsi promossi dall'associazione Pinamonte (Information Literacy, Information giuridica, Computing, Robotics)
- la classe ha completato i progetti BricksLab della Samsung Solve for Tomorrow e Crescere
- alcuni studenti hanno completato i POC APPLICHIAMOCI, EINS#RADIO, CLICK GIORNALINO, ENGLISH FOR LIFE)
- alcuni studenti hanno partecipato al percorso Dream big, Fly High
- la classe ha partecipato alla videoconferenza con l'organizzazione Alma per l'orientamento in uscita
- la classe ha effettuato un'uscita didattica presso Enel Distribuzione a Corsico (Mi).
- la classe ha partecipato a un incontro con l'azienda Esprinet S.p.A. di Vimercate
- la maggior parte degli studenti ha effettuato lo stage PCTO presso aziende esterne durante la pausa estiva.

Anno scolastico 2023 - 2024

A inizio anno scolastico, la maggior parte della classe aveva già raggiunto l'obiettivo di 150 ore di PCTO nel triennio. Pertanto sono state svolte solo poche attività essenziali:

- la classe ha partecipato alla videoconferenza con l'organizzazione Alma Diplomi per l'orientamento in uscita;
- la classe ha partecipato ai progetti interdisciplinari per la parte informatica dell'evento Einstein green Bike Day;

Valutazione

In generale si può valutare positivamente le esperienze proposte alla classe, in quanto la classe ha potuto entrare in contatto con il mondo del lavoro e vivere esperienze anche fuori dall'ambiente scolastico.

Attività di Orientamento – Piattaforma UNICA

Il consiglio di classe ha approvato un piano di orientamento selezionando alcune tra le attività proposte dalla scuola. Per il dettaglio degli interventi si rimanda all'allegato A. Ciascun studente, guidato da un tutor, ha completato l'E-Portfolio sulla piattaforma Unica e ha inserito almeno un Capolavoro relativo alle attività dell'anno in corso.

CLIL

Descrizione del percorso

Il percorso di Content and Language Integrated Language è stato sviluppato dalla prof.ssa Daddabbo.

Il contenuto affrontato è stato Cybersecurity, con particolare riferimento ad alcuni specifici micro argomenti quali:

Confidentiality, Integrity, Availability, Web-based attack: Injection attack, DNS spoofing, Phishing, Bruce force attack, Denial of Service, Dictionary attack, Man in the middle, System attack: Virus, Worm, Trojan Horse, Backdoors, 7 layers of cybersecurity; vulnerability, threat, harmful acts; attackers profile and motivation, Security Policy.

Valutazione

Sono state svolte 2 ore curricolari e la valutazione è stata fatta durante le ore di lezione attraverso domande partecipate alla classe.

PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Prima e seconda prova scritta

Gli studenti sono stati preparati nel corso di tutto l'anno scolastico ad affrontare con impegno e serietà le due prove scritte previste dall'esame attraverso esercitazioni e verifiche strutturate secondo il modello e i quadri di riferimento dell'Esame di Stato. Sono state, poi, effettuate simulazioni per entrambe le tipologie di prove, mettendo a disposizione degli studenti il tempo assegnato in sede di esame, ossia 6 ore per la prima prova e 6 ore per la seconda prova.

Simulazione Prima prova, Lingua italiana
 15 maggio 2024

Simulazione Seconda prova, Sistemi e reti
 21 maggio 2024

I testi delle simulazioni delle prove scritte sono inseriti nell'Allegato A.

Griglie di valutazione delle prove scritte

Dipartimento di Lettere
Griglia di valutazione della PROVA SCRITTA - Tipologia A
Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	DESCRITTORI	PUNTI
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 20 punti)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale punti 20	L'elaborato evidenzia: - assenza di organizzazione del discorso e connessione tra le idee (4) - presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - sufficiente organizzazione del discorso, elementare connessione tra le idee (12) - adeguata organizzazione del discorso e buona connessione tra le idee (16) - efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	- Ricchezza e padronanza lessicale punti 15	L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) - un lessico semplice ma adeguato (9) - un lessico specifico e appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15 punti)	- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura punti 15	L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - buona padronanza grammaticale e uso corretto della punteggiatura (12) - completa padronanza grammaticale, uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 40 punti)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali punti 10	L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	

Preparazione all'esame di stato

	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
	- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici - Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) - Interpretazione corretta e articolata del testo punti 30	L'elaborato evidenzia: - diffusi errori di comprensione, di analisi e di interpretazione (6) - una comprensione parziale e la presenza di alcuni errori di analisi e di interpretazione (12) - una sufficiente comprensione, pur con la presenza di qualche inesattezza o superficialità di analisi e interpretazione (18) - una comprensione adeguata e un'analisi e interpretazione completa e precisa (24) - piena comprensione e un'analisi e interpretazione ricca e approfondita (30)	
ADEGUATEZZA (max 10 punti)	- Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo, se presenti, o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) punti 10	Riguardo ai vincoli della consegna, l'elaborato: - non ne rispetta alcuno (2) - li rispetta in minima parte (4) - li rispetta sufficientemente (6) - li rispetta quasi tutti (8) - li rispetta completamente (10)	
PUNTEGGIO TOTALE			/100

ALUNNO _____ Classe _____ Data _____
VALUTAZIONE ___/10

Dipartimento di Lettere
Griglia di valutazione della PROVA SCRITTA - Tipologia B
Analisi e produzione di un testo argomentativo

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	DESCRITTORI	PUNTI
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 20 punti)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale punti 20	L'elaborato evidenzia: - assenza di organizzazione del discorso e connessione tra le idee (4) - presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - sufficiente organizzazione del discorso, elementare connessione tra le idee (12) - adeguata organizzazione del discorso e buona connessione tra le idee (16) - efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	- Ricchezza e padronanza lessicale punti 15	L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) - un lessico semplice ma adeguato (9) - un lessico specifico e appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15 punti)	- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura punti 15	L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - buona padronanza grammaticale e uso corretto della punteggiatura (12) - completa padronanza grammaticale, uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 30 punti)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali punti 10	L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali	

Preparazione all'esame di stato

	(10)		
	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
	- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione punti 10	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o del tutto fuori luogo (2) - scarsa presenza di riferimenti culturali, spesso non corretti (4) - sufficiente controllo dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza o incongruenza (6) -buona padronanza dei riferimenti culturali usati con correttezza e pertinenza (8) - un dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza (10)	
	- Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti punti 10	L'elaborato evidenzia: - un ragionamento del tutto privo di coerenza, con connettivi assenti o errati (2) - un ragionamento con molte lacune logiche e uso inadeguato dei connettivi (4) - un ragionamento sufficientemente coerente, costruito con connettivi semplici e abbastanza pertinenti (6) - un ragionamento coerente, costruito con connettivi adeguati e sempre pertinenti (8) - un ragionamento pienamente coerente, costruito con una scelta varia e del tutto pertinente dei connettivi (10)	
ADEGUATEZZA (max 20 punti)	- Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto punti 20	L'elaborato: - non rispetta la consegna e non riconosce né la tesi né le argomentazioni del testo (4) - rispetta in minima parte la consegna e compie errori nell'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo (8) - rispetta sufficientemente la consegna e individua abbastanza correttamente la tesi e alcune argomentazioni del testo (12) - rispetta adeguatamente la consegna e individua correttamente la tesi e la maggior parte delle argomentazioni del testo (16) - rispetta completamente la consegna e individua con sicurezza e precisione la tesi e le argomentazioni del testo (20)	
PUNTEGGIO TOTALE			/100

ALUNNO _____ Classe _____ Data _____
VALUTAZIONE ___/10

Dipartimento di Lettere

Griglia di valutazione della PROVA SCRITTA - Tipologia C

Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

ALUNNO _____ Classe _____ Data _____

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	DESCRITTORI	PUNTI
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 20 punti)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale punti 20	L'elaborato evidenzia: - assenza di organizzazione del discorso e connessione tra le idee (4) - presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - sufficiente organizzazione del discorso, elementare connessione tra le idee (12) - adeguata organizzazione del discorso e buona connessione tra le idee (16) - efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	- Ricchezza e padronanza lessicale punti 15	L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) - un lessico semplice ma adeguato (9) - un lessico specifico e appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15 punti)	- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura punti 15	L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - buona padronanza grammaticale e uso corretto della punteggiatura (12) - completa padronanza grammaticale, uso appropriato ed efficace della	

Preparazione all'esame di stato

		punteggiatura (15)	
CARATTERISTI CHE DEL CONTENUTO (max 40 punti)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali punti 10	L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
	- Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali punti 20	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o minimi, oppure del tutto fuori luogo (4) - scarsa presenza e articolazione dei riferimenti culturali, con diffusi errori (8) - sufficiente controllo e articolazione dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza (12) -buona padronanza e articolazione dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza(16) - un dominio sicuro e approfondito dei riferimenti culturali, usati con ampiezza, correttezza e pertinenza (20)	
	- Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione punti 10	L'elaborato evidenzia: - uno sviluppo del tutto confuso e tortuoso dell'esposizione (2) - uno sviluppo disordinato e disorganico dell'esposizione (4) - uno sviluppo sufficientemente lineare dell'esposizione, con qualche elemento in disordine (6) - uno sviluppo abbastanza ordinato e lineare dell'esposizione (8) - uno sviluppo pienamente ordinato e lineare dell'esposizione (10)	
ADEGUATEZZA (max 10 punti)	- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrase punti 10	L'elaborato: - non rispetta la traccia e il titolo è assente o del tutto inappropriato; anche l'eventuale parafrase non è coerente (2) - rispetta in minima parte la traccia; il titolo è assente o poco appropriato; anche l'eventuale parafrase è poco coerente (4) - rispetta sufficientemente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrase semplici ma abbastanza coerenti (6) - rispetta adeguatamente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrase corretti e coerenti (8) - rispetta completamente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrase molto appropriati ed efficaci (10)	
PUNTEGGIO TOTALE			/100
VALUTAZIONE			___/10

Dipartimento di Lettere
Griglia di valutazione della PROVA SCRITTA - Tipologia A
Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

ALUNNO _____ Classe _____ Data _____

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	DESCRITTORI	PUNTI
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 20 punti)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale punti 20	L'elaborato evidenzia: - assenza di organizzazione del discorso e connessione tra le idee (4) - presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - sufficiente organizzazione del discorso, elementare connessione tra le idee (12) - adeguata organizzazione del discorso e buona connessione tra le idee (16) - efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	- Ricchezza e padronanza lessicale punti 15	L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) - un lessico semplice ma adeguato (9) - un lessico specifico e appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
	- Correttezza grammaticale	L'elaborato evidenzia:	

Preparazione all'esame di stato

CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15 punti)	(ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura punti 15 TENUTO CONTO DELLA DIAGNOSI PROTOCOLLATA E DEL RELATIVO PDP	- diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - buona padronanza grammaticale e uso corretto della punteggiatura (12) - completa padronanza grammaticale, uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 40 punti)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali punti 10	L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
	- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici - Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) - Interpretazione corretta e articolata del testo punti 30	L'elaborato evidenzia: - diffusi errori di comprensione, di analisi e di interpretazione (6) - una comprensione parziale e la presenza di alcuni errori di analisi e di interpretazione (12) - una sufficiente comprensione, pur con la presenza di qualche inesattezza o superficialità di analisi e interpretazione (18) - una comprensione adeguata e un'analisi e interpretazione completa e precisa (24) - piena comprensione e un'analisi e interpretazione ricca e approfondita (30)	
ADEGUATEZZA (max 10 punti)	- Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo, se presenti, o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione) punti 10	Riguardo ai vincoli della consegna, l'elaborato: - non ne rispetta alcuno (2) - li rispetta in minima parte (4) - li rispetta sufficientemente (6) - li rispetta quasi tutti (8) - li rispetta completamente (10)	
PUNTEGGIO TOTALE			/100
VALUTAZIONE			___/10

Dipartimento di Lettere
Griglia di valutazione della PROVA SCRITTA - Tipologia B
Analisi e produzione di un testo argomentativo

ALUNNO _____ Classe _____ Data _____

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	DESCRITTORI	PUNTI
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 20 punti)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale punti 20	L'elaborato evidenzia: - assenza di organizzazione del discorso e connessione tra le idee (4) - presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - sufficiente organizzazione del discorso, elementare connessione tra le idee (12) - adeguata organizzazione del discorso e buona connessione tra le idee (16) - efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra le idee (20)	
LESSICO E STILE (max 15 punti)	- Ricchezza e padronanza lessicale punti 15	L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) - un lessico semplice ma adeguato (9) - un lessico specifico e appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA	- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9)	

Preparazione all'esame di stato

ICA (max 15 punti)	punti 15 (TENUTO CONTO DELLA DIAGNOSI PROTOCOLLATA E DEL RELATIVO PDP)	- buona padronanza grammaticale e uso corretto della punteggiatura (12) - completa padronanza grammaticale, uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
CARATTERISTI CHE DEL CONTENUTO (max 30 punti)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali punti 10	L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
	- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione punti 10	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o del tutto fuori luogo (2) - scarsa presenza di riferimenti culturali, spesso non corretti (4) - sufficiente controllo dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza o incongruenza (6) -buona padronanza dei riferimenti culturali usati con correttezza e pertinenza (8) - un dominio ampio e approfondito dei riferimenti culturali, usati con piena correttezza e pertinenza (10)	
	- Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti punti 10	L'elaborato evidenzia: - un ragionamento del tutto privo di coerenza, con connettivi assenti o errati (2) - un ragionamento con molte lacune logiche e uso inadeguato dei connettivi (4) - un ragionamento sufficientemente coerente, costruito con connettivi semplici e abbastanza pertinenti (6) - un ragionamento coerente, costruito con connettivi adeguati e sempre pertinenti (8) - un ragionamento pienamente coerente, costruito con una scelta varia e del tutto pertinente dei connettivi (10)	
ADEGUATEZZA (max 20 punti)	- Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto punti 20	L'elaborato: - non rispetta la consegna e non riconosce né la tesi né le argomentazioni del testo (4) - rispetta in minima parte la consegna e compie errori nell'individuazione della tesi e delle argomentazioni del testo (8) - rispetta sufficientemente la consegna e individua abbastanza correttamente la tesi e alcune argomentazioni del testo (12) - rispetta adeguatamente la consegna e individua correttamente la tesi e la maggior parte delle argomentazioni del testo (16) - rispetta completamente la consegna e individua con sicurezza e precisione la tesi e le argomentazioni del testo (20)	
PUNTEGGIO TOTALE			/100
VALUTAZIONE			___/10

Dipartimento di Lettere

Griglia di valutazione della PROVA SCRITTA - Tipologia C

Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

ALUNNO _____ Classe _____ Data _____

AMBITI DEGLI INDICATORI	INDICATORI GENERALI (punti 60)	DESCRITTORI	PUNTI
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO (max 20 punti)	- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo - Coesione e coerenza testuale punti 20	L'elaborato evidenzia: - assenza di organizzazione del discorso e connessione tra le idee (4) - presenza di alcuni errori nell'organizzazione del discorso e nella connessione tra le idee (8) - sufficiente organizzazione del discorso, elementare connessione tra le idee (12) - adeguata organizzazione del discorso e buona connessione tra le idee (16) - efficace e chiara organizzazione del discorso con una coerente e appropriata connessione tra idee (20)	

Preparazione all'esame di stato

LESSICO E STILE (max 15 punti)	- Ricchezza e padronanza lessicale punti 15	L'elaborato evidenzia: - un lessico generico, povero e del tutto inappropriato (3) - un lessico generico, semplice e con diffuse improprietà (6) - un lessico semplice ma adeguato (9) - un lessico specifico e appropriato (12) - un lessico specifico, vario ed efficace (15)	
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA (max 15 punti)	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace punteggiatura punti 15 TENUTO CONTO DELLA DIAGNOSI PROTOCOLLATA E DEL RELATIVO PDP	L'elaborato evidenzia: - diffusi e gravi errori grammaticali e di punteggiatura (3) - alcuni errori grammaticali e di punteggiatura (6) - un sufficiente controllo della grammatica e della punteggiatura (9) - buona padronanza grammaticale e uso corretto della punteggiatura (12) - completa padronanza grammaticale, uso appropriato ed efficace della punteggiatura (15)	
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO (max 40 punti)	- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali - Espressione di giudizi critici e valutazioni personali punti 10	L'elaborato evidenzia: - minime conoscenze e assenza di giudizi critici personali (2) - scarse conoscenze e limitata capacità di rielaborazione (4) - sufficienti conoscenze e semplice rielaborazione (6) - adeguate conoscenze e alcuni spunti personali (8) - buone conoscenze ed espressione di argomentate valutazioni personali (10)	
	INDICATORI SPECIFICI (punti 40)	DESCRITTORI	PUNTI
	- Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali punti 20	L'elaborato evidenzia: - riferimenti culturali assenti o minimi, oppure del tutto fuori luogo (4) - scarsa presenza e articolazione dei riferimenti culturali, con diffusi errori (8) - sufficiente controllo e articolazione dei riferimenti culturali, pur con qualche inesattezza (12) -buona padronanza e articolazione dei riferimenti culturali, usati con correttezza e pertinenza(16) - un dominio sicuro e approfondito dei riferimenti culturali, usati con ampiezza, correttezza e pertinenza (20)	
	- Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione punti 10	L'elaborato evidenzia: - uno sviluppo del tutto confuso e tortuoso dell'esposizione (2) - uno sviluppo disordinato e disorganico dell'esposizione (4) - uno sviluppo sufficientemente lineare dell'esposizione, con qualche elemento in disordine (6) - uno sviluppo abbastanza ordinato e lineare dell'esposizione (8) - uno sviluppo pienamente ordinato e lineare dell'esposizione (10)	
ADEGUATEZZA (max 10 punti)	- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi punti 10	L'elaborato: - non rispetta la traccia e il titolo è assente o del tutto inappropriato; anche l'eventuale parafrasi non è coerente (2) - rispetta in minima parte la traccia; il titolo è assente o poco appropriato; anche l'eventuale parafrasi è poco coerente (4) - rispetta sufficientemente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi semplici ma abbastanza coerenti (6) - rispetta adeguatamente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi corretti e coerenti (8) - rispetta completamente la traccia e contiene un titolo e un'eventuale parafrasi molto appropriati ed efficaci (10)	
PUNTEGGIO TOTALE			/100
VALUTAZIONE			___/10

Griglie di valutazione della seconda prova

La griglia di valutazione della seconda prova sarà inserita nell'Allegato A.

Il colloquio orale

Il Consiglio di Classe ha illustrato agli alunni le modalità di svolgimento del colloquio orale, con riferimento all'Ordinanza Ministeriale n. 45 del 09/03/2023 e al suo allegato A (griglia di valutazione della prova orale). Inoltre, per guidare gli studenti nella preparazione, è stata programmata una simulazione del colloquio d'esame: in orario pomeridiano, alla presenza di tutta la classe, 2 studenti su base volontaria affronteranno una simulazione della prova orale con la commissione formata dai docenti del Consiglio di Classe.

Preparazione all'esame di stato

La simulazione avverrà in data 30 maggio 2024.

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso	0.50-1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50-2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4-4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50-1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50-2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4-4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50-1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50-2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3-3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4-4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo sconetto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

Tipologia di materiali utilizzati nella simulazione del colloquio orale

Come previsto dalla normativa sopra indicata, saranno utilizzati testi, documenti, esperienze, progetti, problemi che possano evidenziare i rapporti interdisciplinari tra le materie del quinto anno.

PROGRAMMAZIONI DISCIPLINARI

EDUCAZIONE CIVICA

Premessa

Il curriculum è stato articolato seguendo gli obiettivi formativi approvati in Collegio Docenti, in particolare cercando di mantenere il valore della multidisciplinarietà con approfondimenti tematici volti allo sviluppo di una cittadinanza attiva e democratica, nella consapevolezza dei doveri e dei diritti di ognuno. Gli obiettivi sono stati focalizzati sullo sviluppo di comportamenti responsabili nel rispetto della legalità, della sostenibilità ambientale, del patrimonio ambientale e culturale, nel rispetto delle differenze, da concepire come opportunità di arricchimento e non come muri invalicabili.

Competenze

- ✓ Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- ✓ Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
- ✓ Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- ✓ Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- ✓ Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro.
- ✓ Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- ✓ Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- ✓ Esercitare i principi della cittadinanza digitale con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

Conoscenze e abilità

- ✓ Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.
- ✓ Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- ✓ Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- ✓ Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- ✓ Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

Metodologia e strumenti

La metodologia utilizzata ha previsto interventi trasversali a tutte le discipline, con percorsi multidisciplinari

Programmazioni disciplinari

avvalendosi dei contributi di tutti gli insegnanti del consiglio di classe e di interventi di esperti esterni. Gli strumenti utilizzati hanno privilegiato un approccio induttivo, con metodologie attive volte a stimolare la curiosità degli studenti e soprattutto il loro senso critico.

Tipologia di verifiche

La valutazione ha tenuto conto della trasversalità che caratterizza il curriculum, con prove che hanno riguardato i vari percorsi affrontati in classe. Si sono utilizzate le modalità di verifiche scritte e orali, relazioni, presentazioni di gruppo in Powerpoint o altre tecnologie informatiche.

Criteri di valutazione

La valutazione è stata effettuata con conferimento alla griglia di valutazione di Educazione Civica che è stata elaborata a livello di Istituto e che considera i seguenti aspetti:

- conoscenze
- competenze
- capacità logico-critiche
- motivazione, partecipazione e interesse.

Livello di raggiungimento delle competenze

Gli studenti hanno seguito e hanno partecipato alle attività proposte dai docenti con un interesse e con un impegno non sempre costanti, per cui è stato necessario in alcune occasioni spronarli a una partecipazione più attiva attraverso contributi personali e l'esercizio di capacità critiche e di approfondimento.

Globalmente hanno raggiunto un livello di competenze più che sufficiente, con qualche punta di eccellenza.

Contenuti

Costituzione:

- ✓ L'Unione Europea, (nascita, origine storica, le sue istituzioni)
- ✓ Cinema e Costituzione: diritti del lavoro
- ✓ Il Banco alimentare
- ✓ Riflessioni in merito alla "Giornata della memoria": parallelismi tra la vicenda accaduta alla cittadina vimerchiese Fausta Finzi e quella riguardante Primo Levi
- ✓ Presentazione della città di "Theresienstadt " - (progetto SHOAH)

Sviluppo sostenibile

- ✓ BLSO corso di Primo Soccorso
- ✓ Urban mining: l'alternativa sostenibile allo sfruttamento delle risorse non rinnovabili
- ✓ Workshops legati all'Einstein Bike Day (evento per promuovere l'uso della bicicletta)
- ✓ La protezione Civile
- ✓ Economia circolare

Cittadinanza digitale

- ✓ Cybersecurity
- ✓ Cittadinanza Digitale
- ✓ L'informatica Giuridica nella società digitale (SPID, tutela giuridica di software, la privacy e il trattamento dati, il documento informatico e la conservazione dei documenti)
- ✓ Il Diritto d'Autore
- ✓ Documentazione di cantiere per l'ingresso in stabilimento
- ✓ Intelligenza Artificiale

Testi in adozione

Non è stato adottato nessun libro di testo.

INFORMATICA

(*prof. Carlo Scocco*)
 (*Prof. Salvatore Gallizzi*)

Premessa

A inizio quarta, la composizione della classe ha subito importanti variazioni, perdendo un gruppo considerevole di studenti di 3E non ammessi e acquisendo studenti dalla 3F, più un paio di ripetenti.

Dalla quarta alla quinta non ci sono state variazioni significative nella composizione della classe, che si è assestata e integrata abbastanza bene.

Il clima della classe è sostanzialmente sereno e cooperativo. La capacità di concentrazione, salvo poche eccezioni è relativamente bassa, con frequenti distrazioni.

L'impegno della classe è differenziato: un gruppo di studenti risulta poco interessato e studia il minimo indispensabile per l'ammissione; altri dimostrano un maggiore interesse e una maggiore motivazione.

La classe nel corso del triennio ha seguito la disciplina di Informatica con continuità con il prof. Scocco.

Competenze

1. Scegliere dispositivi e strumenti di base alle loro caratteristiche funzionali;
2. utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni;
3. sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
4. gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
5. redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

Conoscenze e abilità

1.1	Comprendere la differenza tra diverse organizzazioni di archivi valutandone potenzialità e limiti	1.1.1	Visione di insieme delle risorse di un sistema di elaborazione con particolare attenzione alla gestione degli archivi
		1.1.2	L'organizzazione degli archivi
		1.1.3	I limiti dell'organizzazione tradizionale degli archivi
1.2	Individuare le caratteristiche di un sistema di gestione di base di dati	1.2.1	Concetti e i modelli per l'organizzazione di una base di dati
1.3	Gestire l'interazione con l'utente nelle pagine Web utilizzando una tecnologia Web lato Client	1.3.1	Linguaggio HTML
		1.3.2	Fogli di stile (CSS)
		1.3.3	Progettazione pagine Web con CSS
		1.3.4	Programmazione Web con JavaScript
1.4	Gestire l'interazione con l'utente nelle pagine Web utilizzando una tecnologia Web lato Server	1.4.1	Linguaggio PHP
		1.4.2	L'interazione con l'utente

2.1	Progettare e realizzare applicazioni informatiche con basi di dati.	2.1.1	Modello concettuale, logico e fisico di una base di dati.
		2.1.2	Regole di derivazione dal modello E/R al modello

Programmazioni disciplinari

			logico
		2.1.3	Comandi SQL per la definizione della base di dati
		2.1.4	Linguaggi e tecniche per l'interrogazione e la manipolazione delle basi di dati
		2.1.5	Comandi per la sicurezza
2.2	Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati	2.2.1	realizzare programmi in PHP
		2.2.2	implementare e gestire sessioni
3.1	Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati	3.1.1	Applicazioni eseguibili su server
		3.1.2	Interazione con l'utente
		3.1.3	implementare DB remoti con interfaccia grafica sul Web

4.1	Saper documentare l'analisi di un problema in modo efficace attraverso il modello E/R	4.1.1	Entità, attributi e associazioni
		4.1.2	Associazioni tra le entità
		4.1.3	Regole di lettura
4.2	Saper effettuare la modellazione logica e applicare le operazioni relazionali per interrogare una base di dati	4.2.1	Modello relazionale
		4.2.2	Regole di derivazione
		4.2.3	Operatori relazionali
		4.2.4	Normalizzazione
4.3	Saper creare e gestire una base di dati	4.3.1	Caratteristiche generali di un linguaggio per base di dati
		4.3.2	Parole chiavi e sintassi del linguaggio SQL
		4.3.3	Codifica delle operazioni relazionali
5.1	Saper documentare tutte le fasi di un progetto: analisi di un problema, rappresentazione del modello, costruzione in base al modello e test.	*	Tutte le conoscenze da 1.1.1 a 4.3.3

Metodologia e strumenti

- ✓ Classe rovesciata: studio individuale a casa e successiva ristrutturazione in classe
- ✓ Esercitazioni in laboratorio
- ✓ Compiti di realtà di gruppo interdisciplinari, in abbinamento con G.P.O.I.

Tipologia di verifiche

- ✓ Valutazione formativa su piattaforma Classroom
- ✓ Verifica scritta
- ✓ Verifica pratica
- ✓ Verifica orale

Criteria di valutazione

Vedasi la griglia di valutazione per le prove scritte e pratiche del dipartimento di Informatica.

Livello di raggiungimento delle competenze

La maggior parte della classe ha raggiunto un livello sufficiente o discreto di competenze. Solo alcuni studenti hanno raggiunto un livello superiore.

Contenuti

L'organizzazione degli archivi e le basi di dati

- ✓ Gli archivi e la loro organizzazione
- ✓ I file e le memorie di massa
- ✓ Le applicazioni gestionali
- ✓ Le basi di dati
- ✓ Limiti degli archivi tradizionali
- ✓ I modelli per database
- ✓ Architettura a 3 livelli
- ✓ Indipendenza dei dati
- ✓ Linguaggi per database
- ✓ Utenti
- ✓ Transazioni

Documenti multimediali e pagine web

- ✓ HTML
- ✓ CSS
- ✓ Programmazione WEB con JavaScript

I dati in rete con pagine PHP

- ✓ Il linguaggio PHP
- ✓ La pagina PHP
- ✓ Le variabili e gli operatori
- ✓ Gli array
- ✓ Le variabili predefinite
- ✓ Le strutture di controllo
- ✓ L'interazione con l'utente
- ✓ L'accesso al database MySQL
- ✓ L'estensione MySQLi
- ✓ Le interrogazioni
- ✓ La manipolazione dei dati
- ✓ La SQL injection

I database e i servizi in rete:

- ✓ l'area riservata di un sito Web
- ✓ Il modello concettuale dei dati
- ✓ la progettazione concettuale
- ✓ il modello E/R entità/associazioni
- ✓ gli attributi
- ✓ le associazioni
- ✓ le regole di lettura
- ✓ l'analisi del problema

Il modello relazionale

- ✓ i concetti del modello relazionale
- ✓ la derivazione delle relazioni dal modello E/R
- ✓ le operazioni relazionali
- ✓ le interrogazioni con più operatori
- ✓ la normalizzazione
- ✓ l'integrità referenziale

Il linguaggio SQL

- ✓ caratteristiche
- ✓ identificatori e tipi di dati
- ✓ DDL
- ✓ DML
- ✓ SELECT
- ✓ operazioni relazionali con SQL
- ✓ funzioni di aggregazione
- ✓ ordinamenti e raggruppamenti
- ✓ condizioni sui raggruppamenti
- ✓ interrogazioni annidate (cenni)
- ✓ viste logiche (cenni)
- ✓ comandi DCL (cenni)

MySQL

- ✓ caratteristiche generali
- ✓ creazione database e tabelle
- ✓ manipolazione e interrogazione
- ✓ tipi di dati
- ✓ batch mode (cenni)
- ✓ transazioni (cenni)
- ✓ stored routines (cenni)
- ✓ trigger (cenni)

Testi in adozione

Pro.Tech, Informatica per Istituti Tecnici Tecnologici

Agostino Lorenzi, Enrico Cavalli, Volume C Database, Linguaggio SQL, Dati in Ret, Atlas, 978-88-268-2189-4

SISTEMI E RETI

(prof. ssa Rossana Daddabbo)

(Prof. Alfonso Cetera)

Premessa

La classe si presenta unita ma disomogenea per interesse e partecipazione alle lezioni, non tutti manifestando un adeguato senso di responsabilità negli adempimenti scolastici.

Competenze

Progettare una rete: i servizi dello strato di applicazione

Individuare le principali tecniche crittografiche e i metodi utilizzati per la protezione dei dati e per la sicurezza nelle reti

Progettare una Virtual Local Area Network (VLAN)

Progettare una rete wireless

Individuare la struttura di una rete IP e di una rete cellulare

Progettare strutture di rete

Conoscenze e abilità

Saper descrivere le generalità e i servizi offerti dal livello di applicazione:

- Conoscere le generalità del livello di applicazione in relazione all'architettura TCP/IP
- Conoscere i principali servizi e protocolli offerti

Saper descrivere le principali architetture delle applicazioni di rete:

- Conoscere il concetto di applicazione di rete
- Conoscere le principali architetture delle applicazioni di rete: client server, p2p e ibride

Saper descrivere l'architettura del WWW:

- Conoscere lo schema di funzionamento del WWW
- Conoscere l'architettura WEB
- Conoscere il protocollo http
- Conoscere il formato del messaggio http
- Conoscere le funzionalità un Proxy server
- Conoscere le funzionalità dei cookies
- Conoscere l'importanza del protocollo HTTPS

Saper descrivere il protocollo FTP: trasferimento di file:

- Conoscere le generalità del protocollo FTP
- Conoscere il modo in cui operano un client e un server FTP
- Conoscere le modalità con cui avviene la comunicazione FTP
- Conoscere il protocollo FTPS

Saper descrivere i protocolli per la gestione della posta elettronica

- Conoscere il formato degli indirizzi di posta elettronica
- Conoscere i protocolli SMTP, POP3 e IMAP4

Saper descrivere i protocolli per la gestione dei contenuti multimediali:

- Conoscere il protocollo RSTP
- Conoscere il protocollo RTTP

Saper descrivere le applicazioni VoIP:

- Conoscere l'applicazione VoIP
- Conoscere il telefono IP
- Conoscere i centralini IP
- Conoscere il protocollo SIP

Saper individuare i principi della crittografia:

Programmazioni disciplinari

- Conoscere le problematiche inerenti la sicurezza nelle reti
- Conoscere i principi e regole della crittografia
- Conoscere i principi della crittoanalisi
- Conoscere la tecnica della crittografia a chiave simmetrica
- Conoscere la tecnica della crittografia a chiave asimmetrica
- Conoscere il funzionamento della firma digitale
- Conoscere gli algoritmi di cifratura DES e RSA

Saper descrivere i protocolli per la sicurezza delle connessioni:

- Conoscere le VPN e i protocolli che la implementano
- Conoscere le diverse tipologie di VPN

Individuare le tecniche di difesa delle reti:

- Conoscere le caratteristiche dei firewall
- Conoscere il funzionamento di un Packet Filter router
- Conoscere le modalità di configurazione di un router con packet filtering
- Conoscere le caratteristiche di un'Application Proxy
- Conoscere le caratteristiche di una DMZ

Saper descrivere e configurare una VLAN:

- Conoscere le generalità di una VLAN
- Conoscere le modalità con cui realizzare una VLAN
- Conoscere le modalità di configurazione di uno switch in una VLAN
- Conoscere le caratteristiche di una VLAN estesa a due o più switch

Analizzare il livello fisico e la trasmissione dei segnali wireless

- Conoscere i componenti di una rete wireless
- Conoscere le topologie e gli standard di comunicazione wireless

Scegliere le politiche di sicurezza per una rete wireless

- Conoscere i meccanismi WEP
- Conoscere i meccanismi WPA2
- Conoscere il sistema di autenticazione

Definire l'architettura di una rete wireless:

- Conoscere i componenti di una rete wireless
- Conoscere il ruolo di un Access Point

Gestire la mobilità nelle reti IP, 4G e 5G:

- Conoscere il funzionamento della mobilità nelle reti IP
- Conoscere le reti 4G e la mobilità in esse
- Conoscere le reti 5G e la mobilità in esse

Gestire reti utilizzando virtualizzazione e cloud:

- Conoscere le soluzioni fisiche da utilizzare
- Conoscere le virtualizzazioni da implementare
- Conoscere le soluzioni cloud

Gestire le reti TCP/IP utilizzando le tecniche di troubleshooting:

- Conoscere l'organizzazione dei dati nelle reti TCP/IP
- Conoscere il protocollo SNMP
- Conoscere le tecniche di troubleshooting

Metodologia e strumenti

Lezione frontale

Flipped classroom

Attività di Laboratorio

Programmazioni disciplinari

Esercitazioni singole e di gruppo
Hardware di laboratorio: Personal Computers collegati in rete
Software didattico: Cisco Packet Tracer

Tipologia di verifiche

Verifiche scritte, orali e pratiche, test strutturati, relazioni.

Criteri di valutazione

Griglia di valutazione delle prove orali come da PTOF.

Griglia di misurazione per le prove orali

DESCRITTORE	VOTO
Conosce in modo approfondito e critico gli argomenti trattati, li sa collegare, applicare ed elaborare in modo autonomo con apporti personali, usa un linguaggio corretto, appropriato e specifico.	10
Conosce in modo approfondito gli argomenti trattati e li sa collegare, applicare ed organizzare; usa un linguaggio corretto, appropriato e specifico. Risolve problemi mai fatti prima.	9
Conosce in modo completo gli argomenti e sa collegarli, usa un linguaggio corretto ed appropriato. Risolve esercizi di tipo già noto.	8
Conosce in modo adeguato e consequenziale gli argomenti trattati, li sa applicare senza commettere errori sostanziali, usa un linguaggio corretto ma non sempre preciso	7
Conosce i contenuti fondamentali in maniera non approfondita,, con lievi errori nell'analisi e nell'enunciazione dei concetti. Esegue correttamente i compiti semplici. Qualche incertezza nella riapplicazione-rielaborazione di contenuti e procedure in compiti complessi. Esposizione semplice e invariata ma chiara.	6
Conosce gli argomenti in modo elementare e/o parziale e risponde alle domande solo se aiutato. Espone in modo impreciso sia dal punto di vista dell'ordine sia dal punto di vista linguistico	5
Possiede informazioni molto frammentarie e molto confuse. Espone in modo lacunoso e linguisticamente improprio.	4
Non conosce gli argomenti svolti, cerca di rispondere alle domande ma lo fa in maniera incoerente.	3
Non conosce gli argomenti e non risponde alle domande	2
Non risponde ad alcuna domanda	1

Griglia di valutazione delle prove scritte e pratiche condivisa ed approvata dal Dipartimento di Informatica:

Voto	SCOPE	COMPRESIONE	SVOLGIMENTO	DOCUMENTAZIONE
10	Problemi: -di tipo noto -mai fatti prima	Comprende correttamente la richiesta della prova.	Svolge la prova correttamente, senza errori, in completa autonomia, trovando il procedimento risolutivo più efficiente e a volte anche originale.	Documenta la prova in modo preciso, dettagliato e ordinato, utilizzando linguaggi e formalismi tecnici appropriati e specifici.
9	Problemi: -di tipo noto -mai fatti prima	Comprende correttamente la richiesta della prova.	Svolge la prova correttamente, senza errori, in completa autonomia, trovando il procedimento risolutivo corretto e più efficiente.	Documenta la prova in modo preciso, dettagliato e ordinato, utilizzando linguaggi e formalismi tecnici appropriati e specifici.
8	Problemi di tipo noto	Comprende correttamente la richiesta della prova.	Svolge la prova senza errori, in completa autonomia, trovando un procedimento risolutivo corretto.	Documenta la prova in modo preciso, dettagliato e ordinato, utilizzando linguaggi e formalismi tecnici appropriati e specifici.
7	Problemi di tipo noto	Comprende correttamente la richiesta della prova.	Svolge la prova senza errori sostanziali, in autonomia.	Documenta la prova in modo ordinato utilizzando linguaggi e formalismi tecnici appropriati e specifici; sono però presenti imprecisioni
6	Problemi di tipo noto	Comprende correttamente la richiesta della prova.	Svolge senza errori sostanziali e in autonomia compiti semplici. Svolge con qualche incertezza compiti che richiedono rielaborazione di contenuti e abilità in compiti complessi	Documenta la prova in modo ordinato utilizzando linguaggi e formalismi tecnici elementari, sono però presenti imprecisioni
5	Problemi di tipo noto	Comprende in modo elementare e/o parziale la richiesta della prova.	Svolge anche i compiti semplici con errori sostanziali	Documenta la prova in modo poco ordinato e spesso impreciso, utilizzando linguaggi e formalismi tecnici molto elementari.
4	Problemi di tipo noto	Comprende in modo elementare e/o parziale e/o confuso la richiesta della prova.	Non riesce a svolgere anche i compiti semplici. Il risultato è parziale, frammentario e confuso.	Documenta la prova in modo disordinato e confuso, utilizzando linguaggi e formalismi approssimativi.
3	Problemi di tipo noto	Non comprende o comprende con difficoltà la richiesta della prova	Non riesce a impostare un procedimento risolutivo e abbozza uno svolgimento incoerente.	Documenta la prova in modo disordinato e confuso, utilizzando linguaggi e formalismi approssimativi.
2	Problemi di tipo noto	Non comprende le richieste	Abbozza un tentativo di svolgimento	La documentazione contiene approcci disordinati e gravemente lacunosi
1	Problemi di tipo noto		Non svolge la prova.	Non è presente alcuna documentazione

Livello di raggiungimento delle competenze

Sulla base delle osservazioni sistematiche e degli elementi di valutazione registrati in questo periodo, si può affermare che la preparazione della classe è globalmente eterogenea, complessivamente mostrando di possedere conoscenze e competenze essenziali non approfondite e di saper applicare regole e procedure fondamentali.

Contenuti

Il livello applicativo:

- ✓ Caratteristiche dello strato di applicazione
- ✓ I protocolli del livello di applicazione
- ✓ Le applicazioni Peer-to-Peer
- ✓ Telnet: il protocollo per l'emulazione di terminale
- ✓ FTP: il protocollo per il trasferimento di file
- ✓ HTTP: il protocollo per le applicazioni web
- ✓ SMTP, POP e IMAP: i protocolli per la posta elettronica
- ✓ I protocolli per le applicazioni multimediali
- ✓ VOIP: la tecnologia per la voce

Tecniche di crittografia per l'internet security

- ✓ CLIL module: IT Information and cyberbsecurity: the three basic criterias of information security and the methods to protect them.
- ✓ La crittografia
- ✓ Crittografia simmetrica e asimmetrica
- ✓ Gli algoritmi di crittografia DES e Triple DES
- ✓ L'algoritmo di crittografia RSA

Programmazioni disciplinari

- ✓ La firma digitale e gli enti certificatori

Efficienza e sicurezza nelle reti locali

- ✓ STP: il protocollo di comunicazione tra gli switch
- ✓ Le reti locali virtuali (VLAN)
- ✓ Il firewall e le ACL
- ✓ Il Proxy Server
- ✓ Le tecniche NAT e PAT
- ✓ La DeMilitarized zone (DMZ)

Le reti private virtuali (VPN)

- ✓ Le caratteristiche di una Virtual Private Network
- ✓ La sicurezza nelle VPN
- ✓ I protocolli per la sicurezza nelle VPN
- ✓ VPN di fiducia e VPN sicure
- ✓ Le VPN per lo streaming, gaming e home banking

Le reti wireless

- ✓ Scenari di reti senza fili
- ✓ La sicurezza nelle reti wireless

Reti IP e reti cellulari per utenti mobili

- ✓ Gestire la mobilità in una rete IP
- ✓ Il protocollo Mobile IP
- ✓ Le reti cellulari e l'accesso a internet
- ✓ La mobilità nelle reti 4G LTE
- ✓ La rete 5G

Progettare strutture di rete: dal cablaggio al cloud

- ✓ Progettare la struttura fisica di una rete aziendale
- ✓ Progettare la collocazione di server
- ✓ La virtualizzazione dei server
- ✓ La virtualizzazione dei software
- ✓ Le soluzioni cloud
- ✓ Le soluzioni ibride: Hybrid cloud

La gestione della rete e dei sistemi

- ✓ La gestione delle reti
- ✓ La gestione di reti TCP/IP
- ✓ L'organizzazione dei dati da gestire
- ✓ Il protocollo SNMP
- ✓ Problem solving e troubleshooting
- ✓ Strumenti per il troubleshooting

Testi in adozione

Internetworking Sistemi e Reti vol5 3° ed. Juvenilia + fasc. Esame - 9788874857562 - Baldino, Rondano, Spano.

Altro materiale di ausilio didattico: slide, dispense, appunti, video.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

(Prof. Riccardo Tinelli)

Premessa

La classe, nella quale il sottoscritto ha insegnato a partire dal 2019/2020 (benché, nell'a.s. testé indicato, occupasse esclusivamente la parte della cattedra di Lettere dedicata alla disciplina in questione) è composta da 24 alunni.

Un gruppo di essi ha sistematicamente seguito con interesse e partecipazione le attività didattiche proposte, dimostrando di aver acquisito una buona capacità di studiare ed esporre, con proprietà di linguaggio, i contenuti affrontati; la restante parte della scolaresca non ha invece manifestato impegno ed attenzione sempre costanti, sia nell'ambito delle attività d'aula che della regolarità dell'impegno profuso nello studio, palesando talvolta difficoltà nell'apprendimento della disciplina medesima, criticità nel condurre un discorso in modo autonomo e nel redigere testi corretti dal punto di vista ortografico e contenutistico, oltre che coesi e coerenti rispetto a quanto richiesto.

Per quanto concerne infine l'aspetto comportamentale, si segnala che il contegno degli allievi è sempre stato generalmente corretto, e che il gruppo dei discenti è stato caratterizzato da un buon livello di unione e comunanza di intenti tra i suoi membri.

Competenze

- Padroneggiare la lingua italiana in forma orale sia sul versante della comprensione che della produzione (secondo le esigenze comunicative dei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici), anche per esporre e argomentare opinioni proprie e altrui.
- Leggere, analizzare e organizzare informazioni, in previsione della stesura scritta.
- Padroneggiare la lingua italiana in forma scritta sul versante della produzione secondo le esigenze comunicative dei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire relazioni tra opere letterarie, fenomeni e contesti storico-culturali, comprendendo, attraverso la lettura di testi significativi, i valori propri dell'epoca in esame.
- Riconoscere le caratteristiche fondamentali dei generi letterari studiati in relazione alla struttura, al linguaggio e alle categorie stilistico-narratologiche.
- Comprendere, analizzare e interpretare un testo letterario dal punto di vista tematico, stilistico e strutturale (analisi del testo).

Abilità

- Comprendere i tratti salienti di un discorso orale e saperlo strutturare in una sintesi compiuta.
- Comprendere i tratti fondamentali di testi letterari e non letterari.
- Produrre testi scritti (di diversa tipologia) dotati di correttezza linguistica.
- Riconoscere e identificare periodi e linee di sviluppo della cultura letteraria e artistica italiana.
- Identificare gli autori e le opere fondamentali del patrimonio culturale italiano.
- Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formularne un adeguato giudizio critico. Ciò anche ponendo i testi medesimi in relazione alle esperienze personali.

Programmazioni disciplinari

- Operare confronti basilari tra opere e testi di autori e/o epoche diverse, appartenenti allo stesso genere o accomunati dal medesimo tema.

Conoscenze

- Conoscere le tecniche dell'appuntazione e della comunicazione orale.
- Conoscere le caratteristiche basilari e la struttura di testi letterari e non letterari.
- Conoscere le norme della correttezza linguistica (proprietà ortografica, morfo-sintattica, lessicale, di registro).
- Produrre testi globalmente corretti, applicando le principali norme fonetiche, ortografiche, interpuntive, morfosintattiche.
- Conoscere le linee di evoluzione principali della cultura e del sistema letterario italiano dall'Ottocento al Novecento, nonché i testi e gli autori fondamentali che caratterizzano l'ambito culturale in questione.
- Conoscere metodi e possedere strumenti adeguati all'analisi e all'interpretazione dei testi letterari.

Metodologia e strumenti

Per quanto concerne le metodologie didattiche utilizzate, oltre alla lezione partecipata (basata sul dialogo e l'interazione tra studenti, nonché tra questi ultimi e il docente, in merito alle domande di chiarimento e di approfondimento riguardanti gli argomenti via via trattati) ed interattiva (condotta attraverso l'ausilio della LIM presente in classe), le quali sono state spesso interessate da sintesi (effettuate da parte dei discenti con l'obiettivo di riepilogare il contenuto ed i concetti propri delle attività o delle unità didattiche pregresse, onde favorire il collegamento tra quanto già acquisito e le tematiche ancora da affrontare), esse sono state le seguenti: flipped classroom (la quale ha stimolato l'atteggiamento induttivo degli allievi e contribuito ad ottimizzare il tempo a scuola), apprendimento cooperativo e tra pari (con lo scopo di valorizzare lo scambio orizzontale del confronto tra gli alunni e il loro coinvolgimento attivo), compito di realtà (strategia che ha consentito ai ragazzi di riflettere, e di consolidare competenze afferenti a più discipline, nell'ottica del percorso formativo e lavorativo da seguire al termine della scuola superiore), dibattiti e confronti (utili al consolidamento delle tecniche di comunicazione, commento, giudizio personale) relativamente a tematiche di attualità.

Riguardo agli strumenti adoperati, unitamente ad alcune funzionalità di cui alla lavagna multimediale sopraccitata (impiegata per la visione di film o video didattici) e al libro di testo in adozione, questi ultimi sono stati legati alla fruizione della piattaforma "Classroom" e degli altri applicativi della cosiddetta "Gsuite" (es. "google documenti" e "google presentazioni") e di Microsoft (es. "powerpoint", "word", etc.).

Tipologia di verifiche

Verifiche orali, scritte (simulazioni di temi di tip. A, B, C della prima prova dell'esame di Stato) e test semistrutturati.

Criteri di valutazione

La valutazione delle prove suddette è stata effettuata attraverso le griglie elaborate dal Dipartimento di Lettere d'istituto, approvate in sede di Collegio docenti e condivise con gli studenti su "Classroom".

Livello di raggiungimento delle competenze

In relazione al traguardo di competenza riferito alla padronanza della lingua italiana in forma orale, gli alunni hanno raggiunto un sufficiente livello di utilizzo del nostro idioma, tale da consentire loro di comprendere enunciati e testi, di esprimere le proprie idee, di adottare un registro linguistico appropriato alle diverse situazioni comunicative.

I discenti sono mediamente in grado di leggere materiale di vario tipo, di individuarne il senso globale, le informazioni principali e di utilizzare strategie di lettura adeguate agli scopi, riconoscendo i più evidenti nessi sintattici e il lessico di base. Essi sono altresì discretamente capaci di cogliere da un brano i contenuti utili per l'apprendimento di un argomento dato, di metterli in relazione, di collegare in modo essenziale i concetti fondamentali del pensiero degli autori considerati, nonché di operare una sintesi in funzione sia dell'esposizione orale che della rielaborazione scritta.

La scolaresca è infine in grado di eseguire prestazioni scritte in una forma sufficientemente coerente, coesa, chiara, scorrevole e corretta.

Contenuti

LETTERATURA

– Giacomo Leopardi:

- Elementi biografici, rapporto dell'autore con il proprio tempo e sua ideologia filosofica e politica, quadro delle opere principali.

- Lettura guidata, parafrasi, analisi e commento delle liriche *L'Infinito*, *Il sabato del villaggio*, *A Silvia*.

– La Scapigliatura e il Naturalismo francese: definizione, principali caratteristiche ed autori di entrambi i generi.

– Il Verismo: definizione, differenze e analogie con il Naturalismo francese, quadro storico/culturale.

– Giovanni Verga:

- Elementi biografici, rapporto dell'autore con il proprio tempo e punti salienti del suo pensiero e della sua poetica, quadro delle opere principali.

- Lettura guidata della novella *La lupa*, tratta dalla raccolta "*Vita dei campi*".

- *I Malavoglia*: struttura, trama e caratteristiche dell'opera.

Lettura guidata in aula dei primi due capitoli del romanzo in questione, la cui parte restante è stata affidata alla fruizione autonoma da parte del singolo alunno.

- Modulo di orientamento formativo intitolato "Superare l'ideale dell'ostrica": partendo dall'ideologia verghiana in questione, realizzazione di un compito di realtà atto a guidare gli allievi al consolidamento delle competenze necessarie alla cittadinanza consapevole.

– Giosué Carducci:

Programmazioni disciplinari

- Elementi biografici, rapporto dell'autore con il proprio tempo e punti salienti del suo pensiero, quadro delle opere principali.

– Giovanni Pascoli:

- Elementi biografici, rapporto dell'autore con il proprio tempo e punti salienti del suo pensiero e della sua poetica, quadro delle opere principali.

- Il Simbolismo pascoliano nel contesto della poetica del Decadentismo europeo (definizioni).

- *Myricae*: struttura e caratteristiche salienti della raccolta.

Lettura guidata, parafrasi, analisi e commento delle liriche *Temporale* e *X Agosto*.

- *Canti di Castelvecchio*: struttura e caratteristiche salienti della raccolta.

– Gabriele D'Annunzio:

- Elementi biografici, rapporto dell'autore con il proprio tempo e punti salienti del suo pensiero e della sua poetica (definizioni di "superomismo", "estetismo, Panismo e visione guidata della docufiction della RAI "D'Annunzio. L'uomo che inventò se stesso"), quadro delle opere principali.

- La rilevanza di *Alcyone* nell'ambito delle *Laudi*: struttura e caratteristiche salienti della raccolta.

Lettura guidata, parafrasi, analisi e commento della lirica *La pioggia nel pineto*.

– L'età delle "avanguardie storiche": definizione del termine "avanguardia" e caratteristiche salienti proprie del futurismo italiano, dell'espressionismo, del dadaismo e del surrealismo.

Lettura guidata di alcuni passi del "*Manifesto del futurismo*" di F.T. Marinetti

– Il crepuscolarismo e le sue peculiarità principali nell'ambito della poesia del primo '900.

– Giuseppe Ungaretti:

- Elementi biografici, rapporto dell'autore con il proprio tempo e punti salienti del suo pensiero e della sua poetica (con particolare attenzione rivolta alla definizione di "poesia" espressa dal letterato in un'intervista televisiva risalente al 1961), quadro delle opere principali.

- *L'Allegria*: struttura e caratteristiche salienti della raccolta.

Lettura guidata, parafrasi, analisi e commento delle liriche *Veglia*, *Soldati*, *Fratelli*.

- *Sentimento del tempo*: struttura e caratteristiche salienti della raccolta.

Lettura guidata, parafrasi, analisi e commento della lirica *La madre*

- *Il dolore*: struttura e caratteristiche salienti della raccolta.

– Luigi Pirandello:

Programmazioni disciplinari

- Elementi biografici, rapporto dell'autore con il proprio tempo e punti salienti del suo pensiero e della sua poetica (con particolare attenzione rivolta alle definizioni di "vita", "forma", "umorismo", "inettitudine", "doppio", "identità"), quadro delle opere principali.

- *Novelle per un anno*: struttura e caratteristiche salienti della raccolta.

Lettura guidata della novella *Il treno ha fischiato*.

- *L'umorismo*: tematiche principali proprie del saggio.

Lettura guidata del brano relativo alla vicenda riguardante la "vecchia imbellettata" (con particolare riferimento alla discrepanza tra dimensione comica e umoristica, ovvero fra "avvertimento del contrario" e "sentimento del contrario").

- *Il fu Mattia Pascal*: struttura, trama e caratteristiche dell'opera.

Lettura guidata del passo intitolato "*Mattia Pascal ed Adriano Meis*".

- *Uno, nessuno e centomila*: struttura, trama e caratteristiche dell'opera.

- Le fasi del teatro pirandelliano, con particolare attenzione rivolta a *Sei personaggi in cerca d'autore* (struttura e caratteristiche salienti dell'opera e lettura guidata del passo "*L'incontro con il capocomico*").

- Italo Svevo:

- Elementi biografici, rapporto dell'autore con il proprio tempo e punti salienti del suo pensiero e della sua poetica (con particolare riferimento all'influenza di James Joyce e della psicanalisi freudiana, oltre che al tema della "inettitudine") quadro delle opere principali.

- *La coscienza di Zeno*: struttura, trama e caratteristiche dell'opera.

Lettura guidata, analisi e commento del passo intitolato "*Il fumo*".

- L'ermetismo e le sue peculiarità principali nell'ambito della poesia del '900:

Lettura guidata, parafrasi, analisi e commento della lirica *Ed è subito sera*, di Salvatore Quasimodo.

- Eugenio Montale:

- Elementi biografici, rapporto dell'autore con il proprio tempo e punti salienti del suo pensiero e della sua poetica, quadro delle opere principali.

- *Ossi di seppia*: struttura e caratteristiche salienti della raccolta.

Lettura, parafrasi, analisi e commento della lirica *Meriggiare pallido e assorto*.

- *Le occasioni*: struttura e caratteristiche salienti della raccolta.

- *La bufera e altro*: struttura e caratteristiche salienti della raccolta.

- *Satura*: struttura e caratteristiche salienti della raccolta.

Programmazioni disciplinari

Lettura, parafrasi, analisi e commento della lirica *Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale*.

– Umberto Saba:

- Elementi biografici, rapporto dell'autore con il proprio tempo e punti salienti del suo pensiero e della sua poetica, quadro delle opere principali.

- *Il canzoniere*: struttura e caratteristiche salienti della raccolta.

Lettura, parafrasi, analisi e commento della lirica *La capra*.

– La narrativa realista degli anni Trenta (caratteri generali).

– La narrativa del Neorealismo (caratteri generali).

- *Se questo è un uomo*, di Primo Levi: struttura e caratteristiche salienti del romanzo.

Lettura, analisi e commento del brano *"Sul fondo"*.

– Il romanzo del secondo Novecento tra realismo e sperimentalismo (caratteri generali)

CORSO DI SCRITTURA

- Scrivere analisi testuali e testi argomentativi-espositivi di ordine generale: caratteristiche formali, sintattiche e contenutistiche proprie delle tipologie "A", "B" e "C" della prima prova di esame di Stato (cfr. files condivisi tramite "Classroom") e illustrazione del relativo quadro di riferimento.

- "Laboratori di scrittura": attività di gruppo condotte secondo le metodologie didattiche del peer learning e del cooperative learning relative alla stesura, o alla correzione, di scritti di natura argomentativo-espressiva.

- Riflessioni generali del docente e degli studenti in merito ai principali errori commessi in occasione delle prove effettuate durante l'anno scolastico, elementi espressi attraverso la condivisione e l'illustrazione di esempi tratti dagli scritti in questione, nonché tramite chiarimenti forniti ai singoli alunni riguardo alle criticità evidenziate.

ESPOSIZIONE ORALE

- Consolidamento delle tecniche di dibattito, commento, giudizio personale relativamente al pensiero dei singoli autori trattati in rapporto con la contemporaneità, e a tematiche di attualità quali, ad esempio, la ricorrenza della "Giornata della memoria" e il dovere civico di esercitare il diritto di voto in occasione degli appuntamenti elettorali previsti tra 2023 e 2024.

Testi in adozione

M. Carlà, A. Sgroi, *Letteratura incontestato* voll. 2, 3A, 3B, Palumbo editore

STORIA

(prof. Riccardo Tinelli)

Premessa

La classe, nella quale il sottoscritto ha insegnato a partire dal 2019/2020 (benché, nell'a.s. testé indicato, occupasse esclusivamente la parte della cattedra di Lettere dedicata alla disciplina in questione) è composta da 24 alunni.

Un gruppo di essi ha sistematicamente seguito con interesse e partecipazione le attività didattiche proposte, dimostrando di aver acquisito una buona capacità di studiare ed esporre, con proprietà di linguaggio, i contenuti affrontati; la restante parte della scolaresca non ha invece manifestato impegno ed attenzione sempre costanti, sia nell'ambito delle attività d'aula che della regolarità dell'impegno profuso nello studio, palesando talvolta difficoltà nell'apprendimento della disciplina medesima e criticità nel condurre un discorso in modo autonomo e nel redigere testi corretti dal punto di vista ortografico e contenutistico, oltre che coerenti rispetto a quanto richiesto.

Per quanto concerne infine l'aspetto comportamentale, si segnala che il contegno degli allievi è sempre stato generalmente corretto, e che il gruppo dei discenti è stato caratterizzato da un buon livello di unione e comunanza di intenti tra i suoi membri.

Competenze

- Comprendere la storia negli aspetti diacronici e sincronici.
- Individuare collegamenti e relazioni tra i fatti e le dinamiche storiche affrontate a lezione.
- Acquisire e interpretare le informazioni al fine dello sviluppo di un solido pensiero critico.

Abilità

- Utilizzare il lessico delle scienze storico-sociali.
- Collocare i principali eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali.
- Ricostruire i processi di trasformazione storica cogliendo elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità.
- Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali attuali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.
- Utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (es. visive, multimediali e siti web dedicati per produrre ricerche su tematiche storiche).

Conoscenze

- Conoscere il lessico specifico della disciplina

Programmazioni disciplinari

- Conoscere l'evoluzione dei sistemi politico-istituzionali, sociali, culturali ed economici del mondo propri delle varie società ed epoche storiche.
- Conoscere le fonti storiche e acquisire le informazioni relative alla loro valutazione.

Metodologia e strumenti

Per quanto concerne le metodologie didattiche utilizzate, oltre alla lezione partecipata (basata sul dialogo e l'interazione tra studenti, nonché tra questi ultimi e il docente, in merito alle domande di chiarimento e di approfondimento riguardanti gli argomenti via via trattati) ed interattiva (condotta attraverso l'ausilio della LIM presente in classe), le quali sono state spesso interessate da sintesi (effettuate da parte dei discenti con l'obiettivo di riepilogare il contenuto ed i concetti propri delle attività o delle unità didattiche pregresse, onde favorire il collegamento tra quanto già acquisito e le tematiche ancora da affrontare), esse sono state le seguenti: flipped classroom (la quale ha stimolato l'atteggiamento induttivo degli allievi e contribuito ad ottimizzare il tempo a scuola), apprendimento cooperativo e tra pari (con lo scopo di valorizzare lo scambio orizzontale del confronto tra gli alunni e il loro coinvolgimento attivo), dibattiti e confronti (utili al consolidamento delle tecniche di comunicazione, commento, giudizio personale) relativamente a tematiche di attualità.

Riguardo agli strumenti adoperati, unitamente ad alcune funzionalità di cui alla lavagna multimediale sopraccitata (impiegata per la visione di film o video didattici) e al libro di testo in adozione, questi ultimi sono stati legati alla fruizione della piattaforma "Classroom" e degli altri applicativi della cosiddetta "Gsuite" (es. "google documenti" e "google presentazioni") e di Microsoft (es. "powerpoint", "word", etc.).

Tipologia di verifiche

Verifiche orali e test semistrutturati svolti in forma scritta.

Criteri di valutazione

La valutazione delle prove suddette è stata effettuata attraverso le griglie elaborate dal Dipartimento di Lettere d'istituto, approvate in sede di Collegio docenti e condivise con gli studenti su "Classroom".

Livello di raggiungimento delle competenze

Gli alunni hanno raggiunto un sufficiente livello di padronanza rispetto ai contenuti affrontati, maturando un metodo di studio, sapendo sintetizzare e schematizzare un testo espositivo di natura storica e cogliendo i significati specifici del lessico disciplinare. Essi sono pertanto discretamente in grado di comprendere il cambiamento e le diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica (attraverso il confronto fra epoche) e sincronica (attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali teatro dei principali eventi e delle trasformazioni di lungo periodo della storia italiana, europea e mondiale). Inoltre la scolaresca è mediamente capace di leggere ed utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (per ricerche su specifici argomenti), di rielaborare ed esporre i temi trattati, di individuare nei fenomeni storici le radici di aspetti legati alla contemporaneità.

Contenuti

U.d. 1: l'affermazione della società di massa borghese e industriale tra gli ultimi decenni del secolo XIX e

l'inizio di quello successivo

- la crisi e l'evoluzione del sistema capitalistico europeo (concetti di *trust*, *cartello* e *monopolio*)
- la seconda rivoluzione industriale e mutamento dei consumi
- l'imperialismo europeo
- lo sviluppo di nazionalismo, socialismo e cattolicesimo nell'ambito della società di massa

U.d. 2: l'età giolittiana

- gli esordi di Giovanni Giolitti in politica e il suo coinvolgimento nello "scandalo della Banca romana"
- una nuova gestione dei conflitti sociali e l'allargamento della partecipazione politica: avvicinamento a socialisti riformisti e cattolici ("Patto Gentiloni")
- l'accrescersi del "divario Nord-Sud" nella penisola
- l'impresa di Libia
- la riforma elettorale e l'uscita di scena di Giolitti dal governo prima dello scoppio della I guerra mondiale

U.d. 3: principali elementi propri della prima Guerra Mondiale

- le cause della contesa e il sistema di alleanze contrapposte
- i fronti occidentale, orientale e mediorientale e la dimensione globale della guerra
- il genocidio armeno perpetrato dagli Ottomani
- lo scontro tra interventisti e neutralisti in Italia e l'entrata di quest'ultima nel conflitto in virtù del "Patto di Londra"
- le novità della guerra (da "movimento" a "logoramento" nelle trincee; impegno di massa degli Stati e dei civili, ruolo delle donne nello sforzo bellico)
- la svolta del 1917
- la caduta degli Imperi centrali
- la conferenza di pace di Versailles e l'umiliazione della Germania

U.d. 4: la Rivoluzione russa

- crisi e rivolgimenti nel 1905
- gli effetti della I guerra mondiale sul Paese
- le forze politiche in campo alla vigilia dell'abdicazione dello zar (marzo 1917)
- gli eventi occorsi tra marzo e ottobre 1917
- la presa del potere dei bolscevichi al termine della guerra civile, la nascita dell'URSS e il varo della NEP

U.d. 5: il primo dopoguerra

- le precarie condizioni politiche ed economiche caratterizzanti il primo dopoguerra a livello mondiale
- cause del fallimento della SDN e pericolo bolscevico

U.d. 6: la crisi del '29

- lo sviluppo economico "fuori controllo" e l'avvento della civiltà di massa negli Usa
- lo scoppio della "bolla speculativa" e gli effetti a medio e lungo termine delle conseguenze del "giovedì nero"
- Il *New Deal* di Roosevelt

U.d. 7: l'avvento del nazismo in Germania

Programmazioni disciplinari

- la situazione della Germania nel primo dopoguerra: le difficilissime condizioni politiche ed economiche, conseguenza del I conflitto mondiale e del trattato di Versailles
- la Repubblica di Weimar e le caratteristiche della sua Costituzione
- la crisi economica tedesca nel primo dopoguerra e la nascita del nazionalsocialismo
- gli effetti del piano Dawes e lo "spirito di Locarno"
- la crisi del '29 sulla Germania e la sempre maggiore ascesa del Nazismo
- L'avvento della dittatura nazista nel 1933

U.d. 8: l'avvento del fascismo in Italia

- la situazione del primo dopoguerra italiano: motivi della crisi dello Stato liberale
- il "Biennio rosso"
- le forze politiche nel dopoguerra
- nascita e ascesa del fascismo: dai "Fasci italiani di combattimento" alla costituzione del PNF
- la presa del potere: marcia su Roma, primo governo Mussolini e legge Acerbo
- la dittatura fascista: omicidio Matteotti e secessione dell'Aventino; sviluppo di un "totalitarismo imperfetto" e dell'antifascismo; entrata in vigore delle "leggi fascistissime", dei Patti Lateranensi e della riforma elettorale del 1929; società fascista e cultura di massa; politica economica e politica estera; le leggi razziali

U.d. 9: la vigilia della seconda guerra mondiale negli anni trenta

- la situazione di Cina e Giappone e lo scontro tra i due paesi
- l'edificazione del potere di Stalin in Urss e lo scontro con Trockij
- il regime stalinista in Urss: abbandono della Nep e sviluppo di industrializzazione e dittatura
- la guerra civile spagnola
- il fallimento della politica dell'*appeasement* nei confronti dell'aggressiva politica estera nazista

U.d. 10: la seconda guerra mondiale

- L'avvio della seconda guerra mondiale: le fasi iniziali del conflitto
- l'ingresso dell'Italia nel secondo conflitto mondiale
- La "guerra parallela" del fascismo
- l'avvio della "operazione Barbarossa": cause dell'attacco tedesco all'Urss ed obiettivi hitleriani
- lo sterminio degli ebrei in occasione della seconda guerra mondiale: approfondimento relativo alla "Giornata della memoria": parallelismi tra la vicenda accaduta a carico della cittadina vimercatese Fausta Finzi e quella riguardante il letterato Primo Levi
- l'ingresso degli Usa (e del Giappone) nella seconda guerra mondiale e l'apertura del fronte sul Pacifico
- le battaglie decisive del 1942: una svolta nelle sorti del conflitto
- lo sbarco degli Alleati in Sicilia e la caduta del fascismo
- l'Italia dall'armistizio dell'8 settembre '43 allo sviluppo della Repubblica di Salò e della Resistenza
- lo sbarco in Normandia e le fasi finali del conflitto
- i trattati di pace e gli scenari del secondo dopoguerra

U.d. 11: cenni relativi ai principali aspetti ed accadimenti legati alla "guerra fredda"

- crisi dell'alleanza tra le due superpotenze Usa e Urss
- la "dottrina Truman" e il "piano Marshall"
- la costituzione del Patto atlantico e del Patto di Varsavia

- la divisione delle due Germanie
- la guerra di Corea
- la crisi missilistica di Cuba
- la guerra del Vietnam

U.d. 12: il Sessantotto

- fruizione della puntata della trasmissione della Rai "Il tempo e la storia" del 14/10/2014, intitolata "Il '68 in Italia"

U.d. 13: l'Urss del dopo Stalin fino alla sua dissoluzione (sintesi)

- l'Unione sovietica da Kruscev a Gorbačëv
- Il crollo dell'Unione sovietica e l'avvento al potere di Eltsin
- il crollo del muro di Berlino attraverso la visione guidata del film "Goodbye Lenin" di W. Becker

U.d. 14: l'Italia repubblicana dal 2 giugno 1946 all'avvento della "seconda Repubblica" (sintesi)

Testi in adozione

G. De Luna, M. Meriggi, *La rete del tempo 3*, Paravia

LINGUA INGLESE

(Prof.ssa Roberta Bellon)

Premessa

Ho accompagnato la classe 5E nel processo di crescita didattica e formativa per tutti e cinque gli anni. Il percorso di studi si articola sul raggiungimento di competenze comunicative in L2 attraverso lo studio della lingua e della microlingua in ambito informatico. Il lavoro in questi cinque anni è stato focalizzato sulle abilità di ascolto, comprensione del testo, scrittura e parlato. Sono stati affrontati argomenti di natura principalmente tecnici attraverso diverse tipologie testuali sia scritte che con ascolti e supporti video.

Solo 2 studenti hanno conseguito la certificazione B2 della Lingua Inglese (First Certificate Exam). A livello didattico si possono distinguere alcuni sottogruppi. Un esiguo numero di studenti ha raggiunto risultati discreti nella competenza comunicativa. Un secondo gruppo composto da alunni con lacune nella preparazione di base che, nonostante un impegno discontinuo e talvolta scolastico, è riuscito a raggiungere risultati sufficienti. Infine, un ultimo gruppo composto da alcuni alunni meno impegnati, con gravi lacune nella preparazione di base, con difficoltà sono riusciti a raggiungere risultati appena sufficienti. In tali alunni permangono tuttavia delle difficoltà espressive e comunicative, che, unite ad un impegno discontinuo e uno studio scolastico talvolta solo in vista delle verifiche scritte e interrogazioni orali, non sono state superate nel corso del percorso scolastico.

Competenze

Le competenze, concordate nella Programmazione Disciplinare, sono state:

- ✓ Imparare ad imparare.
- ✓ Padroneggiare gli strumenti espressivi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti.
- ✓ Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.
- ✓ Leggere e comprendere testi scritti relativamente all'ambito scientifico, tecnico, letterario, storico-sociale e, più in genere, culturale.
- ✓ Utilizzare nozioni e strutture grammaticali per un'espressione corretta e consapevole della lingua anche in ambito professionale.
- ✓ Utilizzare il patrimonio socioculturale dei paesi anglofoni al fine di favorire una maggiore consapevolezza di modelli culturali diversi.

Conoscenze e abilità

- ✓ Conoscere gli obiettivi e le fasi del percorso disciplinare.
- ✓ Conoscere le tecniche di lettura (skimming, scanning).
- ✓ Conoscere le tecniche di rielaborazione delle informazioni (mappe, sottolineature, schemi ...).
- ✓ Conoscere le tecniche di appuntazione.
- ✓ Conoscere i requisiti essenziali della comunicazione relativamente alla chiarezza e alla correttezza dell'eloquio.
- ✓ Conoscere le diverse tipologie testuali e le relative strutture linguistiche.
- ✓ Essere consapevole dell'efficacia espressiva relativamente alla fonetica e al ritmo del discorso.
- ✓ Conoscere la terminologia specifica.
- ✓ Essere consapevoli della coesione testuale e conoscere le strutture morfosintattiche della lingua.
- ✓ Conoscere i contenuti dell'argomento trattato elaborandolo in modo critico e personale con supporto tecnologico.
- ✓ Conoscere le strutture morfo-sintattiche finalizzate al raggiungimento del livello B2 in conformità al QCFR.

Abilità

- ✓ Saper comunicare in Lingua Inglese messaggi adeguati al destinatario, al contesto, all'argomento e allo scopo della comunicazione; saper distinguere la funzione comunicativa prevalente di un testo letterario e/o giornalistico e/o storicosociale e/o scientifico e/o tecnico; saper pronunciare parole e frasi senza eccessive esitazioni e con una pronuncia accettabile; saper usare un lessico adeguato al contesto comunicativo utilizzando correttamente le strutture linguistiche; saper produrre un testo adeguato alla situazione comunicativa; saper parlare in modo scorrevole su un argomento noto; saper relazionare su argomenti relativi al proprio indirizzo di studi riconoscendo l'intenzione comunicativa; saper riconoscere globalmente il significato del testo identificandone la funzione, comprendendo le informazioni specifiche date e riconoscendo il significato di espressioni e vocaboli; saper reagire in modo verbale o non verbale dimostrando all'interlocutore che la comunicazione ha avuto successo.
- ✓ Saper riconoscere l'intenzione comunicativa e il significato globale di un testo; saper comprendere le informazioni specifiche di un testo; saper riconoscere il significato di vocaboli ed espressioni fondamentali.
- ✓ Saper utilizzare in modo integrato le strutture morfo-sintattiche
- ✓ Saper comparare le diverse culture apprezzandone le diversità e le analogie.

Metodologia e strumenti

La metodologia utilizzata è stata: lezione frontale interattiva a carattere dialogica (allo scopo di integrare, condividere ed approfondire le conoscenze curriculari in italiano e in L2), flipped classroom (ad esempio con visioni video a casa, discussione e preparazione domande in classe), lavori di gruppo e approfondimenti individuali e di gruppo, attività condivisa di lettura e traduzione dei termini specialistici dei testi. Gli strumenti utilizzati sono stati: il libro di testo, siti scientifici relativi alla sezione approfondita. L'attività di listening è stata svolta tramite ascolti di dialoghi ricavati dal libro in uso con relativi esercizi.

Tipologia di verifiche

Le verifiche svolte durante l'anno sono state orali e scritte, sono state somministrate prove di verifica diversificate (ad es. test a risposta chiusa, domande aperte, produzioni scritte, comprensione del testo). Ho comunque cercato di privilegiare l'abilità di Speaking, anche tramite l'uso di podcasts o di video su Youtube sia su argomenti tecnici che di carattere generale. (6 Minutes English, Ted talks)

Criteri di valutazione

La valutazione sia delle prove scritte che delle prove orali è stata effettuata con riferimento alle griglie di valutazione contenute nel Ptof di Istituto.

Nelle griglie di valutazione sono state considerate la completezza delle conoscenze, la capacità espressiva e la correttezza grammaticale. Il criterio di valutazione finale ha tenuto conto anche dell'impegno e del progresso di ciascun alunno.

Livello di raggiungimento delle competenze

L'impegno a casa è stato a tratti discontinuo a fronte di una partecipazione non sempre costante in classe. Il livello di attenzione durante le lezioni è stato basso e lo studio è stato finalizzato principalmente alla preparazione di verifiche orali o scritte. La maggioranza ha acquisito sufficienti capacità comunicative orali e scritte, sebbene il livello di pronuncia e l'uso delle strutture linguistiche siano mediocri. Inoltre, per un gruppo ristretto di studenti tali competenze linguistiche risultano più incerte e non completamente raggiunte a causa di lacune pregresse e poco studio.

Contenuti

Unit 4 The brain of the Computer

- ✓ The first of the bricks that built the IT world

- ✓ Getting close to the limit
- ✓ Circuit boards
- ✓ The 3D transistor
- ✓ What are multicore processors?

Unit 5: Storage

- ✓ Your data is in the cloud

Unit 6 Input and Output

- ✓ Voice recognition
- ✓ These mice are blind
- ✓ Oled technology will illuminate the future

Section three- Computer Software

Unit 7: operating systems

- ✓ Algorithm basics
- ✓ Operating Systems – brief
- ✓ Windows multitasking
- ✓ What is Google Android?
- ✓ Ubuntu: Humanity to others

Unit 8: Computer Languages

- ✓ Object- Oriented Programming (OOP)
- ✓ Scratch vs Python
- ✓ Introduction to C++
- ✓ Markup languages
- ✓ Java and Javascript

Unit 9: Software applications

- ✓ Word processing
- ✓ How the spreadsheet has changed accounting
- ✓ An intro to the database
- ✓ The magical world of graphics software

Unit 10: connecting to the Net

- ✓ Types of area networks
- ✓ Network topologies explained
- ✓ Network standards and protocols
- ✓ Internet Protocols
- ✓ The fundamentals of an Ethernet Lan

Unit 15: Internet marketing and online shopping

- ✓ Bitcoin: the world's leading cryptocurrency
- ✓ Cloud Computing
- ✓ Cloud computing concerns

Unit 16 – The school -work experience

Unit 17 – job opportunities

- ✓ What goes into a CV?
- ✓ What goes into a profile?
- ✓ Getting ready for an interview

Clil Unit 3: Towards Digitalisation

- ✓ Third Industrial Revolution
- ✓ Industry 4.0

Letteratura

- ✓ Video "The Wall "Pink Floyd, clip "Two Minutes hate"
- ✓ Utopia vs Dystopia (characteristics of a Dystopian Society, Types of Dystopian Controls, The Dystopian protagonist) (fotocopie)
- ✓ The theme of privacy vs technology, Newspeak, Doublethink (PPT, fotocopie)
- ✓ The Dystopian novel (fotocopie)
- ✓ **Orwell**: life, works and themes, "1984" (fotocopie della docente)
- ✓ **The Roaring 20s – The Lost Generation- The Great Gatsby** – Fitzgerald (Life, works and main themes) (fotocopie della docente)
- ✓ War poets: (fotocopie della docente): vita, opere, temi e analisi delle 3 poesie
 - Robert Brooke**: "The soldier"
 - Wilfred Owen**: " Dulce et Decorum Est"
 - Siegfried Sassoon**: *Suicide in the trenches*

Inoltre, sono stati eseguiti alcuni esercizi di listening e reading comprehension come preparazione alle prove Invalsi (assegnate delle simulazioni online come attività da svolgere a casa su sito My Zanichelli e su Invalsi open. (<https://www.invalsiopen.it/>))

Testi in adozione

Information Technology, Skills and Competences - Mirella Ravecca Minerva Education

TPSI&T

(Prof. Gabriele Campesan)
 (Prof. Salvatore Gallizzi)

Premessa

La classe ha risposto abbastanza bene alle spiegazioni teoriche, bene alle esercitazioni pratiche durante le quali è stato allestito e configurato un sistema distribuito, sul quale avere completa libertà di azione. Alcuni studenti sono stati particolarmente attivi, apportando talvolta contenuti originali e proposte di soluzione ai problemi incontrati di volta in volta.

Competenze, abilità e conoscenze

COMPETENZE		ABILITÀ		CONOSCENZE	
1	Sistematizzare, generalizzare, collegare i concetti generali dell'architettura di rete con l'obiettivo di avere una visione d'insieme delle tecnologie e dei protocolli standard delle reti e di internet.	1.1	<ul style="list-style-type: none"> Controllare la configurazione di rete del computer progettare un cablaggio strutturato identificare cavi & apparati configurare un router configurare un AP configurare un NAS 		<ul style="list-style-type: none"> Architettura di rete Architettura a parallelismo massiccio (cenni) Il modello TCP/IP Livelli Applicativi del TCP/IP classificazione di cavi & apparati Sistemi distribuiti Clusters, Grid Computing Tolleranza ai guasti (HW)
	Configurare nuovi servizi o aggiornare quelli esistenti	1.2	<ul style="list-style-type: none"> Descrivere le caratteristiche di una rete Fornire esempi di protocolli a livello applicativo Preparare l'HW di un server installare sistemi operativi server installare un sistema hypervisor configurare i server roles configurare un sistema di backup backup di sistemi e dati 		<ul style="list-style-type: none"> Aspetti evolutivi delle reti Modelli client/server e peer to peer Architettura di rete Il modello TCP/IP sistemi operativi server & server roles macchine virtuali strategie di backup Tolleranza ai guasti (sw) Middleware
		1.3	<ul style="list-style-type: none"> Identificare i sistemi distribuiti Progettare un sistema distribuito robusto ed efficiente Configurare server per applicazioni di rete (WEB server, sql server) 		<ul style="list-style-type: none"> Definizione Tipologie Tolleranza ai guasti Sistemi NAS Sistemi hypervisor Supercomputer
2	Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete e programmi basati su architettura client/server	2.1	<ul style="list-style-type: none"> utilizzare il linguaggio Java per scrivere programmi che consentono lo scambio dati tra elaboratori collegati in rete costruire applicazioni 		<ul style="list-style-type: none"> Programmi client e programmi server Classi e metodi di Java per la programmazione di rete Socket

Programmazioni disciplinari

	progettare semplici protocolli di comunicazione		client/server • realizzare un'applicazione client/server concorrente		
3	Progettare un sistema di backup	3.1	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere l'architettura del sistema da salvaguardare • Configurare il downtime migliore per il cliente • calcolare i costi della soluzione 	•	<ul style="list-style-type: none"> • Filosofia 3-2-1 • Metodologie di backup • Dispositivi di backup • Strategie di backup • Tipologie degli attacchi informatici
4	Creare applicazioni orientate ai servizi, realizzando servizi Web di diverso tipo	4.1	<ul style="list-style-type: none"> • Accedere a un servizio Web con un client 	•	<ul style="list-style-type: none"> • Servizi e applicazioni orientate ai servizi • Elaborazione distribuita e protocolli di rete • Provider di servizi REST • Client di servizi SOAP (cenni)
5	Sviluppare applicazioni di informatica mobile	5.1	<ul style="list-style-type: none"> • Cenni alle applicazioni mobile 	•	<ul style="list-style-type: none"> • App inventor

Metodologia e strumenti

Lezione frontale, esercitazioni in laboratorio in cui si applicano le tecnologie e le soluzioni viste durante l'ora di teoria. Parte dei lavori è stata effettuata a gruppi di 3 studenti.

Preparazione HW/sw, configurazione ed utilizzo di un sistema distribuito su rack 19" contenente:

- ✓ 2 sistemi server MS Windows
- ✓ 2 sistemi hypervisor ridondanti
- ✓ 1 server di backup
- ✓ 1 PC come gateway

con applicazione parziale di tecniche di tolleranza ai guasti. Permangono alcuni SPOF comunque oggetto di studio come debolezza del sistema.

Tipologia di verifiche

Scritte, orali, pratiche

Criteri di valutazione

Ci si riferisce alle griglie di valutazione approvate in questo Istituto e utilizzate dai Dipartimenti di materia come indicatori generali dei livelli per stabilire i voti.

Livello di raggiungimento delle competenze

La classe ha raggiunto un livello generale di competenze da discreto a buono, con elementi che hanno superato ogni aspettativa a fronte di altri che si sono mantenuti sul livello minimo necessario per l'ammissione all'esame di maturità

Contenuti

Unità 1 – Architettura di rete & formati per lo scambio dei dati

- ✓ Sistemi distribuiti
- ✓ Evoluzione dei sistemi distribuiti
- ✓ La comunicazione nel web
- ✓ Le applicazioni Web e il modello client-server
- ✓ Le applicazioni di rete

Unità 2 – I socket & la comunicazione con i protocolli TCP/UDP

- ✓ I socket ed i protocolli per la comunicazione di rete
- ✓ La connessione tramite i socket

Unità 6 – I Web services

- ✓ Protocollo SOAP (solo cenni)
- ✓ Protocollo REST
- ✓ Le API di Google (cenni)

Unità 8 – Android & i dispositivi mobili

- ✓ Dispositivi & reti mobili
- ✓ AppInventor

Testi in adozione

Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy, "Nuove tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni" - Vol.3 Ed. Ulrico Hoepli Milano, ISBN 978-88-360-0336-5

RELIGIONE

(Prof.ssa Enrico Giantin)

Premessa

La classe ha dimostrato interesse e partecipazione verso le tematiche affrontate. Le lezioni si sono caratterizzate soprattutto da momenti di confronto e dibattito, ma non sono mancati momenti di approfondimento attraverso le diverse metodologie di apprendimento proposte.

Competenze

Sviluppare un maturo senso critico e 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.

Conoscenze e abilità

- Concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia; scelte di vita, vocazione, professione
- Motivare, in un contesto multiculturale, le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo
- Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero
- Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo

Metodologia e strumenti

L'impostazione generale della disciplina e ogni singola lezione si basano sul dialogo e l'interazione continua; l'apprendimento avviene attraverso il confronto, con l'insegnante e tra gli studenti, e l'acquisizione di nuovi concetti attraverso il collegamento con quelli già appresi. I metodi usati vanno dal Brainstorming, a dinamiche partecipate, letture di testi, visione di video e/o film, analisi di fonti informative, osservazione e analisi di immagini.

Tipologia di verifiche

Principalmente, gli apprendimenti sono stati verificati attraverso la partecipazione motivata durante le lezioni, tenuto conto di interventi spontanei inerenti alla discussione affrontata. Sono stati assegnati anche lavori di approfondimento e di ricerca attraverso l'utilizzo di classroom.

Criteri di valutazione

Sono stati presi in considerazione per la valutazione la partecipazione, l'interesse manifestato, il progresso nell'apprendimento, la capacità di stabilire collegamenti. Si fa riferimento alle griglie di dipartimento e allegate nel PTOF.

Livello di raggiungimento delle competenze

Le competenze sono state raggiunte in maniera soddisfacente da tutta la classe.

Contenuti

- "Siate egregi": Chi scegliamo di essere?
 - Visione del film "American X".

Programmazioni disciplinari

- Il prendere posizione nelle nostre scelte: visione del film "I cento passi".
- Le nostre scelte dicono chi siamo? visione del film "Get Rich or Die Tryin".
- È possibile scegliere il bene?
- La scelta e le scelte:
 - I criteri che ci spingono a scegliere.
 - La scelta tra potenzialità e fragilità.
- Che posizione prendo nella mia vita? "Odio gli indifferenti" di A. Gramsci.

Testi in adozione

ISBN	AUTORI	TITOLO	VOL	EDITORE
9788805070800	oni, Crippa	Orizzonti	U	SEI

MATEMATICA

(Prof. Mauro Brugali)

Premessa

La classe è composta da ventiquattro alunni, due ripetenti la quinta classe, gli altri presenti già in quarta; è a prevalenza maschile, con due sole ragazze. Sono presenti sei alunni con bisogni educativi speciali; quattro con disturbi specifici di apprendimento, due dei quali discalculici. Per quanto riguarda Matematica c'è stata continuità nel corso dei cinque anni, la classe ha sempre avuto lo stesso insegnante. Nell'ultimo anno gli alunni sono notevolmente migliorati sia per il comportamento, sia per la partecipazione alle lezioni. La maggior parte della classe ha interagito costantemente con l'insegnante; anche i compiti, rispetto agli anni precedenti, sono stati svolti con maggiore impegno. Gli argomenti di quinta hanno messo in difficoltà gli alunni e solo un gruppo molto ristretto è riuscito ad ottenere valutazioni sempre positive. Le carenze accumulate negli anni precedenti hanno creato non pochi problemi ad alcuni alunni. Occorre comunque sottolineare la buona volontà dimostrata, in questo quinto anno, e la determinazione nel recuperare carenze e voti insufficienti.

Competenze, competenze e abilità

Si riportano gli obiettivi previsti dalla programmazione didattica, a cura del coordinamento disciplinare.

	Competenze	Abilità		Conoscenze	
1	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.	1.1	Saper calcolare un integrale indefinito.	1.1.1	Metodi di derivazione di una funzione.
				1.1.2	Metodi di integrazione di una funzione.
		1.2	Saper calcolare un'area.	1.2.1	Definizione di integrale definito e teorema del calcolo integrale.
				1.2.2	Tecniche per il calcolo di aree di regioni piane a contorni curvilinee e volumi di solidi di rotazione.
				1.2.3	Integrali impropri.
				1.2.4	Metodi d'integrazione numerica.
1.3	Saper risolvere un'equazione differenziale.	1.3.1	Metodi di soluzione di equazioni differenziali a variabili separabili e lineari.		
1.4	Saper affrontare il concetto d'infinito.	1.4.1	Classificazione dei diversi tipi d'infinito.		
2	Utilizzare le strategie del pensiero razionale per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.	2.1	Saper scegliere strategie idonee per il calcolo d'integrali.	2.1.1	Metodi per calcolare integrali indefiniti di funzioni elementari e non elementari.
		2.2	Saper formulare in modo rigoroso i concetti fondamentali di una teoria.	2.2.1	Individuazione di ipotesi e tesi di teoremi valutandone l'applicabilità in diversi contesti.
3	Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per analizzare e interpretare i dati.	3.1	Saper risolvere problemi con l'uso del concetto di integrale.	3.1.1	Calcolo di aree utilizzando la rappresentazione grafica

Programmazioni disciplinari

				dei contorni curvilinei.
			3.1.2	Metodi numerici per risolvere situazioni reali non rappresentabili mediante funzioni con espressioni analitiche precise.
		3.2	Saper risolvere problemi con l'uso del concetto di equazione differenziale.	3.2.1 Applicazione delle equazioni differenziali nei problemi in ambito fisico e chimico.

Metodologia e strumenti

È stata adottata, principalmente, la lezione frontale, interagendo costantemente con la classe. Per stimolare l'apprendimento si è cercato di fornire il più possibile una visione d'insieme del lavoro da svolgere, e del ruolo svolto dai vari argomenti. Si è data maggiore rilevanza all'applicazione pratica delle regole apprese, limitando il più possibile gli aspetti teorici. In ogni situazione si è cercato di individuare gli aspetti più critici dal punto di vista dell'apprendimento, soffermandosi sui passaggi più complicati e cercando di fare osservare lo stesso problema da più punti di vista, proponendo, se possibile, più di un metodo per risolvere lo stesso esercizio. Costantemente sono stati assegnati compiti da svolgere a casa. La correzione degli stessi è stata puntualmente svolta ogni volta che siano state incontrate difficoltà nello svolgimento. Si sono utilizzati gli strumenti messi a disposizione della scuola, principalmente Google Classroom, per condividere video e materiali. In particolare, gli appunti delle lezioni e gli esercizi svolti sulla lavagna elettronica, sono stati messi puntualmente a disposizione della classe. Si sono utilizzati video didattici disponibili in rete. Tali video sono stati opportunamente selezionati tenendo conto: del livello di approfondimento degli argomenti, della rigorosità delle spiegazioni, dell'aderenza al libro di testo adottato.

Tipologia di verifiche

Sono state assegnate principalmente verifiche scritte, con esercizi di calcolo. Oltre alle interrogazioni si sono utilizzati test a risposta multipla per il voto orale.

Criteri di valutazione

Per ogni verifica scritta gli alunni hanno avuto a disposizione un'ora. Si è tenuto conto anche dello svolgimento parziale degli esercizi, assegnando parte del punteggio al procedimento e parte al calcolo. Nelle interrogazioni si è valutato la conoscenza degli argomenti, la chiarezza dell'esposizione e l'utilizzo appropriato del linguaggio e del simbolismo matematico.

Livello di raggiungimento delle competenze

Un gruppo ristretto di alunni, grazie alla partecipazione alle lezioni attenta e interessata durante tutto l'anno scolastico, ha raggiunto un buon livello di competenza. Gli altri alunni hanno raggiunto obiettivi più modesti, riuscendo comunque ad ottenere, mediamente, risultati sufficienti.

Contenuti

FUNZIONI E LORO PROPRIETÀ – Classificazione delle funzioni reali di variabile reale. Dominio e codominio di una funzione. Zeri e segno di una funzione. Funzioni crescenti e decrescenti. Funzioni pari e funzioni dispari. Funzioni periodiche. Funzione inversa. Funzione composta.

LIMITI DI FUNZIONI – Intorni di un punto. Punti di accumulazione. Limite finito, per x che tende ad un valore finito; limite infinito, per x che tende ad un valore finito; limite finito, per x che tende ad un valore infinito;

Programmazioni disciplinari

limite infinito, per x che tende ad un valore infinito. Teorema di unicità del limite. Teorema della permanenza del segno. Teorema del confronto.

CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITÀ DELLE FUNZIONI – Operazioni sui limiti. Forme di indecisione. Limiti notevoli. Confronto di infinitesimi. Confronto di infiniti. Gerarchia degli infiniti. Funzioni continue. Teorema di Weierstrass. Teorema dei valori intermedi. Teorema di esistenza degli zeri. Punti di discontinuità di prima, seconda e terza specie. Asintoti del grafico di una funzione. Ricerca degli asintoti verticali, orizzontali e obliqui. Grafico probabile di una funzione, comprensivo del calcolo dei limiti.

DERIVATE – Derivata di una funzione. Limite del rapporto incrementale. Derivata sinistra e derivata destra. Continuità e derivabilità. Derivate fondamentali. Operazioni con le derivate. Derivata della funzione composta. Derivata di una funzione con base ed esponente variabili. Derivata della funzione inversa. Derivate successive. Punti stazionari. Punti di non derivabilità: flessi a tangente verticale; cuspidi; punti angolosi.

TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE, MASSIMI, MINIMI E FLESSI – Teorema di Lagrange. Teorema di Rolle. Teorema di Cauchy. Teorema di De L'Hospital. Funzioni crescenti e decrescenti e derivata prima. Concavità di una funzione e derivata seconda. Massimi, minimi e flessi a tangente orizzontale e loro determinazione, per mezzo della derivata prima. Flessi a tangente obliqua e loro determinazione, per mezzo della derivata seconda. Ricerca degli estremi relativi e dei flessi con il metodo delle derivate successive.

STUDIO DI FUNZIONE – Studio di funzione, comprensivo del calcolo delle derivate. Funzioni polinomiali. Funzioni razionali fratte. Funzioni irrazionali. Funzioni trascendenti: esponenziali; logaritmiche.

INTEGRALI INDEFINITI – Primitive di una funzione e integrali indefiniti. Proprietà dell'integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati: integrale di una potenza di x ; integrale della funzione esponenziale; integrale delle funzioni goniometriche; integrale delle funzioni le cui primitive sono le funzioni goniometriche inverse; integrale delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazione di funzioni razionali fratte.

INTEGRALI DEFINITI – Definizione di integrale definito. Proprietà dell'integrale definito. Teorema della media (con dimostrazione). Teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione). Calcolo di aree di superfici piane: area compresa tra una curva e l'asse x ; area compresa tra due curve. Calcolo dei volumi: volume di un solido di rotazione attorno all'asse x ; volume di un solido di rotazione attorno all'asse y . Integrali impropri: integrale di una funzione con un punto di discontinuità; integrale di una funzione in un intervallo illimitato.

CENNI ALLE EQUAZIONI DIFFERENZIALI – Equazioni differenziali del primo ordine. Problema di Cauchy. Equazione del tipo $y' = f(x)$. Equazioni a variabili separabili.

Testi in adozione

ISBN	AUTORI	TITOLO	VOL	EDITORE
978.88.08.43929.1	M.Bergamini, G.Barozzi, A.Trifone	Matematica.verde 2a Edizione	4A-4B	Zanichelli
978.88.08.12250.6	M.Bergamini, G.Barozzi, A.Trifone	Matematica.verde 3a Edizione	5	Zanichelli

GPOI

(Prof. ssa Laura Felicori)

(Prof. Alfonso Cetera)

Premessa

L'andamento educativo della classe è caratterizzato da una discontinua e sporadica partecipazione al dialogo educativo, e ad una scarsa collaborazione tra gli studenti stessi. In questo clima è stato difficoltoso operare in maniera efficace, i livelli di apprendimento risultano sufficienti ma difficilmente si riscontra una rielaborazione personale e approfondita da parte di ciascun studente.

Competenze

A cura del COORDINAMENTO DISCIPLINARE				
COMPETENZE		ABILITÀ		CONOSCENZE
1	Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza	1.1	<ul style="list-style-type: none"> • Saper riconoscere e descrivere gli elementi base dell'organizzazione di un'impresa. • Saper individuare e rappresentare gli aspetti statici di un'impresa. • Rappresentare graficamente la struttura di una particolare azienda. • Distinguere le diverse tipologie di costo di un'impresa. 	1.1.1 <ul style="list-style-type: none"> • Elementi di organizzazione aziendale • Le strutture organizzative aziendali
2	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche	2.1	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore. • Saper scomporre un macroprocesso nei suoi livelli. • Saper individuare gli aspetti dinamici di un'impresa e distinguerli da quelli statici. 	2.1.1 <ul style="list-style-type: none"> • Definizione di processo aziendale • Differenza tra processo e progetto • Tipologie di processi aziendali: primari e di supporto • Il modello della catena del lavoro di Porter • La scomposizione dei processi in livelli
3	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi	3.1	<ul style="list-style-type: none"> • Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici. • Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per l'esecuzione di un progetto anche in riferimento ai costi. 	3.1.1 <ul style="list-style-type: none"> • Alcuni principi del project management • Il ciclo di vita di un progetto • I processi di un progetto

A cura del COORDINAMENTO DISCIPLINARE			
COMPETENZE		ABILITÀ	
COMPETENZE		CONOSCENZE	
5	Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi	<ul style="list-style-type: none"> •Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici. •Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per l'esecuzione di un progetto anche in riferimento ai costi. •Determinare le attività elementari di un progetto •Rappresentare graficamente e in modo tabulare una WBS (carta/software) •Rappresentare in modo tabulare le schedulazioni (carta/software) e la matrice delle responsabilità •Determinare e calcolare la durata di un progetto tramite CPM e PERT •Derivare il diagramma di Gantt dal CPM 	<ul style="list-style-type: none"> • PBS, WBS • Schedulazioni di prodotti, costi e tempi • Definizione del team di progetto e OBS • Matrice delle responsabilità e notazione RACI • CPM (Critical Path Method) • Diagramma di Gantt • Calcolo dell'EV

Metodologia e strumenti

Le metodologie didattiche principalmente utilizzate sono state: lezione frontale, lezione partecipata, compiti di realtà svolti in piccoli gruppi. Gli studenti durante l'ora di laboratorio sono stati coinvolti principalmente in due progetti, il primo durante il trimestre dovevano produrre un sito web dedicato all'orientamento in uscita, il secondo "Bicicliamoci" dovevano applicare le tecniche di gestione di progetto allo sviluppo di un'applicazione mobile sulla gestione dei percorsi ciclabili del vimercatese. La pausa didattica dopo il primo quadrimestre è stata finalizzata al recupero delle insufficienze.

Gli strumenti utilizzati principalmente sono stati le schede di sintesi fornite dalla docente, il libro di testo ed esercizi aggiuntivi presi da altri libri di testo.

Tipologia di verifiche

Sono state effettuate sia verifiche scritte che orali. Le verifiche scritte costituite principalmente da esercizi di applicazione dell'argomento trattato e da altri che richiedevano una maggiore rielaborazione personale. Le verifiche orali, svolte in modalità scritta, costituite da domande aperte, risposta multipla e a risposta chiusa.

Criteri di valutazione

La valutazione globale è servita a classificare il rendimento di ciascuno studente rispetto agli obiettivi didattici raggiunti, tenuto conto dell'impegno commisurato alle capacità. In particolare, nella valutazione si è tenuto conto di:

- grado di conoscenza degli argomenti

Programmazioni disciplinari

- capacità di analizzare i dati;
- capacità di analizzare i nessi fra i concetti;
- capacità di collegamento mono-disciplinare;
- capacità di esporre in modo chiaro e corretto le nozioni apprese;
- capacità di utilizzare il linguaggio specifico.

Sono state utilizzate le griglie di valutazione definite dal dipartimento di Informatica sia per gli scritti che per gli orali.

Livello di raggiungimento delle competenze

Alcuni allievi grazie ad un impegno costante e sistematico, hanno superato le difficoltà iniziali, raggiungendo ottimi obiettivi, mentre in altri gli obiettivi raggiunti sono modesti e per alcuni al di sotto delle reali potenzialità

Contenuti

- ✓ Elementi di Economia e organizzazione aziendale
- ✓ L'Informazione e l'Organizzazione
- ✓ Micro e macrostruttura
- ✓ Le strutture organizzative
- ✓ I processi aziendali
- ✓ Catena del valore, processi primari e di supporto
- ✓ Le prestazioni dei processi aziendali
- ✓ Modellizzazione dei processi aziendali e principi della gestione per processi
- ✓ Principi e tecniche di Project Management
- ✓ Il Progetto e le sue fasi
- ✓ Il principio chiave nella gestione di un progetto e gli obiettivi di progetto
- ✓ L'organizzazione dei progetti
- ✓ Tecniche di pianificazione e controllo temporale
- ✓ Tecniche reticolari, Critical Path method (slide della docente)
- ✓ La programmazione e il controllo dei costi
- ✓ Pianificazione risorse e costi (slide della docente)
- ✓ Metodo del calcolo dell'EV (slide della docente)
- ✓ La gestione di progetti informatici
- ✓ I progetti Informatici
- ✓ Il processo di produzione del software
- ✓ Pre-progetto: fattibilità e analisi dei requisiti
- ✓ Pre-progetto: pianificazione del progetto
- ✓ La documentazione del progetto e il controllo qualità
- ✓ Le fasi nei modelli di sviluppo dei progetti informatici

Contenuti da svolgere nel periodo successivo alla pubblicazione del documento

- ✓ La qualità totale
- ✓ La qualità e il Total Quality Management
- ✓ Enti di normazione e norme ISO 9000.

Testi in adozione

ISBN	AUTORI	TITOLO	VOL	EDITOR E
978-88-7485-832-3	Cesare Iacobelli, Mario, Cottone, Elena Gaido, Giovanni Tarabba	Dall'Idea alla Startup	Unico	Juvenilia scuola

SCIENZE MOTORIE

(Prof. Nunzio Sicilia)

Premessa

La classe composta da 24 alunni di cui 2 ragazze e 22 maschi si è dimostrata sempre partecipe a tutte le attività proposte. Gli studenti hanno sempre dimostrato rispetto verso l'insegnante e collaborazione durante le lezioni, rispettando le regole e intervenendo in modo efficace e costruttivo. La programmazione didattica di Scienze Motorie per la classe prevede la rifinitura delle conoscenze teorico-pratiche acquisite per arrivare all'interpretazione corretta del movimento e alla conoscenza fisiologica del corpo umano.

Competenze

Il corso di Scienze Motorie si propone, nei cinque anni, le seguenti finalità:

- ✓ L'acquisizione del valore della corporeità, attraverso esperienze di attività motorie e sportive, di espressione e di relazione, in funzione della formazione di una personalità equilibrata e stabile;
- ✓ Il consolidamento di una cultura motoria e sportiva quale costume di vita, intesa anche come capacità di realizzare attività finalizzate a valutarne i risultati e ad individuarne i nessi pluridisciplinari;
- ✓ Il raggiungimento del completo sviluppo corporeo e motorio della persona e l'acquisizione di consapevolezza del corpo e della sua funzionalità
- ✓ L'approfondimento operativo e teorico di attività motorie e sportive che, dando spazio anche alle attitudini e propensioni personali, favorisca l'acquisizione di capacità trasferibili all'esterno della scuola (lavoro, tempo libero, salute dinamica);
- ✓ L'arricchimento della coscienza sociale attraverso la consapevolezza di sé e l'acquisizione della capacità critica nei riguardi del linguaggio del corpo e dello sport

Conoscenze e abilità

Le conoscenze e abilità lavorate e ricercate durante l'anno sono state:

Conoscenze	Abilità
L'apprendimento motorio	Riprodurre con fluidità i gesti complessi delle varie attività affrontate
Le capacità coordinative	
I diversi metodi della ginnastica tradizionale e non tradizionale	
Sport e salute	Utilizzare esercizi/esercitazioni con carico adeguato all'obiettivo proposto

Programmazioni disciplinari

Le capacità tecniche e tattiche sottese agli sport praticati	Assumere individualmente ruoli specifici in squadra in relazione alle proprie potenzialità
I ruoli nel gioco praticato e le caratteristiche necessarie	Assumere ruoli all'interno del gruppo in relazione alle proprie capacità individuali e affrontare le discipline individuali confrontando e valutando le proprie abilità e quelle degli altri
Gli elementi fondamentali delle varie discipline sportive	
Il regolamento tecnico degli sport praticati	Applicare, rispettare le regole e le decisioni arbitrali
I principi etici sottesi alle discipline sportive	Trasferire i valori culturali, gli atteggiamenti personali e gli insegnamenti appresi nel campo motorio in altre sfere della vita
Sport come veicolo di valorizzazione delle diversità culturali, fisiche e sociali	
La potenzialità riabilitativa e d'integrazione sociale dello sport per i soggetti con disabilità	
I rischi della sedentarietà	Assumere comportamenti equilibrati nei confronti dell'organizzazione del proprio tempo libero

Metodologia e strumenti

I criteri metodologici che hanno fatto da supporto al lavoro sono i seguenti:

- a) considerazione dei pre-requisiti fisiologici, psicomotori, socio-aggregativi;
- b) coinvolgimento complessivo degli allievi nelle attività;
- c) attività motivata e motivante per gli allievi;
- d) insegnamento di gruppo ed interventi individualizzati;
- e) applicazione di metodo sia deduttivi che induttivi.

Il lavoro si è svolto prevalentemente presso le strutture sportive della scuola (palestre di gioco, palestre ginniche, pista di atletica, campi all'aperto) e in classe utilizzando LIM, libro di testo e supporti tecnologici digitali.

Tipologia di verifiche

- ✓ INTERROGAZIONE ORALE: Riferimento alla griglia valutativa contenuta nel PTOF
- ✓ VERIFICHE SCRITTE A RISPOSTA MULTIPLA

Il criterio di assegnazione valore del punteggio ad ogni risposta verrà specificato all'interno delle singole prove a seconda della complessità delle domande e dal numero totale delle domande presenti nella

verifica.

Criteria di valutazione

Sono state utilizzate le griglie di valutazione definite dal dipartimento di Scienze Motorie sia per gli scritti che per gli orali.

Livello di raggiungimento delle competenze

I presupposti didattici perseguiti sono stati prevalentemente di carattere fisico e strategico motorio intesi come lo studio ed il perseguimento del movimento finalizzato. Si è lavorato inoltre sulle capacità condizionali e il consolidamento di una cultura motoria e sportiva come costume di vita, scoperta ed orientamento delle attitudini personali nei confronti di attività sportive, per favorire l'acquisizione di capacità trasferibili anche all'esterno della scuola.

In riferimento al livello di partenza si è rilevato un buon miglioramento nelle prestazioni di squadra e individuali poiché i ragazzi hanno saputo appassionarsi al lavoro svolto; hanno saputo inoltre adattarsi alle regole sociali e sportive rispettandole lealmente riconoscendo l'importanza della collaborazione degli altri nei giochi e nelle attività di gruppo. I presupposti didattici perseguiti possono dirsi raggiunti. Il livello medio di competenze motorie raggiunto dagli studenti della classe 5E nella materia varia quindi da intermedio ad avanzato a seconda della competenza osservata e dello studente preso in esame. I ragazzi hanno dimostrato di impegnarsi nel lavoro proposto raggiungendo di norma buoni livelli prestativi.

Contenuti

L'attività sportiva di squadra è stata intesa come consolidamento delle azioni tecniche (apprese negli anni precedenti), come apprendimento dei concetti di strategia e di tattica specifici e come acquisizione del senso di competizione entro i termini di un confronto leale, corretto, rispettoso (fair-play) con se stessi e con l'avversario-amico. Questo in prospettiva anche del ruolo situazionale di spettatori di competizioni di qualunque livello o del ruolo di giudice-arbitro al fine di affinare l'attenzione, la volontà di oggettività, la serenità di giudizio e la capacità decisionale.

Miglioramento e sviluppo dei prerequisiti strutturali in termini di:

essere in grado con opportune esercitazioni, di giocare un incontro (basket pallavolo, etc.) riuscendo ad utilizzare con sufficiente sicurezza i fondamentali individuali, conoscere le regole in modo tale da essere in grado di arbitrare una partita a livello scolastico, e conoscerne le caratteristiche tecnico-tattiche e metodologiche.

Sono stati proposti circuiti con esercizi specifici per il miglioramento sia di capacità condizionali che coordinative tramite circuito HIIT (High Intensity Interval Training) e altre tipologie, ed esercizi per migliorare la flessibilità.

Attività pratica individuale

L'attività sportiva individuale è stata intesa come il consolidamento e miglioramento delle capacità motorie basilari richieste e quindi delle abilità per gli sport già visti in passato; per le nuove attività si è voluto andare

Programmazioni disciplinari

a creare un transfert con le capacità motorie già acquisite da unire con lo sviluppo e la scoperta di nuove prospettive. Ulteriore lavoro è stato svolto sulla Forza e sulle Capacità Coordinative Speciali.

Teoria

Nella parte teorica oltre ai regolamenti dei vari sport trattati abbiamo affrontato la storia dello sport dalla fine del 1800 ad oggi.

- ✓ *Effetti dell'allenamento nel corpo umano (I rischi della sedentarietà)*
- ✓ *Fair play*
- ✓ *Le dipendenze*
- ✓ *Apparato Cardio –circolatorio*
- ✓ *Il codice comportamentale del primo soccorso.*
- ✓ *Gli sport di squadra*
- ✓ *Mass media e sport*

Attività pratiche svolte:

- ✓ PALLAVOLO consolidamento gioco di squadra
- ✓ PALLACANESTRO gioco di squadra
- ✓ CALCIO A 5 consolidamento gioco di squadra
- ✓ TENNISTAVOLO sviluppo gioco singolo e di coppia

Testi in adozione

In Movimento" (Fiorini-Coretti-Bocchi)