

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"Michele BUNIVA"**



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

I.I.S. 'MICHELE BUNIVA'
VIA DEI ROCHIS, 25 - PINEROLO (TO)
TEL. 0121 – 374347
E-MAIL: tois038002@istruzione.it

Anno scolastico 2023-2024
Indirizzo PIT

**Documento del Consiglio di
Classe
Esame di Stato**

Classe V D PIT

Pinerolo, 15 maggio 2024

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Danilo Chiabrando

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

SOMMARIO

1.	BREVE PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	PAG. 3
2.	PRESENTAZIONE INDIRIZZO DI STUDI	PAG. 4
3.	PRESENTAZIONE DELLA CLASSE	PAG. 8
4.	PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	PAG. 11
5.	ATTIVITA' SVOLTE NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO	PAG. 16
6.	PROGETTI E PERCORSI INTERDISCIPLINARI	PAG. 17
7.	PCTO	PAG. 18
8.	PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA	PAG. 19
9.	SIMULAZIONI	PAG. 20
10.	PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE	da PAG. 21
	ALLEGATI	da PAG. 48

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

1. BREVE PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

dal Piano Triennale dell'Offerta Formativa

L'Istituto "M. BUNIVA" è un Istituto di Istruzione superiore che si caratterizza per la presenza di quattro indirizzi di scuola secondaria di secondo grado: tre dell'area tecnica, Amministrazione Finanza e Marketing e la sua articolazione Relazioni Internazionali e Marketing (ESABAC TECHNO); Costruzioni Ambiente e Territorio con la curvatura Tecnico per il risparmio energetico, bioedilizia e ristrutturazioni nelle costruzioni; Informatica e Telecomunicazioni – Articolazione Informatica per il settore tecnologico. Il quarto segmento è rappresentato dal Liceo Artistico con gli indirizzi Arti Figurative, Architettura e Ambiente e Audiovisivo-Multimediale.

OBIETTIVI: migliorare e aggiornare la didattica legandola ad una formazione che passi in modo trasversale anche attraverso il mondo del lavoro e innalzare i livelli di apprendimento delle lingue straniere insegnate (lingua inglese in tutti gli indirizzi, inglese e francese in tutte le articolazioni AFM e inglese, francese e spagnolo nell'articolazione RIM dell'indirizzo AFM). Questa progettualità strategica, alla quale si accompagnano comunque aree di intervento più "istituzionali" (disabilità, BES, orientamento in ingresso e in uscita, attività sportiva, singoli progetti di indirizzo), è ulteriormente arricchita dall'area dedicata all'autovalutazione che permette di monitorare i progressi e le criticità che emergono rispetto alle azioni poste in essere all'interno dell'Istituto.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

2. PRESENTAZIONE INDIRIZZO DI STUDI

2.1 DESCRIZIONE DELL'INDIRIZZO

Nell'indirizzo informatica e telecomunicazioni, articolazione informatica, del settore tecnologico, vengono approfondite l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

La figura professionale che si definisce attraverso il triennio è caratterizzata da un ampio ventaglio di competenze di base ed è culturalmente preparata al continuo aggiornamento richiesto dal mondo operativo del settore.

La conoscenza dei principi fondamentali di tutte le discipline necessarie per una formazione di base versatile, favorisce lo sviluppo di capacità di orientamento di fronte a problemi nuovi e prepara ad affrontare gli approfondimenti necessari per il conseguimento di competenze più specialistiche conseguibili attraverso contestuali e/o ulteriori percorsi formativi.

Obiettivo generale dell'indirizzo è quello di formare una figura professionale capace di inserirsi in realtà produttive differenziate e caratterizzate da rapida evoluzione, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello dell'organizzazione del lavoro.

Le caratteristiche generali di tale figura sono:

- versatilità e propensione culturale al continuo aggiornamento;
- ampio ventaglio di competenze nonché di capacità di orientamento di fronte a nuovi problemi e di adattamento all'evoluzione professionale;
- capacità di cogliere la dimensione economica dei problemi.

Competenze Specifiche

Il Diplomato in Informatica e Telecomunicazioni:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati "incorporati";
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni ("privacy").

È in grado di:

- avere competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza;
- scegliere dispositivi informatici e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- definire specifiche tecniche di settore, utilizzare e redigere manuali d'uso;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi informatici.

2.2 COMPETENZE IN USCITA

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'indirizzo Informatica e Telecomunicazioni consegue le seguenti competenze:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali;
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

3. SBOCCHI OCCUPAZIONALI

Le competenze sopra descritte portano il Diplomato in Informatica e Telecomunicazioni verso i seguenti sbocchi lavorativi:

- trovare impiego in aziende che operano nell'ambito delle tecnologie informatiche ed elettroniche;
- collaborare all'analisi dei sistemi di vario genere ed alla progettazione dei programmi applicativi;
- collaborare, per quanto riguarda lo sviluppo del software, alla progettazione di sistemi industriali e di telecomunicazione;
- sviluppare pacchetti di software nell'ambito di applicazioni di vario genere come sistemi di automazione e di acquisizione dati, banche dati, calcolo tecnico-scientifico, sistemi gestionali;
- progettare sistemi di elaborazione dati, anche in rete locale, inclusa la scelta ed il dimensionamento di interfaccia verso apparati esterni;
- pianificare lo sviluppo delle risorse informatiche in diverse realtà produttive e dimensionare sistemi di elaborazione dati;
- assistere gli utenti dei sistemi di elaborazione dati fornendo loro consulenza;
- partecipare ai concorsi pubblici.

In particolare il corso in Informatica e Telecomunicazioni, articolazione informatica prepara il diplomato per le seguenti figure professionali:

- PROGRAMMATORE
- SISTEMISTA
- PROGETTISTA WEB

La preparazione conseguita dallo studente grazie allo specifico indirizzo di studi gli permettono il proseguimento degli studi in tutti i percorsi universitari, in particolare presso le facoltà scientifiche, e presso il Politecnico.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

Disciplina	1 anno	2 anno	3 anno	4 anno	5 anno
Italiano	4	4	4	4	4
Inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	1				
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed economia	2	2			
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	2	2			
Tecnologie informatiche	3(2)				
Scienze e tecnologie applicate		3(2)			
Tecnologie e Tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)			
Complementi di matematica			1	1	
Informatica			6(3)	6(4)	6(4)
Telecomunicazioni			3(2)	3(2)	
Sistemi e reti			4(2)	4(2)	4(3)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni			3(1)	3(1)	4(2)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa					3(1)
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

CARATTERISTICHE E BREVE STORIA DELLA CLASSE

La classe 5D PIT è composta da 13 allievi, per la sua totalità maschi.

Nell'a.s. 2021/2022 la classe era composta di 21 allievi. Nello scrutinio di giugno sono stati scrutinati 19 studenti: due studenti si sono trasferiti in altri istituti dopo circa due settimane dall'inizio delle lezioni, uno studente si è inserito a gennaio, tre studenti non sono stati ammessi alla classe successiva e 8 hanno riportato il giudizio sospeso. Nello scrutinio di settembre tutti gli studenti hanno superato le prove di recupero del debito tranne uno che non si è presentato alle prove e non è stato ammesso alla classe successiva.

Nell'a.s. 2022/2023 la classe era composta inizialmente di 16 allievi. Nello scrutinio di giugno sono stati scrutinati 16 studenti: 2 studenti non sono stati ammessi alla classe successiva e 7 hanno riportato il giudizio sospeso. Nello scrutinio di settembre uno studente con il giudizio sospeso non è stato ammesso alla classe successiva non avendo superato una prova di recupero.

Nell'a.s. 2023/2024 la classe risulta composta di 13 allievi. Al termine del primo trimestre 6 studenti hanno riportato materie da recuperare; dopo la conclusione delle prove di recupero la maggior parte degli alunni ha colmato i debiti delle materie coinvolte.

La classe ha un comportamento corretto nei confronti del regolamento scolastico. Da un punto di vista dell'impegno e della partecipazione in generale si evidenzia un coinvolgimento non sempre continuo rispetto alle attività didattiche proposte. La classe si presenta variegata sul piano dell'impegno e degli apprendimenti anche se i risultati sono per la maggior parte appena sufficienti. Si segnala che pochi studenti hanno raggiunto livelli buoni nelle materie del percorso di studi, mentre la parte maggioritaria della classe è costituita da allievi generalmente deboli nella preparazione di base, che si associa ad uno scarso impegno nello studio individuale a casa.

Si segnala tuttavia un generale buon grado di intraprendenza nelle attività laboratoriali nelle materie di indirizzo ed una attiva e propositiva partecipazione alle attività che ampliano

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

l'offerta formativa (viaggio di istruzione, visite a mostre e musei, proiezioni cinematografiche, spettacoli teatrali, conferenze).

Nessuno studente ha conseguito una certificazione linguistica o informatica, nonostante siano stati frequentati i corsi di preparazione per quanto riguarda le certificazioni informatiche.

Nella classe sono presenti due studenti con Bisogni Educativi Speciali (DSA) e uno studente con PEI, per i quali si rimanda ai relativi Piani Didattici Personalizzati allegati ai verbali del CdC. I fascicoli riservati sono visionabili in segreteria.

Per la TABELLA ELENCO ALLIEVI vedere Allegato 1 cartaceo.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

Disciplina	III	IV	V
Italiano / Storia	Mainero Fabrizio	Mainero Fabrizio	Mainero Fabrizio
Lingua inglese	Bardaro Micol	Bonansega Marzia	Bonansega Marzia
Matematica / Complementi di matematica	Giacotto Massimo	Neghina Vasile	Thibault Giulia
Informatica	Tararbra Gianluca / Fumaruolo Salvatore (ITP)	Tararbra Gianluca / Macrì Maria Teresa (ITP)	Moramarco Annarita / Macrì Maria Teresa (ITP)
Telecomunicazioni	Limoli Gaetano / Cuomo Mario (ITP)* - Prestia Mattia (ITP)**	Cutrono Simone / Vitanza Alessandro (ITP)	-----
Sistemi e reti	Piccato Jean Paul / Messina Francesco (ITP)	Barzizza Filippo / Messina Francesco (ITP)	Barzizza Filippo / Messina Francesco (ITP)
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Caminiti Gaetano / Fumaruolo Salvatore (ITP)	Gionsiracusa Simona / Villani Alfredo (ITP)	Romanini Daniel / Bovi Mariano (ITP)
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	-----	-----	Romanini Daniel / Messina Francesco (ITP)
Scienze Motorie o Sportive	Natta Sandra	Natta Sandra	Natta Sandra
IRC/AA	Gallino Daniele	Mongiello Dario	Mongiello Dario
Sostegno	Marzillo Massimiliano	Marzillo Massimiliano	Disparti Tania

* : fino a Marzo 2022

** : da Aprile 2022

DOCENTE COORDINATORE CLASSE V: **Mainero Fabrizio**

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

4. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

OBIETTIVI (educativi/didattici)

4.1 Obiettivi generali:

Asse dei linguaggi

Prevede come primo obiettivo la padronanza della lingua italiana, come capacità di gestire la comunicazione orale, di leggere e comprendere ed interpretare testi di vario tipo e di produrre lavori scritti con molteplici finalità. Riguarda inoltre la conoscenza di almeno una lingua straniera; la capacità di fruire delle tecnologie della comunicazione e dell'informazione.

Asse matematico:

riguarda la capacità di utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, ed algebrico, di confrontare e analizzare figure geometriche, di individuare e risolvere problemi e di analizzare i dati e interpretarli, sviluppando deduzione e ragionamenti

Asse scientifico-tecnologico:

riguarda metodi, concetti e atteggiamenti indispensabili per porsi domande, osservare e comprendere il mondo naturale e quello delle attività umane e contribuire al loro sviluppo nel rispetto dell'ambiente e della persona. In questo campo assumono particolare rilievo l'apprendimento incentrato sull'esperienza e l'attività di laboratorio.

Asse storico-sociale:

riguarda le capacità di percepire gli eventi storici a livello locale, nazionale, europeo e mondiale, cogliendone le connessioni con i fenomeni sociali ed economici; l'esercizio della partecipazione responsabile alla vita sociale nel rispetto dei valori dell'inclusione e dell'integrazione.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

4.2 Obiettivi specifici del diplomato in Perito Informatico e delle Telecomunicazioni:

(si fa riferimento al PTOF)

METODI e STRUMENTI

INSEGNAMENTO	Interrogazione	Tema/ Problema	Prove Strutturate	Prove semi- strutturate	Trattaz. Sintetica	Relazioni	Esercizi
Italiano / Storia	X		X		X	X	
Lingua inglese	X		X	X	X	X	
Matematica / Complementi di matematica	X	X	X	X	X		X
Informatica	X	X	X		X	X	X
Sistemi e reti	X	X	X		X	X	X
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	X	X	X		X	X	X
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	X	X	X		X	X	X
Scienze Motorie o Sportive	X	X	X			X	X

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

INSEGNAMENTO DI DISCIPLINE NON LINGUISTICHE IN LINGUA STRANIERA SECONDO LA METODOLOGIA CLIL

La riforma degli Ordinamenti del 2010 prevede l'obbligo di percorsi disciplinari di una DNL in lingua straniera secondo la metodologia CLIL (CONTENT LANGUAGE INTEGRATED LEARNING - APPRENDIMENTO INTEGRATO DI LINGUA E CONTENUTO). Più in particolare, l'obbligatorietà si limita all'ultimo anno di tutti i tipi di liceo e di istituti tecnici (D.P.R. 15/03/2010, n.88 e 89).

Pertanto, nel corso del quinto anno - in linea con le indicazioni e le linee guida nazionali - è stato attivato un modulo di insegnamento DNL in lingua inglese nell'ambito della disciplina Sistemi e Reti.

Nello specifico, le lezioni sono state svolte dalla Teacher Assistant Ms Jennifer Lawrence, grazie al programma MIT-GTL Global Teaching Labs al quale il nostro Istituto ha preso parte per il terzo anno. Il progetto prevede l'insegnamento di discipline scientifiche in lingua inglese attraverso una metodologia didattica basata sull'approccio hands-on. Ms Jennifer Lawrence è una studentessa al primo anno del MIT (Massachusetts Institute of Technology) di Boston che attraverso il suddetto progetto ha lavorato presso il nostro Istituto per tre settimane nel mese di gennaio 2024 per un totale di venti ore a settimana con tutte le classi quinte dell'indirizzo PIT.

Ms Jennifer Lawrence ha svolto le lezioni nei seguenti ambiti:

- Architecting a Secure System;
- Authenticating files, code, and other data;
- Authenticating People;
- Encryption;
- Digital Signatures and Public Key Infrastructure;
- Hardware Security;
- Software Security;
- Transport Security and Open Questions

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

VALUTAZIONE

Per ogni singola disciplina si rinvia ai criteri di valutazione stabiliti in ogni Dipartimento Disciplinare e alla delibera del Collegio dei Docenti in materia di valutazione.

Criteri di valutazione di Istituto

Ai sensi del D.lgs. n. 62 del 13 Aprile 2017, in data 3 marzo 2019, il Collegio dei docenti approva i seguenti criteri di valutazione di istituto. Tali criteri sono diventati parte integrante del PTOF.

La valutazione ha per oggetto il processo formativo e i risultati di apprendimento delle studentesse e degli studenti ed ha finalità formativa ed educativa e concorre al miglioramento degli apprendimenti e al successo formativo degli stessi, documenta lo sviluppo dell'identità personale e promuove la autovalutazione di ciascuno in relazione alle Acquisizioni di conoscenze, abilità e competenze.

La valutazione è coerente con l'offerta formativa dell'Istituto di Istruzione Superiore Michele Buniva, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curriculum e le Linee guida di cui ai decreti del Presidente della Repubblica 15 marzo 2010, n. 88 e n. 89.

La valutazione è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa.

La valutazione del comportamento si riferisce allo sviluppo delle competenze di cittadinanza in coerenza con lo Statuto delle studentesse e degli studenti, il Patto educativo di corresponsabilità e i Regolamenti dell'Istituto di Istruzione Superiore Michele Buniva che ne sono i riferimenti essenziali.

L'Istituto di Istruzione Superiore Michele Buniva certifica il conseguimento delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Modalità di valutazione e di certificazione

Ogni docente all'inizio dell'anno scolastico compila il proprio "Piano didattico e della Valutazione" nel quale individua nell'ambito della propria programmazione i temi fondamentali del curriculum disciplinare, i tempi di sviluppo e le relative prove di verifica, nonché i criteri adottati per la valutazione, sia formativa sia sommativa.

Il "Piano didattico e della Valutazione" viene pubblicato sul registro elettronico e costituisce elemento di informazione per gli studenti e per le famiglie.

Ferma restando l'autonomia dei singoli docenti, la valutazione delle studentesse e degli studenti viene esercitata nell'ambito dei seguenti criteri:

- livelli di apprendimento individuati dai dipartimenti disciplinari in relazione a conoscenze, abilità e competenze propri delle singole discipline. I singoli dipartimenti disciplinari provvedono ad elaborare le griglie con i livelli di valutazione corrispondenti ai diversi livelli di apprendimento;
- utilizzo di una scala di valutazione numerica da 2 a 10;
- un numero congruo di prove di verifica, orali e scritte o solo orali per le discipline per le quali non sono previste le prove scritte, in ogni caso non inferiori a due per ogni periodo dell'anno scolastico (Trimestre e Pentamestre);
- capacità delle studentesse e degli studenti di migliorarsi rispetto ai livelli di partenza; a tal fine tutti i docenti somministrano prove di verifica iniziali al fine di verificare i livelli di ingresso delle singole studentesse e di singoli studenti;
- esperienze di PCTO per le discipline coinvolte nei singoli progetti;
- situazioni di particolare disagio o difficoltà personale, culturale o familiare delle studentesse e degli studenti nell'ambito della valutazione finale e nell'ammissione alla classe successiva.

Per le studentesse e gli studenti diversamente abili e DSA la valutazione sarà effettuata nel rispetto delle norme di legge specifiche, delle diagnosi cliniche e dei Piani Educativi Individuali e dei Piani Didattici Personalizzati condivisi con le singole famiglie.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

5. ATTIVITÀ SVOLTE NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO

1. La classe ha partecipato, Venerdì 22 Settembre 2024, presso l'Oratorio "San Domenico" a Pinerolo, a una conferenza organizzata nell'ambito del "Pine Hope festival" dal titolo "I clown di guerra", all'interno della quale è stata presentata l'attività svolta dal clown "PIMPA" alias M. R., per portare un sorriso ai bambini vittime di traumi fisici o psicologici dovuti alla guerra, con particolare riferimento alla Striscia di Gaza, all'Ucraina (area del Donbass), l'Afghanistan e nei campi profughi del Libano.
2. La classe ha partecipato mercoledì 8 novembre e giovedì 9 novembre a due incontri separati con un giornalista dell'agenzia ANSA (L. S.) e con un cooperante volontario (S. S.), sulle ragioni storiche del conflitto Israelo-palestinese e sulla situazione dei civili palestinesi nella Cisgiordania.
3. La classe ha partecipato, con altre classi dell'Istituto, alla proiezione al cinema "Ritz" di Pinerolo dei film "Io capitano" di R. G. (Giovedì 30 Novembre) e "C'è ancora un domani" (Martedì 19 Dicembre) di P. C. Ogni proiezione è stata oggetto di discussione e approfondimento in classe.
4. La classe ha partecipato alla visione dello spettacolo teatrale dal titolo "Più che la notte" presso l'Istituto di Istruzione Superiore "A. Prever" di Pinerolo, liberamente tratto dal romanzo di G. B., con B. O. e per la regia di S. R., sul tema della Shoah.
5. Si segnalano due giornate di autogestione concordate direttamente dai rappresentanti degli studenti del Consiglio di Istituto e la dirigenza: i giorni giovedì 15 e venerdì 16 febbraio 2024 sono stati autogestiti dagli studenti sulla base di una serie di attività programmate dalle singole classi: visione film di interesse didattico, giochi di società, teatro, laboratorio musica, gruppo auto-aiuto, laboratorio artistico, lezioni di scultura e pittura, astronomia, aiuto-compiti, incontri con associazioni del territorio (Ali d'Argento, Croce Rossa sezione di Pinerolo, etc...);
6. Viaggio d'istruzione a Monaco di Baviera, Dachau e Norimberga (GERMANIA) da Martedì 20 Febbraio a Sabato 24 Febbraio 2024: il progetto ha coinvolto i consigli di classe della 5 A PIT, 5 B PIT e 5 D PIT. Le finalità del viaggio di istruzione hanno spaziato tra l'informazione generalizzata di carattere geografico, economico, artistico; l'approfondimento specifico di carattere storico/letterario, architettonico/urbanistico ed

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

ambientale; l'orientamento scolastico; lo sviluppo di un'educazione ecologica e ambientale; l'esperienza diretta della conoscenza degli ambienti storici, ambientali, urbani e culturali in generale. La città di Monaco di Baviera è considerata un vero e proprio hub tecnologico in continua trasformazione, al cui interno è presente il museo della B.M.W., oggetto di visita assieme al Parco Olimpico, al centro storico, al palazzo reale (la "Residenz" dei Duchi di Baviera). La visita è proseguita presso il campo di concentramento di Dachau, nel quale è stata effettuata una visita guidata di grande impatto emotivo, e con la visita alla città di Norimberga, dove le classi hanno visitato sia il centro storico (bombardato e ricostruito dopo la Seconda guerra mondiale) sia il Centro di Documentazione sul Nazismo, assieme all'area costruita per le parate militari e propagandistiche.

7. Un gruppo di quattro alunni ha partecipato alla giornata sulla neve (giornata promozionale di sci di fondo) il 6 Febbraio 2024;
8. Un alunno ha partecipato al torneo di astuto di calcio a cinque;
9. La classe ha partecipato in data 24 gennaio 2024 al salone dell'Orientamento degli ITS presso l'Istituto A. Prever di Pinerolo.

6. PROGETTI E PERCORSI INTERDISCIPLINARI

La classe ha svolto un percorso interdisciplinare dove è stato realizzato un relativo alla creazione di un servizio web per vendere un prodotto o offrire un servizio scelto dagli studenti a partire da un progetto di marketing. La classe è partita dalla progettazione (Analisi, WBS, Gantt), e oltre alla grafica HTML+CSS è stato creato un servizio WEB usando db MySQL. Sono state utilizzate le competenze acquisite in TPSI, GPOI e Informatica.

Le discipline di Matematica e GPOI sono state coinvolte in un progetto trasversale sui modelli matematici per l'economia e statistica e probabilità nella società dell'informazione.

Infine un ulteriore progetto trasversale è stato realizzato durante il mese di Maggio tra le materie Italiano e TPSI, sulle opportunità positive e negative dell'Intelligenza artificiale e dello sviluppo tecnologico.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

7. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO - PCTO

Tutti gli allievi di questa classe hanno svolto almeno 150 ore di esperienze di PCTO presso aziende del settore IT e quindi in coerenza con il proprio percorso formativo.

Nella tabella sottostante vengono riportate invece le altre esperienze consistenti in corsi di formazione e attività di orientamento.

Attività	Ore svolte	Classe	Allievi coinvolti
Corso per la sicurezza - Livello base	4	III	tutti
Corso per la sicurezza - livello medio	8	III	tutti
Progetto STEM Campus	20	III	alcuni
Progetto Open Day	10	IV	alcuni
Progetto Giornalino Scolastico	10	IV	alcuni
Certificazione CISCO	10	IV	alcuni
Progetto FAWLTS - School of Startup	50	IV	alcuni

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

8. **PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA**

Si evidenziano qui di seguito esperienze significative svolte dalla classe tutta o da gruppi o singoli nel corso dell'ultimo anno che hanno avuto particolare valenza formativa in chiave di esercizio più consapevole della cittadinanza.

1. Giorno della Memoria: attività di sensibilizzazione e riflessione sulla Shoah;
2. Le scelte professionali e l'orientamento in uscita: lezioni di orientamento post diploma svolta in classe dai docenti di indirizzo;
3. Gli illeciti nel diritto penale e civile: i reati informatici nel codice penale. Adescamento minorile, stalking, revenge porn, cyberbullismo, accesso abusivo, intercettazione e phishing; la sicurezza dei dati personali, GDPR (garante della privacy) e relative sanzioni;
4. Discussione sulla mostra legata al progetto "Animati" dell'Istituto M. Buniva, sezione Liceo Artistico;
5. Lo sport come strumento di inclusione sociale: la Storia di Giovanni Odora e la mototerapia;
6. Visione del film "Greenbook" e discussione sugli argomenti suscitati dal film;
7. The 1950s in the USA: the Jim Crow Laws and the Civil Rights Movement;
8. La statistica applicata: uso delle medie, variabilità dei dati, rappresentatività dei grafici, le applicazioni della statistica, come difendersi dal controllo delle informazioni;
9. Il dilemma del carrello ferroviario: l'etica della guida autonoma e leggi della robotica.
10. I sinistri stradali, il modulo CAI (il nuovo modulo CID).

La classe durante il corrente anno scolastico ha svolto 37 ore di educazione civica, con 2 valutazioni nel primo trimestre e 3 valutazioni nel secondo pentamestre.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

9. SIMULAZIONI

PRIMA PROVA: Venerdì 12 aprile 2024 (simulazione a livello di istituto) corretta tramite la griglia di valutazione della prima prova rielaborata dal Dipartimento di Lettere (gli indicatori ministeriali sono stati declinati con i descrittori). In allegato la griglia utilizzata.

SECONDA PROVA: Mercoledì 10 Aprile 2024 (simulazione a livello di indirizzo di studi) corretta tramite la griglia di valutazione della seconda prova rielaborata dal Dipartimento di Informatica (gli indicatori ministeriali sono stati declinati con i descrittori). In allegato la griglia utilizzata e il manuale operativo messo a disposizione degli allievi durante la simulazione.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

10. PROGRAMMI D'ESAME DELLE SINGOLE DISCIPLINE

ITALIANO

CLASSE 5D – PIT

Prof. MAINERO FABRIZIO

TESTO: G. Baldi, S. Giusso, M. Rametti, G. Zaccaria, *Le occasioni della letteratura. Dall'età postunitaria ai giorni nostri*, Vol. 3, Paravia.

CONTENUTI

Modulo 1: Dal Simbolismo al Decadentismo

- Il secondo Ottocento: l'età postunitaria (p. 2).
- Le strutture politiche, economiche e sociali, le ideologie, le istituzioni culturali, gli intellettuali, la lingua, i fenomeni letterari e i generi (pp. 4-22).
- Il Simbolismo francese, il Decadentismo e l'Estetismo (pp. 166-182).
- **I "poeti maledetti". Baudelaire:** analisi della vita, caratteristiche poetiche e opere. Opere: *I fiori del male* (pp. 187-191); *I poeti simbolisti* (p. 199).
- Testi: *L'albatro* (pp. 194-195), *Spleen* (p. 196-197).

- Il Simbolismo in Italia: La scapigliatura (caratteristiche del movimento e tematiche, pp. 26-29).

- **Giosuè Carducci:** analisi della vita e caratteristiche poetiche. Opere: *"Rime nuove"* (pp. 65-69).

Testo: *Pianto antico* (pp. 49-50).

- Il Naturalismo francese (pp. 65-68)

- **Emile Zola:** analisi della vita e delle opere principali, l'impegno politico (p. 77).

Testi: *L'ebbrezza della speculazione* (pp. 78-80).

- gli scrittori italiani nell'età del Verismo (pp. 82-84).

- **Giovanni Verga:** analisi della vita e caratteristiche poetiche (pp. 90-99). Opere: *"Vita dei campi"* (p. 100); *Il ciclo dei vinti* (p. 115); *"I Malavoglia"* (pp. 120-123).

- Testi: *Rosso Malpelo* (pp. 101-111), *La roba* (pp. 137-142); da *"I Malavoglia"* (*I vinti e la fiumana del progresso*, pp. 116-119; *Il mondo arcaico e l'irruzione della storia*, pp. 124-128;

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

I Malavoglia e la dimensione economica, pp. 129-131; La conclusione del romanzo: l'addio al mondo pre-moderno, pp. 132-136), Il vecchio e il giovane: tradizione e rivolta (materiale on line del libro di testo).

- **Giovanni Pascoli**: analisi della vita, ideologie e caratteristiche poetiche (pp. 280-286, 295-300); Opere: "Myricae" (pp. 300-301), "I Canti di Castelvecchio" (p. 323).

Testi: X Agosto (p. 304-306), L'assiuolo (pp. 307-310), Temporale (pp. 311-312), Il Lampo (pp. 315-316), da "Miricae"; Il gelsomino notturno (pp. 324-326) da "I canti di Castelvecchio".

- **Gabriele D'Annunzio**: analisi della vita e caratteristiche poetiche (pp. 228-237). Opere: "Le Laudi" (pp. 253-256); "Il Piacere" (pp. 234-236).

Testi: La pioggia nel pineto (pp. 261-266); Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti (pp. 238-240).

Modulo 2: Il primo Novecento e la poesia delle Avanguardie

- La situazione storica e sociale dell'Italia, le ideologie e le nuove mentalità, le istituzioni culturali, la lingua, le caratteristiche della produzione letteraria (pp. 336-351).

- Le avanguardie (p. 355): il Futurismo (pp. 356-358), I Crepuscolari (pp. 378-379), le avanguardie artistiche (Cubismo, Futurismo, Astrattismo, Dadaismo; pp.374-375).

-Analisi della vita, delle caratteristiche poetiche e delle opere principali dei seguenti autori: **F. T. Marinetti** (pp. 358-359), **A. Palazzeschi** (p. 362), **C. Sbarbaro** (p. 395), **D. Campana** (p. 398).

Testi: Bombardamento (pp. 359-361); E lasciatemi divertire! (pp. 363-366).

Modulo 3: Italo Svevo e Luigi Pirandello

- Approfondimento: Freud e la nascita della psicanalisi (pp. 408-409)

- **Italo Svevo**: analisi della vita e caratteristiche stilistiche (pp. 404-413). Opere: "La coscienza di Zeno" (struttura, ideologia, caratteristiche, temi fondamentali e trama; pp. 428-433).

Testi: Il fumo (pp. 436-441), La morte del padre (pp. 441-449), La profezia di un'apocalisse cosmica (pp. 463-465).

- **Luigi Pirandello**: analisi della vita, la visione del mondo, la poetica dell'umorismo (pp. 474-483).

Opere: "Novelle per un anno" (caratteristiche e temi, pp. 488-489); "Il fu Mattia Pascal" (struttura,

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali*

Settore Tecnologico *Relazioni Internazionali per il Marketing
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

ideologia, caratteristiche, temi fondamentali e trama; pp. 507-510); "Uno, nessuno, centomila" (caratteristiche, temi fondamentali e trama, pp. 528-530); Le opere teatrali: le caratteristiche del teatro pirandelliano (pp. 534-537), il "Teatro nel teatro" (p. 553); "Sei personaggi in cerca d'autore" (analisi caratteristiche, temi fondamentali e trama; pp. 554-556).

Testi: Il treno ha fischiato (pp. 497-503, da "Novelle per un anno"); La costruzione della nuova identità e la sua crisi (pp. 511-519, da "Il fu Mattia Pascal"), Nessun nome (pp. 531-533, da "Uno, nessuno e centomila"), La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio (pp. 557-561, da "Sei personaggi in cerca d'autore").

Modulo 4: La letteratura del Novecento tra le due guerre

- Il contesto sociale e culturale, la realtà politico sociale italiana, la cultura, le riviste e l'editoria, la lingua, le correnti e i generi letterari (pp. 586-600).

- **Giuseppe Ungaretti**: analisi della vita e caratteristiche poetiche (pp. 680-683). Opere: L'allegria (pp. 685-689).

Testi: Veglia (pp. 895-696), San Martino del Carso (pp. 700-701), Mattina (p. 703), Soldati (p.704).

- **Umberto Saba**: analisi vita e caratteristiche poetiche (pp. 650-653). Opere: Il Canzoniere (caratteristiche e temi fondamentali, pp. 654-659).

Testi: Città vecchia (pp. 667-668), Mio padre è stato per me l'assassino (p. 678), Goal (materiale on line del libro di testo).

- L'Ermetismo (pp. 716-718), **S. Quasimodo**: analisi della vita, caratteristiche poetiche e opere (pp. 718-719).

Testi: Ed è subito sera (pp. 719-720) da "Ed è subito sera"; Alle fronde dei salici (pp. 721-722) da "Giorno dopo giorno".

- **Eugenio Montale**: analisi della vita e caratteristiche poetiche (pp. 728-730). Opere: Ossi di seppia (pp. 732-736), Satura (p. 761).

Testi: Merigiare pallido e assorto (pp. 743-744), Spesso il male di vivere ho incontrato (pp. 745-746) da "Ossi di seppia"; Ho sceso dandoti il braccio, almeno un milione di scale (p. 767) da "Satura".

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Modulo 5: La narrativa del secondo '900

- Il contesto culturale, il pubblico e l'editoria, i mass media, internet, la scuola e l'università, gli intellettuali (pp. 777-784); La narrativa nel secondo dopoguerra in Italia (pp. 830-836).
- **Beppe Fenoglio**: analisi della vita e delle opere (pp. 861-862)
- **Primo Levi**: analisi della vita e delle opere sulla Shoah (pp. 867-868).
- **Leonardo Sciascia**: analisi della vita e delle opere (pp. 878-879).

Testi: Il privato e la tragedia collettiva della guerra (pp. 863-866) da "Una questione privata"; L'arrivo nel lager (pp. 868-871) da "Se Questo è un uomo"; L'Italia civile e l'Italia mafiosa (pp. 880-884) da "Il giorno della civetta".

APPROFONDIMENTI

LETTURA INTEGRALE per tutti gli allievi: Hannah Arendt, La banalità del male.

LETTURA INTEGRALE A SCELTA di due dei seguenti romanzi:

Primo Levi, Se questo è un uomo.

Beppe Fenoglio, Una questione privata.

Leonardo Sciascia, Il giorno della civetta.

Mario Rigoni Stern, Il sergente nella neve.

Pinerolo, 15 Maggio 2024

Prof. Fabrizio Mainero

STORIA

CLASSE 5D – PIT

Prof. MAINERO FABRIZIO

TESTO: A. Brancati, T. Pagliarani, Storia in movimento, l'Età contemporanea, vol. 3, La Nuova Italia.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

CONTENUTI

MODULO 1 - IL XX SECOLO

- **La sinistra storica:** l'età umbertina, i governi Depretis e Crispi, le riforme sociali ed economiche e le prime imprese coloniali; l'emigrazione in America.
- La società di massa e la Belle époque: le scoperte scientifiche e le loro applicazioni (l'elettricità, la catena di montaggio); la nascita dei partiti di massa, le trasformazioni culturali.
- **L'età giolittiana:** il progetto politico, la politica interna, le riforme sociali, la politica estera.
- **Lo scenario mondiale a cavallo tra XIX e XX secolo:** i preparativi per la grande guerra, l'Inghilterra vittoriana e il movimento delle suffragette, La III Repubblica francese e "l'affaire Dreyfus", la Germania di Bismarck e di Guglielmo II, La Russia di fine secolo e la rivolta del 1905, l'impero asburgico e la polveriera balcanica, La crescita economica e l'imperialismo degli USA, la modernizzazione del Giappone.

MODULO 2 - LA GRANDE GUERRA E LA RIVOLUZIONE RUSSA

- **La Prima guerra mondiale:** I primi due anni di guerra e l'ingresso dell'Italia, La seconda parte della guerra (1916-1919), le cause della guerra, I fronti, la vita nelle trincee, le nuove armi, il fronte interno, la svolta del 1917 e il crollo della Germania, Da Caporetto a Vittorio Veneto, Le conseguenze politiche e sociali della guerra.
- **Le eredità della Grande guerra:** i 14 punti di Wilson, la Società delle Nazioni, le trattative di pace di Parigi, I trattati, l'umiliazione della Germania e lo smembramento degli Imperi Centrali, la fine dell'impero Ottomano e il genocidio degli Armeni, le conseguenze politiche e sociali delle trattative, crisi e ricostruzione economica, le trasformazioni sociali e ideologiche.
- **La Rivoluzione russa:** la Russia durante della grande guerra, la rivoluzione di febbraio, la nascita dei soviet, Lenin e le tesi di aprile, La rivoluzione d'ottobre, la guerra civile, la nascita dell'URSS.

MODULO 3 - TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE

- **Gli USA tra le due guerre:** i "Ruggenti anni '20" e le contraddizioni della società americana, il grande sviluppo economico del dopoguerra, La crisi del '29, la grande Depressione, Roosevelt e il New Deal.
- **Il Fascismo:** le tensioni del dopoguerra italiano, i problemi della piccola borghesia, il biennio rosso e l'impresa di Fiume, la scissione del Partito Socialista Italiano, la nascita del movimento dei fasci di combattimento, lo squadristo, le elezioni del 1921, la Marcia su Roma e il primo governo Mussolini, le prime riforme e il Gran Consiglio del Fascismo, il delitto

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Matteotti e il passaggio alla dittatura, le leggi fascistissime, la politica economica e i patti lateranensi, la politica estera e la guerra di Etiopia, Le leggi razziali.

- **Il Nazismo:** la Repubblica di Weimar e la sua Costituzione, il biennio rosso tedesco e lo sviluppo dei Freikorps, Il Putsch di Monaco, il "Mein Kampf" e l'ideologia nazionalsocialista, la crisi di Weimar e l'ascesa di Hitler, la notte dei lunghi coltelli e il primo governo di Hitler, La politica economica e sociale del nazismo, le leggi di Norimberga, la notte dei cristalli, la politica estera aggressiva di Hitler.
- **Lo Stalinismo:** l'avvento di Stalin al potere, dalla Nep ai piani quinquennali, le conseguenze politiche e sociali, il consolidamento dello stato totalitario, le purghe e l'affermazione del totalitarismo staliniano, i gulag.
- **L'Europa tra fascismi e democrazie:** la diffusione dei fascismi in Austria in Europa orientale e settentrionale, a Gran Bretagna e la strategia dell'Appeasement, La Francia e il Fronte popolare, La guerra civile spagnola, La repubblica cinese e la Lunga Marcia di Mao Tze-Dong, l'imperialismo giapponese.

MODULO 4 - LA II GUERRA MONDIALE

- **La Seconda Guerra Mondiale:** l'escalation nazista in Europa(l'Asse Roma-Berlino, l'annessione della Saar, l'Anschluss, la Conferenza di Monaco, il patto Ribbentrop-Molotov, il Patto d'Acciaio); La strategia militare di Hitler: la guerra lampo e l'annessione della Polonia, Il crollo della Francia e la battaglia d'Inghilterra, L'Italia entra in guerra: "la guerra parallela" in Grecia, La campagna d'Africa, l'Operazione Barbarossa, Pearl Harbour, la svolta di Stalingrado, La caduta del fascismo e l'armistizio di Badoglio, Le conferenze di Casablanca, Teheran e Salta, Lo sbarco in Normandia, La resa della Germania, La resistenza giapponese, Le bombe atomiche e la fine della guerra nel Pacifico;
- **La Resistenza in Italia e in Europa:** dopo l'8 settembre: i primi episodi della Resistenza, i Partigiani e la Repubblica Sociale Italiana, il fronte italiano, la Resistenza e il ruolo del Comitato di Liberazione Nazionale, le stragi nazifasciste, la lotta partigiana negli inverni del 1943 e 1944, la Liberazione; accenni alle esperienze di Resistenza in Francia, Polonia, Jugoslavia; le Foibe.
- **La Shoah:** i primi campi di lavoro, il sistema dei lager, la soluzione finale, il Processo di Norimberga.

MODULO 5 - IL MONDO DOPO LA CATASTROFE

- **La guerra fredda e il secondo dopoguerra:** La conferenza di Postdam, la nascita dell'ONU, la ricostruzione: Piano Marshall, NATO e Patto di Varsavia, la crisi di Berlino e la

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

divisione della Germania, la rivoluzione comunista in Cina, la guerra di Corea, la morte di Stalin.

- **La fase della distensione:** Crusciov e la Destalinizzazione, Papa Giovanni XXIII e il Concilio Vaticano II, J. F. Kennedy, l'URSS di L. Breznev, la rivolta ungherese, il muro di Berlino, la crisi cubana, il Sessantotto, la guerra in Vietnam, la primavera di Praga.
- **La fine del bipolarismo:** il 1968 In USA e in Europa, USA e URSS dalla nuova guerra fredda alla distensione; La presidenza di R. Reagan; L'URSS di Breznev: un modello in crisi; Gorbaciov: Glasnost e Perestrojka; Chernobyl; il 1989; la fine dell'URSS e dei regimi comunisti in Est Europa.
- **Il processo di integrazione europea:** dalla CECA alla UE passando per la CEE, il tandem franco-tedesco nel processo di integrazione europea, la fine dei regimi fascisti nell'Europa meridionale e l'allargamento dell'Unione, Il Trattato di Maastricht.
- **Gli scenari della decolonizzazione:** Decolonizzazione, Terzo Mondo e neocolonialismo: definizioni; La Conferenza di Bandung; La Cina di Mao: il "Grande balzo in avanti", la rivoluzione culturale e Piazza Tienanmen; La questione Israelo-Palestinese; La fine degli imperi coloniali in Africa; l'Apartheid in Sudafrica e il ruolo di Nelson Mandela; le dittature del Sud America.

MODULO 6 - L'ITALIA REPUBBLICANA

- **Il dopoguerra:** l'Italia dopo la guerra e i gravi problemi economici, gli aiuti americani, la politica economica dei primi governi repubblicani, i nuovi partiti politici, il Referendum, la Costituente e la proclamazione della Repubblica, il miracolo economico, l'emigrazione dal meridione.
- **Dal Sessantotto al Tangentopoli:**, il 1968 italiano: le manifestazioni di piazza di studenti e operai, gli anni di piombo e il terrorismo stragista, gli anni Ottanta, Tangentopoli, le stragi mafiose del 1992 e la nascita della Seconda Repubblica.

Pinerolo, 15 Maggio 2024

Prof. Fabrizio Mainero

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

MATEMATICA

CLASSE 5D PIT

Prof.ssa THIBAUT GIULIA

TESTO: M. Bergamini, Matematica. Verde, Zanichelli, Volume 4

La docente ha fornito per ogni argomento trattato slide e dispense, utilizzate dagli studenti come materiale di studio e approfondimento. Tali dispense sono state tutte caricate sulla Classroom della classe.

CONTENUTI

Metodi di ottimizzazione

Calcolo differenziale: massimi e minimi

Ottimizzazione geometrica

Problemi di ottimizzazione (costi, ricavi, profitti)

Integrali indefiniti

Concetto di primitiva, definizione di integrale e proprietà

Integrali indefiniti immediati

Integrale di una funzione composta

Integrazione per sostituzione

Integrazione per parti

Integrali definiti

Definizione e proprietà degli integrali definiti

Teorema fondamentale del calcolo integrale

Calcolo delle aree di superfici piane: area sottesa ad una curva e area compresa

Calcoli di volumi: volume di un solido di rotazione

Applicazioni a semplici modellizzazioni di oggetti

Equazioni differenziali

Equazioni differenziali: definizione ed esempi

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Equazioni differenziali a variabili separabili

Modello del decadimento radioattivo

Modello di Malthus

Modello preda/predatore

Calcolo combinatorio

Funzione fattoriale e coefficiente binomiale

Disposizioni semplici e con ripetizione

Permutazioni semplici e con ripetizione

Combinazioni semplici e con ripetizione

Calcolo combinatorio applicato ai giochi

Probabilità

Concezione classica della probabilità

Eventi compatibili e incompatibili

Eventi dipendenti e indipendenti

Somma e prodotto logico di eventi

Probabilità condizionata

Problema delle prove ripetute

Teorema di Bayes e diagramma ad albero

Per i criteri di valutazione, si rimanda alla programmazione annuale pubblicata all'interno della bacheca del registro elettronico Argo nel mese di Novembre 2023.

Pinerolo, 15 Maggio 2024

Prof.ssa Giulia Thibault

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

LINGUA INGLESE

CLASSE 5D – PIT

Prof.ssa BONANSEA MARZIA

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Come traguardo si è raggiunto di un livello di padronanza riconducibile ai livelli B1 e B2 (livello intermedio – intermedio superiore) del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le Lingue. Le attività proposte sono state spesso sviluppate in ottica interdisciplinare, sono state incentrate sullo sviluppo delle abilità di comprensione orale e scritta e di produzione orale e scritta, organizzate e gestite in maniera laboratoriale. Nel percorso di insegnamento-apprendimento si è fatto ricorso a metodologie didattiche che mirano all'apprendimento attivo, situato e collaborativo da parte degli studenti, anche attraverso l'uso di tecnologie digitali.

TESTI

- D. Ardu, R. Palmer, "Bit_by_Bit", New Edition, Edisco
S. Ballario, A. Brunetti, H. Bedell, "Enjoy! Literature, Art, Big Questions", Europass
A. Brunetti, M. Zaini, P. Lynch, "The Spirit of the Time", Europass
M. Ravecca, "Information Technology: Skills and Competences, English for Technology", Minerva Scuola
M. Spiazzi, M. Tavella, M. Layton, "Compact Performer, Shaping Ideas", Zanichelli

MATERIALE ONLINE (Google Classroom):

- COMMONLIT - <https://www.commonlit.org>
- PBS – The American Experience – The Ford Assembly Line - <https://www.pbs.org/video/american-experience-ford-assembly-line/>
- CBS This Morning Saturday - Henry Ford's Assembly Line Turns 100 - <https://youtu.be/qFbsDARAWj8>
- ENRS, Hi-Story lessons – The Marshall Plan - <https://youtu.be/EAYuTclcOII>
- HISTORY - Martin Luther King, Jr.'s "I Have A Dream" Speech - https://youtu.be/_IB0i6bJljw
- HISTORY – Jim Crow Laws - <https://www.history.com/topics/early-20th-century-us/jim-crow-laws>
- BRITANNICA – What were the Jim Crow Laws? - <https://www.britannica.com/video/221443/Did-you-know-Jim-Crow-laws>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

- UN.ORG – Goal 10 - <https://www.un.org/sustainabledevelopment/inequality/>
- TED ED – The rise and fall of the Berlin Wall - Konrad H. Jarausch - <https://youtu.be/A9fQPzZ1-hg>
- ABS NEWS - Nov. 10, 1989: Celebration at the Berlin Wall - <https://www.youtube.com/watch?v=snsdDb7KDkg&authuser=1>

PROGRAMMA

Durante l'anno scolastico 2023-2024 sono stati trattati **argomenti di tipo tecnico** quali la nascita e il ruolo dei computer nei campi della salute, del lavoro, dell'istruzione e dell'ambiente; le lezioni si sono concentrate in particolare sull'analisi in lingua inglese dei componenti di un computer, dei dispositivi ad esso connessi, dei software più comuni, dei linguaggi di programmazione, dei metodi di trasmissione, dell'uso consapevole di internet e delle varie minacce.

Durante il primo e il secondo periodo si sono altresì analizzati **argomenti di tipo storico-letterario** quali la Guerra Civile Americana, il periodo delle leggi Jim Crow, il Taylorismo, il Fordismo, il secondo dopoguerra in Europa, il Piano Marshall, la Guerra Fredda, la costruzione e la caduta del Muro di Berlino e il Movimento per i Diritti Civili negli Stati Uniti. Gli allievi hanno inoltre esaminato testi di alcuni autori britannici della seconda metà del Diciannovesimo Secolo e del Ventesimo Secolo quali Charles Dickens, George Orwell e Isaac Asimov. Per quanto riguarda **Educazione Civica**, gli allievi hanno visto e analizzato il film "The Green Book" (2018).

I testi proposti sono stati analizzati in ottica interdisciplinare in preparazione all'Esame di Stato 2024.

Durante l'anno scolastico, sono stati affrontati, discussi e analizzati i seguenti argomenti, in ottica interdisciplinare:

INFORMATICA:

TESTO: D. Ardu, R. Palmer, "Bit_by_Bit", New Edition, Edisco

Unit 1

- Main fields of computing (p.12);
- ICT and Health (p.14);
- ICT and Work (p. 16);
- ICT, Education and Culture (p. 18);

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio*

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

- ICT and the environment (p.20);
- The History of Computers (p. 28);
- Present-Day Computers and Their Future Revolution (p.30);
- Large Computers (p. 32);
- Smaller Computers (p. 34);
- Mobile Technology (p. 36);
- Wearable, Handheld and Embedded Computers (p. 38);

Unit 2

- Hardware and Software (p. 58);
- The CPU and the Machine Cycle (p. 60);
- Computer Memory (p. 62);
- Primary Storage (p. 64);
- Secondary Storage: Magnetic Devices (p. 66);
- Secondary Storage: Optical Discs And Solid-State Memory (p. 68);
- Primary Input Devices (p. 74);
- Other Input Devices (p. 76);
- Primary Output Devices (p. 78);
- Other Output Devices (p. 80);

Unit 3

- Low-level and high level languages and translation programs (p. 94);
- The C family (p. 108);
- Hypertext and markup language (HTML) (p. 110)
- Java (p. 112);
- Python (p. 114);
- PHP (p. 116);

Unit 4

- Word processors (p. 150);
- Spreadsheets (p.152);
- Presentations (p. 154);
- Electronic Organisers (p.156);
- Global Positioning System (GPS) (p. 172);

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

- Virtual Reality and Videogames (p. 174);
- E-Learning (p. 184);
- CANVA or POWERPOINT PCTO PRESENTION – each student prepared a presentation about his work experience;

Unit 5

- Telecommunications (p. 204);
- Methods of transmission (p. 206);
- Short region wireless and mobile transmission (p. 208);
- Networks (p. 210);
- The Internet and its services (p. 222);
- The World Wide Web, websites and web Browsers (p. 224);
- Search Engines and Web Search (p. 226);
- Content Aggregators (p. 228);
- Cloud Computing (p. 230);
- Social Networks (p. 234);
- Blogs and online forums (p. 236);
- Audio, Video and image Sharing (p. 238);
- Collaborative Documents and Wikis (p. 240);
- Smart TV and streaming (p. 242);
- VoIP and Videoconferencing (p. 244);
- Instant messaging and microblogging (p. 246);
- Apps and Widgets (p. 248);

Unit 6

- Malware, adware, spam and bugs (p. 260);
- Viruses, worms, backdoors and rogue security (p. 262);
- Crimeware (p. 264);
- Profile of a Hacker (p.271)
- Cryptography (p.272);
- Protection against risks (p. 274);
- Best practices to protect your computer and data (p. 276);
- Network security, copyright and copyleft (p. 278);
- Electronic payments and digital currency (p. 280);

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

- BITCOIN (p. 281)
- The Imitation Game – Alan Turing (p. 296)

CULTURE AND LITERATURE:

- "Animal Farm" by George Orwell (testo BlackCat – lettura estiva)
- "The Fun They Had" by Isaac Asimov (extract)
- "Hard Times" by Charles Dickens (Enjoy!)
- What are Fordism and Taylorism? ("Information Technology: Skills and Competences, English for Technology")
- "1984" by George Orwell ("Compact Performer, Shaping Ideas")
- The American Civil War, the Reconstruction Period, the Jim Crow Laws ("The Spirit of the Time");
- Champions of Rights: Rosa Parks and Martin Luther King ("The Spirit of the Time");
- "The Problem We All Live With" by Norman Rockwell ("The Spirit of the Time");
- Ruby Bridges (CommonLit)
- America's Most Infamous Hate Group: The KKK (CommonLit)

I seguenti argomenti verranno trattati nella seconda metà di maggio:

- After World War II and the Marshall Plan ("Information Technology: Skills and Competences, English for Technology") ;
- The Berlin Wall and the Cold War (videos and PDF file uploaded on google classroom);

CIVIC EDUCATION

- "The Green Book" (2018): students watched and analysed the film in class (3-4 ore)

PERIODO E TIPOLOGIE VERIFICHE

La valutazione è stata effettuata mediante prove di verifica scritte e prove di verifica orali con valore 100%. Per raggiungere la sufficienza occorre ottenere un punteggio pari o superiore al 60%.

Le valutazioni sono state espresse mediante un voto in decimi, usando l'intervallo 2-10.

MODALITA' DI DETERMINAZIONE DEL VOTO FINALE

Il voto di fine trimestre è la media ponderata di tutti i voti delle prove di verifica svolte e dei compiti assegnati con voto nel trimestre.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

Il voto di fine anno è la media ponderata del voto riportato nella pagella del primo trimestre per gli studenti che hanno una media pari o superiore al 6 oppure del voto della verifica di recupero per gli studenti che hanno riportato una media pari o inferiore al 5. Tale voto è pertanto il primo voto del pentamestre segnalato sul registro elettronico, di tutti i voti delle prove di verifica svolte e dei compiti assegnati con voto nel pentamestre.

Pinerolo, 15 Maggio 2024

Prof.ssa Marzia Bonansea

INFORMATICA

CLASSE 5D – PIT

Prof. MORAMARCO ANNARITA - MACRI' MARIA TERESA (ITP)

TESTO: Agostino Lorenzi, Enrico Cavalli, *Pro.tech per le scuole superiori Vol.C*, Atlas, 2019.

CONTENUTI

Unità 1

Organizzazione degli Archivi

Metodi di accesso ai dati

Limiti dell' approccio file-based e vantaggi database

Unità 2

Organizzazione di un database, modelli e linguaggi

Unità 3

Modellazione concettuale

Modello E/R

Modellazione logica

Regole di derivazione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Unità 4

Algebra relazionale

Unità 5

Caratteristiche generali del linguaggio SQL

Comandi DDL e DML

Operatori relazionali in SQL

Unità 6

Concetti base Normalizzazione

Tre forme normali

LABORATORIO:

Dati in rete con pagine PHP: variabili, struttura if, do...while, while, for, funzioni, array numerici, array associativi multidimensionali e relative funzioni predefinite per operare su di essi; variabili globali predefinite; interazione con l'utente mediante l'utilizzo dei moduli, accesso ai database MySQL; connessione ai database con l'estensione MySQLi; interrogazioni al database e SQL injection; operazioni di manipolazione sulle tabelle.

HTML: pagine web, tabelle, moduli.

CSS: tipi di formattazione con fogli di stile in linea, interni ed esterni.

Per i criteri di valutazione, si rimanda alla programmazione annuale pubblicata all'interno della bacheca del registro elettronico Argo nel mese di Novembre 2023.

Pinerolo, 15 Maggio 2024

Prof.ssa Annarita Moramarco

Prof.ssa Maria Teresa Macrì

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

SISTEMI E RETI E LABORATORIO

CLASSE 5D PIT

Prof. BARZIZZA FILIPPO / MESSINA Francesco Paolo (ITP)

TESTO: Elena Baldino, *Internetworking Terza Edizione 5° anno*, Juvenilia, 2021

CONTENUTI

Unità 1 Le reti wireless

Scenari di reti senza fili
La sicurezza nelle reti wireless

Unità 2

Tecniche di crittografia per l'Internet Security
L'Internet Security
La crittografia
Crittografia simmetrica e asimmetrica
L'algoritmo di crittografia RSA
La firma digitale e gli enti certificatori

Unità 3 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)

Unità 4 Le reti private virtuali (VPN)

Le caratteristiche di una Virtual Private Network
La sicurezza nelle VPN
I protocolli per la sicurezza nelle VPN: scenari possibili

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

VPN di fiducia e VPN sicure

Le VPN per lo streaming, il gaming e l'home banking

Unità 5 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

Unità 6 Progettare strutture di rete: dal cablaggio al cloud

Progettare la struttura fisica di una rete aziendale

Progettare la collocazione dei server

La virtualizzazione dei server

La virtualizzazione dei software

Unità 7 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

LABORATORIO:

Sistema Crittografico su Arduino

Impostazioni Avanzate: Impostazioni WAN, Impostazioni LAN, Protezione, Amministrazione, Impostazioni wireless avanzata, Servizio VPN, Indicatore di traffico.

Per i criteri di valutazione, si rimanda alla programmazione annuale pubblicata all'interno della bacheca del registro elettronico Argo nel mese di Novembre 2021.

Pinerolo, 15 Maggio 2024

Prof. Filippo Piero Barzizza

Prof. Messina Francesco Paolo

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

TPSIT E LABORATORIO

CLASSE 5D PIT

Prof. ROMANINI DANIEL / BOVI MARIANO (ITP)

TESTO: Camagni, Nikolassy, *Nuovo Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni*, vol. 3, Hoepli, 2022.

CONTENUTI

Modulo 0. Riepilogo programma secondo biennio e approfondimenti.

Teoria

- Codifica dei testi, ASCII e UTF-8, struttura e codifica dei codepoint.
- Lo spazio colore RGB, codifica dei colori in esadecimale.

Laboratorio

- Programmazione. Linguaggio C++, gestione dei file e delle strutture.

Modulo 1. Sistemi distribuiti e protocolli.

Teoria

- Sistemi distribuiti, vantaggi e svantaggi della distribuzione per i sistemi informatici. Blockchain e bitcoin, struttura della catena, confronto tra criptovalute e sistemi di pagamento tradizionali.*
- Socket, client-server e protocolli di comunicazione web, confronto tra socket basati su TCP e su UDP.

* *Interdisciplinare con GPOI*

Laboratorio

- Programmazione. Linguaggio Java, realizzazione di una chat client-server.
- Programmazione. Linguaggio Java, realizzazione di un gioco client-server utilizzando i socket.

Modulo 2. Modelli matematici per le reti e applicazioni.

Teoria

- Teoria dei grafi, definizione degli elementi caratteristici, problema dei sette ponti di Königsberg, calcolo del cammino minimo su un grafo, risoluzione di problemi reali.*

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

- Casi applicativi, reti sociali ed esperimento di Milgram, intelligenza artificiale, paradigmi di apprendimento per le reti neurali, reti generative avversarie per la creazione di arte digitale.

* *Interdisciplinare con GPOI*

Modulo 3. Web services e progettazione.

Teoria

- Codifica dei dati, XML e JSON, confronto tra i linguaggi, XML Path per identificare gli elementi nella struttura HTML.
- Architettura SOA, vantaggi e svantaggi, funzionamento, confronto tra le caratteristiche delle API SOAP e delle API REST.
- Introduzione al linguaggio Python e confronto con gli altri linguaggi di programmazione ad alto livello.

Laboratorio

- Programmazione. Linguaggio Python, realizzazione dell'interfaccia grafica di un client per l'invio email sfruttando l'API Gmail.
- Programmazione. Linguaggio Python, presentazione dell'uso di XPATH per l'identificazione degli elementi sulle pagine web al fine di costruire un bot di whatsapp utilizzando la libreria Selenium.

Modulo 4. Programmazione server-side.

Teoria

- Applicazioni lato server a codice separato, struttura di una servlet, ciclo di vita, confronto con le tecnologie CGI e ASAPI, meccanismo di funzionamento delle servlet per la connessione con i DB.
- Applicazioni lato server a codice embedded, Java Server Pages, Javabeen.

Laboratorio

- Programmazione. Linguaggio Java, costruzione e uso di una servlet utilizzando Apache Tomcat.
- Programmazione. Linguaggio Java, creazione di una pagina web per effettuare un ordine online tramite form HTML e servlet.

Modulo 5. Gestione dei database.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

Teoria

- Presentazione dei driver per la connessione con i database esterni, tecnologie per la gestione dei database embedded.
- Database non relazionali (NoSQL), confronto con i DB relazionali, teorema CAP, vantaggi e svantaggi.

Laboratorio

- Progettazione. Realizzazione di un sito web con HTML e CSS che presenti un'azienda e simuli la gestione di un catalogo virtuale e di un carrello.*
- Progettazione. Xampp, integrazione di un database in HTML con PHP.*

* *Interdisciplinare con GPOI*

Modulo 6. Applicazioni di progettazione.

Teoria

- IoT e principi di automazione, applicazioni reali di automatica, domotica, guida autonoma e smart cities.*
- Etica della guida autonoma, esperimento Moral Machine.
- Il modello matematico del circuito RLC.**

* *Interdisciplinare con GPOI*

** *Interdisciplinare con Matematica*

Laboratorio

- Progettazione. Realizzazione di un'applicazione mobile per Android.

Attività trasversali.

AI: amica o nemica?

- Ricerca e analisi di articoli in merito alle applicazioni dell'AI nella società quotidiana.
- Realizzazione di brevi relazioni che pongano in rilievo pro e contro delle varie tecnologie.

Pinerolo, 15 Maggio 2024

Prof. Romanini Daniel

Prof. Bovi Mariano

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

GESTIONE PROGETTO, ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

CLASSE 5D – PIT

Prof. ROMANINI DANIEL/MESSINA FRANCESCO PAOLO (ITP)

TESTO: Iacobelli, Cottone, Gaido, Tarabba, *Dall'idea alla startup*, Juvenilia, 2023.

CONTENUTI

Modulo 1. Microeconomia ed economia politica.

Teoria

- Modello microeconomico, curva di domanda e offerta, analisi costi e ricavi, equilibrio domanda-offerta.*
- Storia delle monete nella realtà mediterranea, legge di Gresham, Unità Monetaria Latina, nascita della CEE.

Laboratorio

- Svolgimento di semplici esercizi sulle funzioni di costo e ricavo in condizioni di concorrenza perfetta, calcolo del profitto.

* *Interdisciplinare con Matematica*

Modulo 2. Diritto e gestione delle imprese.

Teoria

- Gestione aziendale, forme societarie nell'ordinamento italiano, società di persone e di capitali, start-up innovative, organigramma aziendale.
- Elementi di diritto, atti e negozi, elementi essenziali e accidentali del contratto, cause di invalidità del contratto, risoluzione anticipata del contratto, clausole vessatorie.
- Il bilancio aziendale, Stato Patrimoniale, Conto Economico e Nota Integrativa.

Laboratorio

- Costruzione di un conto preventivo e del relativo conto consuntivo.

Modulo 3. Marketing.

Teoria

- Marketing, piramide di Maslow, strategie di marketing mix, segmentazione e targeting, analisi SWOT e pubblicità.
- Psicologia per il web design, indirizzare l'attenzione dell'utente, scelta dei colori, composizione della pagina web.*

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

* *Interdisciplinare con TPSI*

Laboratorio

- Realizzazione di un progetto aziendale completo di organigramma (formato dai compagni di classe).
- Costruzione di un sito web HTML e CSS per la commercializzazione di un prodotto o servizio scelto dagli studenti.*

* *Interdisciplinare con TPSI*

Modulo 4. Gestione dei progetti.

Teoria

- Elementi di project management, funzioni del project manager e del project leader, obiettivi e tempi di un progetto.
- Sviluppo del progetto, WBS e diagrammi di Gantt, gestione dei tempi, roadmap, grafico PERT e metodo del percorso critico (CPM).*

* *Interdisciplinare con TPSI*

Laboratorio

- Stima dei costi di progetto, realizzazione di un'analisi di mercato associata al progetto aziendale.
- Realizzazione di un diagramma di Gantt per lo sviluppo del progetto aziendale e assegnazione delle risorse.

Modulo 5. Statistica applicata.

Teoria

- Indici statistici di posizione (moda, mediana, media aritmetica e ponderata) e di dispersione (varianza e deviazione standard), analisi dati, esempi di statistica descrittiva e inferenza, funzione gaussiana.*
- Mentire con le statistiche, applicazioni reali della statistica per il controllo e la manipolazione dell'informazione.

* *Interdisciplinare con Matematica*

Attività trasversali.

Il mercato azionario dei fantaprofessori

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali*

Settore Tecnologico *Relazioni Internazionali per il Marketing
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

- Partecipazione alle attività periodiche di investimento sui docenti, di modifica delle proprie scelte e di calcolo del proprio patrimonio.
- Realizzazione di un applicativo web per il monitoraggio dei punteggi.

Pinerolo, 15 Maggio 2024

Prof. Romanini Daniel

Prof. Messina Francesco Paolo

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

CLASSE 5D – PIT

Prof.ssa NATTA SANDRA

TESTO: Non è stato adottato un libro di testo.

CONTENUTI

PROGRAMMA TEORICO

Sport e inclusione (lavoro interdisciplinare con ed. civica).

- condivisione di un video sulla storia di Vanni Oddera, uno dei massimi esponenti del freestyle motocross e della sua fondazione a scopo benefico.
- La moto terapia, definita anche terapia dei sorrisi, un nuovo servizio a supporto delle persone con disabilità e con malattie oncologiche. Da semplice sperimentazione in ambito privato si è allargata, aprendosi ad eventi pubblici per poi approdare in ospedali e nei reparti pediatrici.
- Approfondimenti, svolti in piccoli gruppi, sulla storia di atleti che, attraverso la propria attività sportiva, hanno contribuito a migliorare la conoscenza di sé e dell'altro, l'integrazione e la socializzazione.

La storia dello sport (lezione frontale, condivisione di un ppt, libro di testo "Competenze motorie", G. Anna)

- Le Olimpiadi moderne: caratteristiche e specialità sportive.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

- La discriminazione razziale nello sport; le Olimpiadi di Berlino del 1936.
- Lo sport nel periodo fascista.
- Educazione fisica e sport nel dopoguerra italiano.

L'allenamento: come migliorare le prestazioni (condivisione di un ppt, libro di testo

"Competenze motorie", G. Anna)

- Che cos'è l'allenamento (definizione, caratteristiche).
- Come ci si allena (scelta del carico allenante/ progressività del carico/valutazione dei tempi/diversificazione degli esercizi)
- Le fasi di una seduta di allenamento (riscaldamento/allenamento a pieno ritmo/il defaticamento).

Atletica leggera: (libro di testo "Competenze motorie", G. Anna)

- Lo stadio: la pista e le pedane dei concorsi
- Le specialità di corsa, salti e lanci incluse nel programma olimpico e nei giochi studenteschi.

La rivoluzione tecnologica dello sport:

- analisi del suo impatto (monitoraggio delle prestazioni degli atleti, innovazione nell'equipaggiamento sportivo, dispositivi per il supporto dell'arbitraggio, inclusione delle persone con disabilità fisica).

Il valore formativo dello sport:

- i principi che regolano il fair-play, non solo nell'ambito sportivo, ma anche nella vita quotidiana (impegno, solidarietà, spirito di sacrificio, rispetto).

PROGRAMMA PRATICO

Migliorare e consolidare le capacità motorie condizionali e coordinative attraverso:

- Esercizi a corpo libero, percorsi ginnici, lavori in circuito, andature atletiche, esercizi con piccoli attrezzi.
- Esecuzione di test motori specifici.
- Esercizi di potenziamento muscolare, mobilità articolare, allungamento e rilassamento muscolare

Pallavolo:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

- I fondamentali di squadra: il passaggio d'attacco, la copertura d'attacco, la ricezione della battuta, la difesa.
- Regole di gioco
- Come dirigere una partita: organizzazione dei ruoli (1° arbitro, 2° arbitro, giudici di linea, un segnapunti).
- Fase di gioco: partite svolte all'interno della classe o miste con classi in compresenza.

Basket, calcio e calcetto:

- Esercizi e giochi propedeutici ai fondamentali individuali e di squadra.

Atletica leggera

- Esercizi propedeutici alle diverse specialità dell'atletica leggera (corsa, salti e lanci)
- Prove di corsa di resistenza e mezzofondo (corsa campestre, 1000 metri piani)
- Didattica della partenza dai blocchi, prove di corsa veloce (100 metri piani)
- Staffetta 4 x 100, didattica del passaggio del testimone (tecnica del cambio alternato)
- Getto del peso: progressione didattica, prove di lanci da fermi e con rincorsa (traslocazione laterale e tecnica "O' Brien")

Pinerolo, 15 Maggio 2024

Prof.ssa Sandra Natta

IRC

CLASSE 5D – PIT

Prof. MONGIELLO DARIO

Composizione della classe

Durante l'ora di lezione si avvale dell'ora di religione cattolica n° 4 studenti:

Fornero Piermario, Mandaglio Andrea, Ricca Andrea, Valenza Alessandro.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

TESTO

Non è stato adottato un libro di testo. Durante le lezioni si è fatto uso della LIM per ricerche in internet e per vedere filmati utili allo svolgimento della lezione.

CONTENUTI

- 1) il problema di Dio e della religione nel cristianesimo in dialogo con le altre culture:
- 2) La creazione
- 3) La Pasqua centro della vita cristiana
- 4) Scienza e fede. Un cammino non un ostacolo
- 5) L'accoglienza e la ricerca della pace
- 6) Problemi di Bioetica: pena di morte, eutanasia, accanimento terapeutico.
- 7) La Sindone
- 8) I Miracoli. Cosa dice la scienza e cosa dice la fede.
- 9) Durante il corso dell'anno scolastico sono stati affrontati temi proposti dagli studenti e relativi a fatti di attualità e, comunque, collegabili con IRC

Pinerolo, 15 Maggio 2024

Prof. Dario Giovanni Mongiello

ALLEGATI:

Allegato 1: Griglie di valutazione per la correzione della simulazione della prima e seconda prova di istituto

Allegato 2: Simulazioni delle prove d'Esame (I e II prova)

Allegato 3: Manuale operativo per la prova di Sistemi e Reti

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

ALLEGATO 1: GRIGLIE DI VALUTAZIONE PER LA CORREZIONE DELLA SIMULAZIONE DELLA PRIMA E SECONDA PROVA DI ISTITUTO

Nelle successive pagine sono state inserite le griglie di valutazioni utilizzate per la correzione della simulazione della prima prova di istituto (una griglia di valutazione per ogni tipologia di prova) e della seconda prova di indirizzo.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

Griglia di Valutazione della Prima Prova Tipologia A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

Disciplina: CANDIDATO: CLASSE 5[^] sez.....

Indicatori	Descrittori	Punti	Punteggio attribuito
1 Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo frammentario e disorganizzato (1-5)	(1 - 20)	
	Pianificazione non lineare. Testo poco coeso/coerente (6-10)		
	Testo adeguatamente pianificato. Sufficientemente coeso/coerente (11-15)		
	Testo ben ideato con elementi di originalità. Coeso e coerente in tutte le sue parti. (16-20)		
2 Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Numerosi e gravi errori grammaticali. Scarsa padronanza lessicale. (1-5)	(1 - 20)	
	Pochi errori grammaticali di rilievo. Qualche imprecisione lessicale. (6-10)		
	Testo sostanzialmente corretto nella forma. Padronanza lessicale adeguata. (11-15)		
	Testo corretto nella forma e ricco nella scelta lessicale. (16-20)		
3 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Testo scarno e impreciso nei riferimenti. Non si riscontrano giudizi critici e/o valutazioni personali (1-5)	(1 - 20)	
	Testo non sempre preciso nei riferimenti. Scarsa autonomia di giudizio e/o valutazioni personali marginali (6-10)		
	Testo di ampiezza adeguata e riferimenti sostanzialmente corretti. Giudizi/valutazioni non sempre approfonditi 11-15		
	Testo ampio e ricco nei riferimenti. Autonomia critica e valutazioni personali ben supportate 16-20		
TIPOLOGIA A - 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) - 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	Testo non rispettoso dei vincoli. Comprensione lacunosa. Molte imprecisioni nell'interpretazione (1-10)	(1 - 40)	
	Testo rispettoso dei vincoli. Comprensione discontinua. Analisi superficiale. Interpretazione frammentaria. (11-20)		
	Testo rispettoso dei vincoli. Comprensione nel complesso completa. Analisi adeguata. Interpretazione corretta e sufficientemente articolata. (21-29)		
	Testo rispettoso dei vincoli. Comprensione completa in ogni snodo tematico e stilistico. Analisi approfondita. Interpretazione corretta e articolata in maniera originale. (30-40)		

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

Griglia di Valutazione della Prima Prova Tipologia B: Analisi e produzione di un testo argomentativo

Disciplina: CANDIDATO: CLASSE 5[^] sez.....

Indicatori	Descrittori	Punti	Punteggio attribuito
1 Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo frammentario e disorganizzato (1-5)	(1 - 20)	
	Pianificazione non lineare. Testo poco coeso/coerente (6-10)		
	Testo adeguatamente pianificato. Sufficientemente coeso/coerente (11-15)		
	Testo ben ideato con elementi di originalità. Coeso e coerente in tutte le sue parti. (16-20)		
2 Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Numerosi e gravi errori grammaticali. Scarsa padronanza lessicale. (1-5)	(1 - 20)	
	Pochi errori grammaticali di rilievo. Qualche imprecisione lessicale. (6-10)		
	Testo sostanzialmente corretto nella forma. Padronanza lessicale adeguata. (11-15)		
	Testo corretto nella forma e ricco nella scelta lessicale. (16-20)		
3 Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Testo scarno e impreciso nei riferimenti. Non si riscontrano giudizi critici e/o valutazioni personali (1-5)	(1 - 20)	
	Testo non sempre preciso nei riferimenti. Scarsa autonomia di giudizio e/o valutazioni personali marginali (6-10)		
	Testo di ampiezza adeguata e riferimenti sostanzialmente corretti. Giudizi/valutazioni non sempre approfonditi 11-15		
	Testo ampio e ricco nei riferimenti. Autonomia critica e valutazioni personali ben supportate 16-20		
TIPOLOGIA B - Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. - Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. - Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Tesi e argomentazioni non individuate. Ragionamento non sempre pertinente e con molti fraintendimenti.(1-10)	(1 - 40)	
	Tesi e argomentazioni individuate parzialmente. Sono presenti affermazioni non supportate da giustificazioni. (11-20)		
	Tesi e principali argomentazioni individuate. Ragionamento pertinente e uso adeguato dei connettivi. (21-29)		
	Tesi e argomentazioni individuate. Percorso ragionativo ampio e significativo. Elementi di originale rielaborazione. (30-40)		

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

Griglia di Valutazione della Prima Prova

Tipologia C:

Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Disciplina: CANDIDATO: CLASSE 5[^] sez.....

Indicatori	Descrittori	Punti	Punteggio attribuito
Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo frammentario e disorganizzato (1-5)	(1 - 20)	
	Pianificazione non lineare. Testo poco coeso/coerente (6-10)		
	Testo adeguatamente pianificato. Sufficientemente coeso/coerente (11-15)		
	Testo ben ideato con elementi di originalità. Coeso e coerente in tutte le sue parti (16-20)		
Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Numerosi e gravi errori grammaticali. Scarsa padronanza lessicale (1-5)	(1 - 20)	
	Pochi errori grammaticali di rilievo. Qualche imprecisione lessicale (6-10)		
	Testo sostanzialmente corretto nella forma. Padronanza lessicale adeguata (11-15)		
	Testo corretto nella forma e ricco nelle scelte lessicali (16-20)		
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Testo scarno e impreciso nei riferimenti. Non si riscontrano giudizi critici e/o valutazioni personali (1-5)	(1 - 20)	
	Testo non sempre preciso nei riferimenti. Scarsa autonomia di giudizio e/o valutazioni personali marginali (6-10)		
	Testo di ampiezza adeguata e riferimenti sostanzialmente corretti. Giudizi/valutazioni non sempre approfonditi 11-15		
	Testo ampio e ricco nei riferimenti. Autonomia critica e valutazioni personali ben supportate 16-20		
- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi - Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione - Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Testo non pertinente alla traccia, titolo e parafrasi inefficaci, sviluppo confuso dei contenuti. Non si riscontrano riferimenti culturali opportuni (1-10)	(1 - 40)	
	Testo pertinente alla traccia, titolo e parafrasi non del tutto appropriati, sviluppo poco lineare, conoscenze e riferimenti culturali marginali (11-20)		
	Testo pertinente, titolo e parafrasi accettabili, sviluppo nel complesso ordinato, conoscenze e riferimenti culturali non sempre approfonditi (21-29)		
	Testo pertinente, titolo e parafrasi appropriati, sviluppo ordinato e fluido, conoscenze e riferimenti culturali significativi (30-40)		

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"	
Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing - Sistemi Informativi Aziendali - Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative - Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Griglia di Valutazione della Prima Prova

BES/DSA

Indicatori	Descrittori	Punti	Punteggio attribuito
Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo Coesione e coerenza testuale	Testo frammentario e disorganizzato (1-5)	(1 - 25)	
	Pianificazione non lineare. Testo poco coeso/coerente (6-12)		
	Testo adeguatamente pianificato. Sufficientemente coeso/coerente (13-19)		
	Testo ben ideato con elementi di originalità. Coeso e coerente in tutte le sue parti (20-25)		
Ricchezza e padronanza lessicale Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Numerosi e gravi errori grammaticali. Scarsa padronanza lessicale (1-2)	(1 - 10)	
	Pochi errori grammaticali di rilievo. Qualche imprecisione lessicale (3-5)		
	Testo sostanzialmente corretto nella forma. Padronanza lessicale adeguata (6-8)		
	Testo corretto nella forma e ricco nelle scelte lessicali (9-10)		
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Testo scarno e impreciso nei riferimenti. Non si riscontrano giudizi critici e/o valutazioni personali (1-5)	(1 - 25)	
	Testo non sempre preciso nei riferimenti. Scarsa autonomia di giudizio e/o valutazioni personali marginali (6-20)		
	Testo di ampiezza adeguata e riferimenti sostanzialmente corretti. Giudizi/valutazioni non sempre approfonditi (13-19)		
	Testo ampio e ricco nei riferimenti. Autonomia critica e valutazioni personali ben supportate (20-25)		

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

ALLEGATO 2: SIMULAZIONI DELLE PROVE D'ESAME (I E II PROVA)

I.I.S. M. BUNIVA

SIMULAZIONE I PROVA - ESAME DI STATO, 12 APRILE 2024

Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.

1) TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Giovanni Pascoli, *Nella nebbia* (Primi poemetti, a cura di N. Eban, Guanda, Parma 1997)

E guardai nella valle: era sparito
tutto! sommerso! Era un gran mare piano,
grigio, senz'onde, senza lidi, unito

E c'era appena, qua e là, lo strano
vocio di gridi piccoli e selvaggi:
uccelli spersi per quel mondo vano.

E alto, in cielo, scheletri di faggi,
come sospesi, e sogni di rovine
e di silenziosi eremitaggi.

Ed un cane uggiolava senza fine,
nè seppi donde, forse a certe péste¹
che sentii, nè lontane nè vicine;

eco di péste nè tarde nè preste,
alterne, eterne. E io laggiù guardai:
nulla ancora e nessuno, occhi, vedeste.

Chiesero i sogni di rovine: - Mai
non giungerà? Gli scheletri di piante
chiesero: - E tu chi sei, che sempre vai? -

Io, forse, un'ombra vidi, un'ombra errante
con sopra il capo un largo fascio. Vidi,
e più non vidi, nello stesso istante.

Sentii soltanto gl'inquieti gridi d'uccelli spersi, l'uggiolar del cane,
e, per il mar senz'onde e senza lidi,
le péste nè vicine nè lontane.

¹ péste: orme, impronte, quindi passi

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

Griglia Di Valutazione Per L'attribuzione Del Punteggio

Seconda prova

INDIRIZZO: INFORMATICA

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Descrittore dei livelli (inesistente/nulla=0)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	Lacunosa, parziale= 1 Adeguata ma superficiale = 2 Completa e approfondita = 3	3
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento alla correttezza e alla completezza di: <ul style="list-style-type: none"> • scelta di dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; • descrizione, comparazione ed applicazione del funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione; • configurazione, installazione e gestione di sistemi di elaborazione dati e reti; • sviluppo di applicazioni informatiche per reti e/o servizi a distanza. 	Scarsa, frammentaria, incerta = 1 Adeguata, corretta, completa = 2 Sicura, strutturata, efficace = 3	3
	Scarsa, frammentaria, incerta = 1 Adeguata, corretta, completa = 2 Sicura, strutturata, efficace = 3	3
	Scarsa, frammentaria, incerta = 1 Adeguata, corretta, completa = 2-3 Sicura, strutturata, efficace = 4	4
	Scarsa, frammentaria, incerta = 1 Adeguata, corretta, completa = 2-3 Sicura, strutturata, efficace = 4	4
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Parziale e imprecisa = 1 Adeguata ma poco approfondita = 2 Corretta e esaustiva = 3	3

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

Griglia Di Valutazione Per L'attribuzione Del Punteggio

Seconda prova

INDIRIZZO: INFORMATICA

Candidati DSA

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Descrittore dei livelli (inesistente/nulla=0)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze relative ai nuclei fondanti della disciplina.	Lacunosa, parziale = 1 Adeguata ma superficiale = 2-3 Completa e approfondita = 4	4
Padronanza delle competenze tecnico professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento alla correttezza e alla completezza di: <ul style="list-style-type: none"> • scelta di dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; • descrizione, comparazione ed applicazione del funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione; • configurazione, installazione e gestione di sistemi di elaborazione dati e reti; • sviluppo di applicazioni informatiche per reti e/o servizi a distanza. 	Scarsa, frammentaria, incerta = 1 Adeguata, corretta, completa = 2-3 Sicura, strutturata, efficace = 4 Scarsa, frammentaria, incerta = 1 Adeguata, corretta, completa = 2-3 Sicura, strutturata, efficace = 4 Scarsa, frammentaria, incerta = 1 Adeguata, corretta, completa = 2-3 Sicura, strutturata, efficace = 4 Scarsa, frammentaria, incerta = 1 Adeguata, corretta, completa = 2 Sicura, strutturata, efficace = 3	4 4 4 3
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Parziale e imprecisa = 0,5 Corretta e esauriente = 0,5	1

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Giovanni Pascoli nasce a San Mauro di Romagna nel 1855, quarto di dieci figli. Il poeta è segnato dolorosamente da un'infanzia e un'adolescenza costellate da lutti familiari e sciagure, prima fra tutte l'assassinio del padre. Dopo alcuni anni di insegnamento nei licei, inizia la carriera universitaria, che lo porterà a succedere a Carducci all'Università di Bologna. Muore a Bologna nel 1912, accudito dalla sorella Mariù, con la quale aveva cercato tutta la vita di ricostituire il «nido» distrutto. Le raccolte poetiche di Pascoli presentano un'organizzazione che non corrisponde alla reale sequenza cronologica dei testi, in quanto l'autore lavora contemporaneamente a contenuti e generi diversi. La lirica *Nella Nebbia*, tratta dai Primi poemetti, presenta molti dei motivi, delle immagini e dei simboli che caratterizzano la produzione poetica pascoliana.

1. Comprensione e analisi

- 1.1 Dopo un'attenta lettura, presenta in sintesi il contenuto della lirica.
- 1.2 Analizza il testo dal punto di vista stilistico, con riferimento alla metrica, alla presenza di figure retoriche, alle scelte lessicali.
- 1.3 Spiega il significato simbolico dell'immagine del «mar senz'onde e senza lidi» presente nella prima e nell'ultima strofa del testo.
- 1.4 Spiega a che cosa può alludere l'espressione «un'ombra errante» al v. 19.
- 1.5 Soffermati sulle modalità descrittive dell'ambiente naturale, evidenziando l'uso dei diversi piani sensoriali e il particolare effetto di sospensione degli elementi di riferimento spazio-temporali

2. Interpretazione complessiva e approfondimenti

Sulla base dell'analisi condotta, proponi una tua interpretazione complessiva della poesia, ricostruendone simboli e temi. Approfondisci l'interpretazione con opportuni collegamenti ad altri testi di Pascoli e/o di altri autori a te noti, in cui il rapporto con l'ambiente naturale diventa esperienza dell'insondabilità del reale e percezione del mistero dell'esistenza.

2) TIPOLOGIA A – ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

Italo Svevo, Lettera a Valerio Jahier sulla psicanalisi (da Carteggio con J. Joyce, V. Larbaud, B. Crémieux, M.A. Comnène, E. Montale, V. Jahier)

In questa lettera del 27 dicembre 1927, Svevo scrive a Valerio Jahier, letterato italiano residente a Parigi e suo ammiratore, esprimendo interessanti valutazioni su Freud e sull'efficacia della cura psicanalitica, a cui l'amico intende sottoporsi.

A Valerio Jahier

Villa Veneziani, Trieste 10, 27 Dicembre 1927

Egregio Signore, Non vorrei poi averle dato un consiglio che potrebbe attenuare la speranza ch'Ella¹ ripone nella cura che vuole imprendere². Dio me ne guardi. Certo è ch'io non posso mentire e debbo confermarle che in un caso trattato dal Freud in persona non si ebbe alcun risultato. Per esattezza debbo aggiungere che il Freud stesso, dopo anni di cure impicanti gravi spese, congedò il paziente³ dichiarandolo inguaribile. Anzi⁴ io ammiro il Freud, ma quel verdetto dopo tanta vita perduta mi lasciò un'impressione disgustosa. Non voglio però assumere una responsabilità (conoscendo sé stesso che somiglia a me Ella non ne sarà sorpreso) ma però non so se abbandonarla senz'assumerne (per le stesse ragioni Ella non ne sarà sorpreso): Perché non prova la cura dell'autosuggestione con qualche dottore della scuola di Nancy⁵? Ella

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

probabilmente l'avrà conosciuta per ridere⁶. Io non ne rido. E provarla non costerebbe che la perdita di pochi giorni. [...]

Letterariamente Freud è certo più interessante. Magari avessi fatto io una cura con lui. Il mio romanzo⁷ sarebbe risultato più intero⁸. E perché voler curare la nostra malattia? Davvero dobbiamo togliere all'umanità quello ch'essa ha di meglio? Io credo sicuramente che il vero successo che mi ha dato la

pace⁹ è consistito in questa convinzione. Noi siamo una vivente protesta contro la ridicola concezione del superuomo come ci è stata gabellata¹⁰ (soprattutto a noi italiani). Io rileggo la Sua lettera come lessi molte volte le precedenti. Ma rispondendo alle precedenti credevo davvero di *parlare letteratura*.

Invece da questa Sua ultima risulta proprio un'ansiosa speranza di guarigione. E questa deve esserci. Solo la meta è oscura. Ma intanto – con qualche dolore – spesso ci avviene¹¹ di ridere dei sani. Il primo che seppe di noi è anteriore a Nietzsche: Schopenhauer, e considero il contemplatore come un prodotto della natura, finito quanto il lottatore¹². Non c'è cura che valga. Se c'è differenza allora la cosa è differente. Ma se questa può scomparire per un successo (p. e. la scoperta d'essere l'uomo più umano che sia stato creato) allora si tratta proprio di quel cigno della novella di Andersen che si credeva un'anitra male riuscita perché era stato covato da un'anitra. Che guarigione quando arrivò tra i cigni!¹³ Mi perdoni questa sfuriata in atteggiamento da superuomo. Ho paura di essere veramente guastato (guarito¹⁴?) dal successo.

Ma provi l'autosuggestione. Non bisogna riderne perché è tanto semplice. Semplice è anche la guarigione cui Ella ha da arrivare. Non Le cambieranno l'intimo Suo «io». E non disperì perciò. Io dispererei se vi riuscissero. Auguri per l'anno novello¹⁵ a Lei e alla gentile Sua compagna degna di lei poiché per leggere *Senilità* seppe sopportare l'aiuto del vocabolario. Una stretta di mano dal Suo devotissimo Italo Svevo.

1. Ella: Lei (riferito al destinatario della lettera).
2. intraprendere: intraprendere.
3. il paziente: si tratta, com'è noto, di Bruno Veneziani, suo cognato.
4. Anzi: tuttavia.
5. scuola di Nancy: le cure somministrate dalla scuola psicologica della città francese, considerate alternative alla psicanalisi, erano fondate sull'ipnosi, pratica decisamente sconsigliata da Freud.
6. per ridere: non seriamente.
7. Il mio romanzo: si riferisce a *La coscienza di Zeno*.
8. intero: completo.
9. la pace: si riferisce alla fine della Prima guerra mondiale.
10. gabellata: spacciata, presentata per ciò che non è realmente.
11. ci avviene: ci capita.
12. contemplatore ... lottatore: Svevo sintetizza nelle due formule la distinzione in categorie umane, prodotte dalla natura, secondo il filosofo tedesco Arthur Schopenhauer (1788-1860), che l'altro filosofo tedesco, Friedrich Nietzsche (1844-1900), considera un maestro. Secondo le due definizioni, infatti, nell'ambito della "lotta per la vita" gli individui possono assumere un atteggiamento remissivo e arrendevole, oppure propositivo e combattivo. 13. allora si tratta proprio ... quando arrivò tra i cigni!: Svevo fa riferimento alla celebre favola dello scrittore danese Hans Christian Andersen (1805-1875), in cui un anatroccolo, che si considera brutto e inadeguato in base al confronto con le altre anatre, comprende di essere un cigno soltanto quando entra in contatto con gli animali della sua stessa razza.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

14. guastato ... guarito: peggiorato o migliorato – secondo il punto di vista dei sani o dei malati – nel senso di reso consapevole della propria condizione.

15. novello: nuovo.

1. Comprensione e analisi

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

1.1 Sintetizza brevemente il contenuto del brano.

1.2 Che cosa pensa Svevo di Freud? Su quale piano lo ritiene davvero interessante e utile? Che cosa rimpiange? Rispondi in base a quanto affermato nella lettera.

1.3 A quale funzione assolve, nel testo, il richiamo alla favola di Andersen? Ritieni che costituisca una sorta di "abbassamento" del livello complessivo del discorso?

1.4 Perché Svevo, alle righe «Ma provi ... se vi riuscissero», invita l'amico a provare l'autosuggestione pur ipotizzando – quasi auspicando – la mancata riuscita della cura? Si tratta di una contraddizione? Rispondi in base al testo.

1.5 Rintraccia nel brano i vocaboli e/o le espressioni che fanno riferimento al riso e al ridere: sono accomunati dalla medesima accezione? Quali aspetti pongono in risalto della problematica affrontata nella lettera?

2. Interpretazione

A partire dal testo analizzato, sviluppa una riflessione complessiva sul tema della malattia sia nell'ambito dei brani letti dall'opera di Svevo, sia in riferimento a quanto affermato nella lettera riguardo al contesto storico e culturale dell'epoca (il primo dopoguerra e la teoria del superuomo). Puoi anche approfondire la tua interpretazione con riferimento ad altre tue eventuali letture e conoscenze personali.

3) TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Da un articolo di Silvia Ferrara, **Perché non scriveremo per sempre**, La Stampa, 20 marzo 2023.

(...) «La scrittura non morirà mai», quante volte l'ho sentito dire. E invece, questa cosa che usiamo tutti, sui computer, sui telefonini, su carta, con penna, con polpastrelli, con tasti, sta morendo. E vorrei spiegarvi non tanto come stia morendo, ma perché.

Gli esseri umani hanno inventato la scrittura circa cinquemila anni fa, in parti diverse del mondo, come creazioni originali e indipendenti. Non una volta sola, come si pensava tempo fa. Questo significa che il nostro cervello e gli stimoli che venivano dall'ambiente hanno prodotto scintille creative che ci hanno portati nella stessa direzione. Il processo non è genetico, perché la scrittura, al contrario del linguaggio, non è radicata nella nostra architettura genetica: è un prodotto artificiale. Non ha cambiato il nostro Dna, e il Dna non l'ha plasmata. È anche un'invenzione recente, almeno in termini relativi. E come prodotto culturale ha avuto, per ora, vita limitata. Cinquemila anni sono niente, in termini geologici, ma anche in termini culturali. I primi disegni, le prime figure datano a 45.000 anni fa circa, quindi ce ne sono voluti circa 40.000 per rodarla. Un apprendistato lungo, centellinato, graduale. Poi ci sono persone come me che non vogliono costruire linee nette di demarcazione tra figure messe in ordine, sequenze, codici grafici, e quello che chiamiamo "scrittura", e che si serve di un alfabeto, ma questo è forse un altro discorso. Insomma, questa cosa che comunemente chiamiamo scrittura, è un'invenzione dell'uomo tra le tante, che ha avuto il suo inizio in un punto (o in

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali*

Settore Tecnologico *Relazioni Internazionali per il Marketing
Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

molti punti) e ora sta facendo il suo stretching creativo nel nostro presente, assumendo molte forme. La scrittura, nel nostro tempo, è ovunque. A livello globale e generale, siamo una società grafomane: non si è mai scritto così tanto nella storia del mondo come ora. (...) E dire che è quasi arrivata alla fine. Le cause, o meglio, i prodromi, della sua fine sono tre. Il primo prodromo è sistemico, insito nella sua stessa natura: la sua configurazione astratta. Non parlo solo dell'alfabeto romano che usiamo noi, parlo di tutte le scritture, anche quella cinese, anche quella araba. Ai nostri occhi le geometrie stilizzate e astratte vanno tendenzialmente bene, le configurazioni schematiche dei segni delle lettere sono risultato di una progressiva compressione che, nel tempo, ha eliminato tutti gli orpelli e i fronzoli delle icone originali (pensate alla A che era, in origine il disegno di una testa di bove) e bada solo all'essenza riconoscibile del segno. Ma questa astrazione che adesso è la A non è quello che abbiamo usato per migliaia di anni per comunicare. Le immagini sono fondamentali per la nostra comunicazione, anche se sono arbitrarie e aperte all'interpretazione. Tra scrittura e immagine, l'immagine vince sempre. Voi chiederete: ma come fai a comunicare, per esempio quello che stai scrivendo ora, attraverso immagini e basta? Avete ragione, non è possibile. Non è possibile, infatti, rendere con un'immagine il senso di "possibile". Ma solo perché la scrittura che usiamo è fatta così. Il problema, e questo è il secondo germe del declino della scrittura, è che abbiamo standardizzato questa modalità di comunicazione scritta non un'altra. E per come è, sembra fare bene il suo lavoro, ma non è così. Ci sarebbero altre vie. Ci sono altre vie, che da un lato sono più universali e immediate, dall'altro non hanno una tradizione ancora radicata. Pensate agli emoji, le faccine che usiamo su WhatsApp. Non sono scrittura, ma solo perché le icone degli emoji sono ancora molto aperte, sono ancora disegni e non segni. Se noi dovessimo, un giorno, chiudere il loro repertorio e renderlo standard, a livello non di linguaggio globale (un solo sistema per tutte le lingue del mondo), ma a livello di lingua specifica (italiano, inglese, eccetera) e creassimo le basi della standardizzazione, avremmo una scrittura molto più immediata (perché iconica) rispetto ai segnetti lineari e geometrici che usiamo adesso. Potremmo comunicare a livello ideogrammatico, insomma. Più immediati, più veloci. Vi ricordo che parlo solo di sistema, non di sfumature di significato. Il lavoro è comunicare, non avere una penna raffinata. E io parlo di potenziale sistemico, di ingranaggio, di architettura. Gli emoji non sostituiranno la scrittura, non vi preoccupate. Ci penserà tutto il resto, E qui si parla non di sistema, ma di veicolo, di forma.

Un paio di anni fa, al Museo della Tecnica di Stoccolma, hanno organizzato una mostra sulle 100 invenzioni più importanti della storia, e hanno chiesto a gruppi di adulti e adolescenti di stilare due graduatorie separate. Qual è stata l'invenzione più importante? Per gli adulti: la ruota, seguita dall'elettricità e dal telefono. La scrittura era trentesima. Per gli adolescenti la prima era il computer. La scrittura, non pervenuta. Eppure, il computer presuppone la scrittura. Forse i giovani la ritengono talmente ovvia da darla per scontata? Ed eccoci qui, allo strumento. Le cose date per scontate dagli esseri umani muoiono. Si ammalano di una malattia irreversibile a livello culturale. Non ricevono cura, non sono nutrite di cultura. Diventano, se sono fortunate, specie in via di estinzione, da preservare. E poi, irrimediabilmente, vengono superate. Tra cent'anni non ci saranno più. Ci saranno voci, immagini, immagini e voci. La scrittura, fissa e rigida, astratta e geometrica, diventerà un dinosauro da teca di museo. Tracce che rimangono impresse come tradizione storica, scritte su qualche foglio al macero, perse tra i bit di archivi digitali presto obsoleti. Le sinapsi del nostro cervello forse diventeranno biblioteche, forse diventeremo telepatici e comunicheremo senza scrivere. Qualunque sarà il veicolo, tangibile e concreto, oppure effimero ed etereo, ha poca importanza (tanto non saremo qui a vederlo), ma la scrittura morirà perché è un fatto umano. Come tale è imperfetta, ma non è la sua astratta imperfezione che ne segnerà il tramonto. Almeno non solo quella. Il vero problema è che è troppo viva oggi e allo stesso tempo è già sorpassata. (...)

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Silvia Ferrara (professoressa ordinaria di Filologia micenea e Civiltà egee all'Università di Bologna)

1. Comprensione e analisi

- 1.1 Fai la sintesi del testo.
- 1.2 Ricostruisci la struttura argomentativa individuando tesi e argomentazioni a sostegno di essa.
- 1.3 Cosa significa che la scrittura "non è radicata nella nostra architettura genetica", bensì è "un prodotto artificiale"?
- 1.4 Perché la scrittura è un prodotto artificiale e culturale? In che senso l'autrice afferma che "a livello globale e generale, siamo una società grafomane"?
- 1.5 Quale espediente retorico è contenuto nella frase "La scrittura, fissa e rigida, astratta e geometrica, diventerà un dinosauro da teca di museo"? Che cosa significa questa asserzione?

2. Produzione

Prendendo spunto dalla tesi dell'autore, redigi un testo argomentativo che esprima le tue opinioni a riguardo, in accordo o disaccordo con il testo letto. Sfrutta letture, fatti di cronaca, esperienze e osservazione del modo che ti circonda per sostenere le tue considerazioni e fai in modo che tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

4) TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Le nuove sfide dell'intelligenza artificiale

Fino a ieri l'intelligenza artificiale generativa era un gioco per pochi iniziati della costa occidentale degli Stati Uniti, mentre oggi milioni di persone usano questi software (...) ChatGpt, un programma in grado di rispondere a domande complesse, ha conquistato il mondo e nel giro di qualche settimana ha scatenato un dibattito globale sul nuovo potere delle macchine e sulla possibilità che gli esseri umani non riescano a controllarle. Una sorta di nuovo "momento Tesla". Gli esperti guardano a tutta questa euforia con una certa perplessità: da anni gli appassionati del settore vanno ripetendo che l'intelligenza artificiale è una tecnologia in grado di rivoluzionare il mondo come a suo tempo ha fatto internet. Si

parlava di macchine capaci di diagnosticare un melanoma e di algoritmi in grado di gestire il controllo della combustione nelle turbine a gas. Ma quello che alla fine ha davvero entusiasmato la gente è stata l'idea di poter mettere il proprio viso sul corpo di un supereroe. E parlare con ChatGpt, un programma che scrive poesie e lettere d'amore, e ogni tanto è vittima di una crisi esistenziale. È successo poche volte che una tecnologia in sé molto complessa all'improvviso diventasse così concreta e accessibile come nel caso di questi simpatici chatbot (software capaci di dialogare con esseri umani). Chi per tanto tempo ha creduto che l'intelligenza artificiale fosse un argomento di nicchia per professori d'informatica si ritrova a fissare lo schermo con stupore o magari con preoccupazione per il proprio lavoro. (...) È stata un'azienda chiamata OpenAi a scatenare il fenomeno, prima permettendo agli esperti di provare questo assistente capriccioso e poi offrendolo a tutto il mondo in collaborazione con Bing, il motore di ricerca della Microsoft. Per giustificare alcune sue risposte assurde a domande insolite, la OpenAi parla di malattie infantili. Per i detrattori, invece, si tratterebbe di difetti congeniti del sistema perché, dicono, se si cerca di rendere una macchina il più simile possibile a un essere umano si ottengono necessariamente risultati assurdi. ChatGpt non ha una sua personalità. Non pensa, ma genera risposte a partire dalle

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

informazioni che riceve. In sostanza, la sua specialità è creare catene di associazioni: quale verbo segue più spesso un certo sostantivo? E quale ingrediente è usato più spesso in una certa ricetta? Il fatto che riteniamo profondamente umano dire frasi senza senso ma corrette dal punto di vista linguistico è qualcosa che racconta molto di noi stessi. Non stupisce che ormai da mesi gli esperti alzino gli occhi al cielo, lamentandosi che questo sensazionalismo non rende giustizia all'intelligenza artificiale nel suo complesso. Citano tutti i settori in cui da anni le macchine fanno molto di più che scrivere temi seguendo criteri statistici: per esempio l'agricoltura, con i droni intelligenti che scovano erbacce e distruggono parassiti. Oppure le risorse umane, con i software che selezionano i candidati idonei in base ai loro curriculum. O anche la sorveglianza aerea automatizzata, che in Australia salva la vita ai piccoli di tartaruga. Non c'è praticamente più nessun dispositivo o settore economico in cui l'intelligenza artificiale non abbia un ruolo.

Anton Rainer, Patrick Beuth, Alexander Demling, Markus Becker, Bernhard Zand, Christoph Giesen e Marcel Rosenbach, "Una questione di intelligenza", su "Der Spiegel", marzo 2023, Germania Der Spiegel è la rivista settimanale tedesca con la maggior tiratura in Germania, con una media di un milione di copie alla settimana. È conosciuta principalmente per il suo stile, detto giornalismo investigativo. Secondo The Economist, Der Spiegel è una delle riviste europee più influenti

1. Comprensione e analisi

1.1 Riassumi il contenuto del testo in circa 60 parole

1.2 Secondo l'opinione dei giornalisti che scrivono, quali sono le potenzialità reali dell'Intelligenza Artificiale.

1.3 Gli autori giudicano positivamente o negativamente quello che sta accadendo nel campo dell'IA? Perché?

2. Produzione

Elabora un testo nel quale sviluppi le tue opinioni sulla questione affrontata nell'articolo e sulle riflessioni dei giornalisti, anche alla luce della tua personale esperienza, prendendo in considerazione anche quello che hai studiato nel tuo percorso scolastico.

5) TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Da, **Sono sempre gli adulti che insegnano ai giovani?** "La prospettiva delle scienze umane" Clemente-Rossella, 2023.

Secondo Taylor l'uomo si distingue dagli altri esseri viventi in quanto produttore di cultura o civiltà. Nel tempo il pensiero di Taylor ha favorito molte riflessioni, una delle quali sottolinea la dinamicità della cultura: essa si riceve (dal gruppo di appartenenza), si trasmette alle nuove generazioni attraverso un processo "verticale" e "discendente" che si diffonde attraverso contatti e scambi di vario tipo tra persone e gruppi. Il concetto tradizionale di "cultura" implica, dunque, l'idea della sua dinamicità, ossia della naturale trasmissione di conoscenze, competenze e valori da una generazione a quella successiva. I cambiamenti del mondo contemporaneo, tuttavia, hanno imposto una parziale revisione di tale prospettiva.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

La trasmissione "verticale" della cultura

Siamo abituati a pensare che in ogni società la trasmissione di cultura segua una linea "verticale" e "discendente" che va dagli adulti ai giovani, e in parte ciò è vero: nei luoghi socialmente deputati alla formazione, la famiglia e la scuola, avviene proprio così. Anche nelle società non occidentali studiate dagli antropologi sono gli anziani ad introdurre i giovani nella vita collettiva del villaggio o della tribù attraverso l'insegnamento orale e pratico.

I giovani, agenti di cambiamento culturale

Tuttavia da qualche tempo le cose stanno cambiando. Nel mondo occidentale contemporaneo le nuove generazioni possiedono mediamente maggiori conoscenze e competenze rispetto alle persone più anziane, per effetto della scolarizzazione diffusa e del

progresso tecnologico, di cui i giovani assimilano rapidamente le acquisizioni. Per fare un esempio, oggi sono i ragazzi, grazie alla loro dimestichezza con le nuove tecnologie informatiche e con le lingue straniere, ad aggiornare gli adulti in questi particolari campi del sapere. Quando un adulto acquista uno *smartphone*, riceverà istruzione su come usarlo da un giovane addetto alle vendite oppure direttamente dal proprio figlio, abilissimo con le applicazioni ed i *social network*; oppure, navigando in rete, lo stesso adulto chiederà il significato di un termine inglese alla figlia studentessa universitaria.

Pertanto il punto di vista sostenuto per tanti tempo anche dalle scienze sociali, secondo il quale la continuità dei modelli culturali è garantita dalla trasmissione del sapere dagli adulti ai giovani deve tener conto di una novità importante: nelle società modernizzate i giovani sono agenti di cambiamento culturale ed avviene una sorta di "civilizzazione rovesciata".

1. Comprensione e analisi

1.1 Quali "cambiamenti del mondo contemporaneo" hanno influenzato i cambiamenti rispetto alla trasmissione "verticale" della cultura.

1.2 Dopo aver individuato la tesi del testo, il candidato metta in evidenza due argomentazioni con le quali gli autori la sostengono.

1.3 Cosa intendono gli autori per "civilizzazione rovesciata"?

1.4 Illustra il significato del termine "agenti".

1.5 Perché è importante che " nei luoghi socialmente deputati alla formazione, la famiglia e la scuola" la conoscenza segua ancora una linea "verticale"?

2. Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, della tua sensibilità e della tua esperienze, elabora un testo in cui elabori il tuo ragionamento sulla visione dei giovani come agenti del cambiamento culturale. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coeso e coerente.

6) TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

«C'è una faglia sotterranea che taglia in due il Mediterraneo da est a ovest. Dal Vicino Oriente fino a Gibilterra. Una linea fatta di infiniti punti, infiniti nodi, infiniti attraversamenti. Ogni

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

punto una storia, ogni nodo un pugno di esistenze. Ogni attraversamento una crepa che si apre. È la Frontiera. Non è un luogo preciso, piuttosto la moltiplicazione di una serie di luoghi in perenne mutamento, che coincidono con la possibilità di finire da una parte o rimanere nell'altra. Dopo la caduta del muro di Berlino, il confine principale tra il mondo qua e il mondo di là cade proprio tra le onde di quello che, fin dall'antichità, è stato chiamato "Mare di mezzo"».

Queste righe sono tratte da *La frontiera* (2015), uno dei libri più celebri di Alessandro Leogrande, scrittore e giornalista scomparso nel 2017. Guidato dalle sue parole, rifletti su uno dei fenomeni che sta maggiormente caratterizzando il nostro tempo, cioè la migrazione, conseguenza di un processo che è cominciato con il fenomeno storico dell'imperialismo europeo, e che è continuato nel Novecento con varie forme di sfruttamento del continente africano e del medio oriente, determinandone squilibri politici ed economici. Fai riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

7) TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'

"Se si escludono istanti prodigiosi e singoli che il destino ci può donare, l'amare il proprio lavoro (che purtroppo è privilegio di pochi) costituisce la migliore approssimazione concreta alla felicità sulla terra: ma questa è una verità che non molti conoscono"

(P.Levi, *La chiave a stella*, Einaudi, Torino 1978)

A partire da questa citazione dello scrittore Primo Levi (1919-1987), tratta dalla raccolta di racconti *La chiave a stella* (1978), elabora le tue riflessioni sull'importanza del lavoro nella realizzazione di una persona. Esprimi la tua opinione attingendo, oltre che alle conoscenze apprese durante il tuo percorso di studi, anche alle informazioni ricevute attraverso i mezzi di comunicazione e ad esperienze vissute personalmente o nella cerchia dei tuoi coetanei, anche nell'ambito di stage e di percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento al mondo del lavoro organizzati dalla tua scuola.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di un dizionario monolingue di Italiano. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA – INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: SISTEMI E RETI

ESEMPIO 1 - Simulazione esame di stato II prova scritta - 10/04/2024

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

PRIMA PARTE

Un giornale locale negli anni novanta realizzò una propria banca dati telematica per la distribuzione elettronica di un notiziario settimanale. Gli utenti, previo abbonamento, si collegavano via modem e linea telefonica per la lettura degli articoli e l'invio di posta elettronica.

Da uno studio preliminare risultava che:

- ad ogni articolo erano associati un titolo, un'immagine ed eventualmente un filmato;
- un numero settimanale si componeva di circa cento articoli.
Il nuovo direttore del giornale desidera effettuare l'ammodernamento del sistema, realizzando una nuova rete locale per il collegamento dei computer e di altri dispositivi, la cui collocazione è la seguente:
- un computer e una stampante nell'ufficio del direttore;
- trenta computer distribuiti a due a due negli uffici dei giornalisti;
- due computer e una stampante professionale nell'ufficio dei redattori;
- altre apparecchiature mobili (smartphone, pc portatili, ...), che vengono usate all'occorrenza dai giornalisti o da collaboratori occasionali.
Inoltre, in un locale protetto, vi è un sistema su cui risiedono la banca dati e il server Web.
Il giornale ha un sito web contenente informazioni e una sintesi degli articoli pubblicati accessibili a tutti senza autenticazione; contiene inoltre una sezione riservata agli abbonati, i quali possono accedere agli articoli completi. Gli abbonati sono ora circa 5.000.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

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

1. proponga un progetto anche grafico dell'infrastruttura di rete, indicando le risorse hardware e software necessarie, esaminandone in particolare l'architettura, gli apparati e le caratteristiche del collegamento della rete ad Internet;
2. descriva possibili tecniche di protezione della rete locale e dei server interni dagli accessi esterni;
3. proponga i principali servizi (tra cui ad es. identificazione degli utenti, assegnazione della configurazione di rete, risoluzione dei nomi, ...), e ne approfondisca la configurazione di due a sua scelta;
4. discuta vantaggi e svantaggi dell'offrire il servizio mediante l'attuale soluzione gestita internamente, oppure utilizzando un servizio esterno (hosting o housing), esponendo le motivazioni che inducono alla scelta.

SECONDA PARTE

Il candidato risponda a due quesiti a scelta tra quelli sotto riportati.

- A. In relazione al tema proposto nella prima parte, il sito del giornale consente di differenziare gli accessi tra utenti generici non registrati, abbonati al servizio per la consultazione degli articoli completi, direttore e redattori per l'aggiornamento dei contenuti. Il candidato realizzi il modello concettuale e logico della porzione di base di dati che consente di differenziare gli accessi in base alla tipologia di utente. Progetti poi le pagine Web necessarie a gestire tali accessi all'area riservata e ne codifichi in un linguaggio a sua scelta una parte significativa.
- B. In relazione al tema proposto nella prima parte, il giornale offre servizi autenticati di consultazione. Il candidato spieghi il funzionamento dei protocolli https e ssl e gli strumenti di cui è necessario dotarsi per la loro implementazione.
- C. I documenti, anche importanti, viaggiano sempre più spesso in rete ponendo in evidenza la necessità di garantire sia l'integrità degli stessi che l'identità del mittente. Descrivere la tecnica che garantisce quanto sopra, anche avvalendosi di schemi.
- D. La rete offre agli utenti numerosi servizi, quali posta elettronica, servizio web, FTP, DNS, CHAT, ecc., che possono essere di tipo connesso o non connesso. Si descrivano le caratteristiche dei servizi connessi e non connessi riferendosi ad esempi concreti.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici (references riportanti solo la sintassi, non guide) dei linguaggi utilizzati. È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
"Michele BUNIVA"**



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

ALLEGATO 3: MANUALE OPERATIVO PER LA PROVA DI SISTEMI E RETI

Manuale Tecnico HTML/PHP/MySQL



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Glossario Acronimi TPSIT

Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Linguaggio HTML

<code><html> </html></code>	Apertura e chiusura pagina
<code><head> </head></code>	Intestazione
<code><title> </title></code>	Titolo della pagina
<code><body> </body></code>	Corpo della pagina
<code><p> </p></code>	Paragrafo
<code><h1> ... </h1></code>	Titolo principale
<code><h2> ... </h2></code>	Titolo secondario
<code><!-- --></code>	Commento
<code>
</code>	Accapo forzato
<code><pre> </pre></code>	Testo preformattato
<code><hr></code>	Linea orizzontale
<code>
</code>	Interrompe la riga e va a capo
<code></code>	Immagine percorso larghezza in pixels altezza in pixels testo alternativo bordo allineamento verticale allineamento orizzontale
<code><table> </table></code>	Tabella
<code><tr> </tr></code>	Riga tabella
<code><td> </td></code>	Colonna tabella
<code><th> </th></code>	Intestazione delle colonne
<code>width= "..."</code>	Larghezza tabella
<code>border= "..."</code>	Bordo tabella

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

nowrap= "nowrap"	Non va a capo
colspan= "..."	Unione in orizzontale
rowspan= "..."	Unione in verticale
 	Collegamento ad una pagina

Moduli

<form> </form>	Tag apertura e chiusura
----------------	-------------------------

Componenti

<label>	Etichetta
<label for="id">	Etichetta con associazione a un elemento
fieldset	Riquadro
legend	Titolo del fieldset

Metodi

form method="POST"	Permette di inviare i dati del modulo tramite POST
form method="GET"	Permette di inviare i dati del modulo tramite GET
action = "nome file.php"	Indica la destinazione del modulo

Tipi di input

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

<input type=" " >

checkbox	Casella di controllo selezione multipla
date	Data /Calendario
text	Testo su una riga
textarea	Area di testo su più righe
reset	Pulsante di reset
submit	Pulsante di invio
radio	Pulsante opzione esclusiva
number	Permette di inserire un numero
<select> ... </select>	Definisce una lista drop-down
<option> ... </option>	Elementi di una lista drop-down

Attributi

id	Identificativo
name	Nome
size	Dimensione
value	Valore
maxlength="..."	Lunghezza Massima
placeholder="..."	Valore Predefinito
required	Obbligatorio Da Inserire
readonly	Solo Lettura
checked	Preselezione
min	Numero Minimo

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio*
Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

max

Numero Massimo

step

Di quanto si incrementa/decrementa

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Linguaggio PHP

<code><?php</code>	Apri lo script php
<code>?></code>	Chiude lo script php
<code>\$nome="...";</code>	Dichiarazione e assegnazione variabili
<code>echo "..."</code>	Visualizzazione a video stringhe o variabili
<code>echo '...'</code>	Visualizzazione stringhe
<code>print " "</code>	Visualizzazione stringhe
<code>//</code>	Commento su una riga
<code>/* */</code>	Commento su più righe
<code>.</code>	Operatore di concatenazione

Funzioni

<code>isset(...)</code>	Controlla se l'elemento è nullo o se gli è stato associato un valore
<code>\$_POST</code> <code>\$_POST["..."]</code>	Array contenente le variabili ricevute in POST
<code>empty</code>	Controlla se il campo è vuoto
<code>filter_var (variabile, TIPO_DI_FILTRO)</code>	Controlla il tipo di variabile che è stata inserita
<code>strtotime()</code>	Converte una data in una stringa

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

date("formato", variabile)	Converte una variabile data nel formato desiderato
rand(min,max)	Genera numeri interi compresi tra un valore min e un valore max
round(numero da arrotondare, cifre decimali)	Arrotonda il primo parametro alle cifre decimali indicate nel secondo parametro
max(nomeVettore)	Restituisce il valore più alto memorizzato nel vettore
min(nomeVettore)	Restituisce il valore più basso memorizzato nel vettore
<pre>\$con = new mysqli (nome Host, nomeUtente, password, nome dataBase);</pre>	Apre una connessione con il server MySql utilizzando i parametri specificati.
<pre>\$con->query(...);</pre>	Esegue una query.
<pre>\$ris->num_rows;</pre>	Contiene il numero di righe del risultato dell'interrogazione.

Cicli

<pre>if (condizione) ... elseif(condizione)... else</pre>	Controllo di condizioni
<pre>foreach (nomeVettore as variabileElemento)</pre>	Ciclo che permette di visualizzare uno per uno gli elementi del vettore

Funzioni ARRAY

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

count(nomeVettore)	Restituisce il numero di elementi memorizzati nel vettore
sort(nomeVettore)	Ordina in modo crescente gli elementi nel vettore
rsort(nomeVettore)	Ordina in modo decrescente gli elementi nel vettore
ksort(nomeVettore)	Esegue l'ordinamento crescente del vettore rispetto alla chiave
krsort(nomeVettore)	Esegue l'ordinamento decrescente del vettore rispetto alla chiave
asort(nomeVettore)	Esegue l'ordinamento crescente del vettore rispetto al valore
arsort(nomeVettore)	Esegue l'ordinamento decrescente del vettore rispetto al valore
array_search(valore,vettore)	Restituisce la chiave del valore ricercato nel vettore altrimenti restituisce false
in_array (valore,vettore)	Restituisce true o false se la ricerca del valore all'interno del vettore è positiva o negativa
array_sum (nomeVettore)	Restituisce la somma dei valori in un vettore
array_key_exists (chiave, nomeVettore)	Restituisce un valore booleano. Controlla se la chiave indicata come parametro è presente nel vettore.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

CSS

 	Uno spazio vuoto
 	Doppio spazio vuoto
 	Quattro spazi vuoti
color	Colore al testo
text-align	Allineamento orizzontale del testo
background-color	Colore di sfondo
border	Bordo
border-collapse collapse	Unisce i bordi
padding-top/right/bottom/left	Definisce lo spazio tra il bordo della cella e il suo contenuto
font-weight	Spessore testo
font-size	Dimensione carattere
font-family	Tipo di carattere
font-style	Definisce lo stile del carattere
Proprietà Linea Orizzontale (<hr>)	
width:	Definisce la lunghezza della linea
border:	Definisce lo spessore, colore e stile della linea
margin:	Definisce la posizione della linea rispetto ai margini

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

MySQL

Command line interface (CLI)

mysql.exe -u root	Accesso alla CLI di MySQL.
\T nomeFile.txt	Salva il contenuto della sessione di lavoro della CLI in un file.
quit	Esce dalla CLI

Comandi DDL

Crea un nuovo database
<i>CREATE {DATABASE} [IF NOT EXISTS] db_name [create_option] ...</i>
Visualizza l'elenco dei database
<i>SHOW DATABASES [LIKE 'pattern' WHERE expr]</i>
Elimina un database
<i>DELETE {DATABASE}</i>
Modifica Tabella
<i>ALTER TABLE tbl_name [alter_option [, alter_option] ...]</i>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico Amministrazione, Finanza e Marketing

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

```
alter_option: {  
  ADD [COLUMN] col_name column_definition  
  [FIRST | AFTER col_name]  
  | ADD [COLUMN] (col_name column_definition,...)  
  | ADD {INDEX | KEY} [index_name]  
  [index_type] (col_name,...) [index_option] ...  
  | ADD [CONSTRAINT [symbol]] PRIMARY KEY  
  [index_type] (col_name,...)  
  [index_option] ...  
  | ADD [CONSTRAINT [symbol]] UNIQUE [INDEX | KEY]  
  [index_name] [index_type] (col_name,...)  
  [index_option] ...  
  | ADD [CONSTRAINT [symbol]] FOREIGN KEY  
  [index_name] (col_name,...)  
  reference_definition  
  | ADD [CONSTRAINT [symbol]] CHECK (expr) [[NOT] ENFORCED]  
  | DROP {CHECK | CONSTRAINT} symbol  
  | ALTER [COLUMN] col_name {  
  SET DEFAULT {literal | (expr)}  
  | DROP DEFAULT  
  }  
  | DROP [COLUMN] col_name  
  | DROP {INDEX | KEY} index_name  
  | DROP PRIMARY KEY  
  | DROP FOREIGN KEY fk_symbol  
  | RENAME COLUMN old_col_name TO new_col_name  
  | RENAME {INDEX | KEY} old_index_name TO new_index_name  
  | RENAME [TO | AS] new_tbl_name  
  }
```

Crea Tabella (Struttura)

```
CREATE TABLE [IF NOT EXISTS] tbl_name  
(create_definition,...)  
[table_options]
```

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

```
create_definition: {  
  col_name column_definition  
  | {INDEX | KEY} [index_name] (col_name,...)  
  | [CONSTRAINT [symbol]] PRIMARY KEY  
  (col_name,...)  
  ...  
  | [CONSTRAINT [symbol]] UNIQUE [INDEX | KEY]  
  [index_name] (col_name,...)  
  ...  
  | [CONSTRAINT [symbol]] FOREIGN KEY  
  [index_name] (col_name,...)  
  reference_definition  
  | check_constraint_definition  
}
```

```
column_definition: {  
  data_type [NOT NULL | NULL] [DEFAULT {literal | (expr)}]  
  [AUTO_INCREMENT] [UNIQUE [KEY]] [[PRIMARY] KEY]  
  [COMMENT 'string']  
  [reference_definition]  
  [check_constraint_definition]  
  | data_type [NOT NULL | NULL]  
  [UNIQUE [KEY]] [[PRIMARY] KEY]  
  [COMMENT 'string']  
  [reference_definition]  
  [check_constraint_definition]  
}
```

data_type:
Vedere la sezione "Tipi di dato"

```
reference_definition:  
REFERENCES tbl_name (col_name,...)  
[ON DELETE reference_option]  
[ON UPDATE reference_option]
```

```
reference_option:  
RESTRICT | CASCADE | SET NULL | NO ACTION | SET DEFAULT
```

```
check_constraint_definition:  
[CONSTRAINT [symbol]] CHECK (expr) [[NOT] ENFORCED]
```

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Mostra le tabelle all'interno del database

```
SHOW TABLES [{FROM | IN} db_name] [LIKE 'pattern' | WHERE expr]
```

Seleziona il database di default

```
USE db_name
```

Crea indice su un attributo

```
CREATE INDEX index_name [index_type] ON tbl_name (col_name,...)
```

Mostra elenco indici

```
SHOW {INDEX | INDEXES | KEYS} {FROM | IN} tbl_name [{FROM | IN} db_name] [WHERE expr]
```

Mostra la struttura della tabella

```
DESCRIBE tbl_name
```

Elimina Tabella

```
DROP TABLE [IF EXISTS] tbl_name [, tbl_name] ...
```

Elimina indice su un attributo

```
DROP INDEX index_name ON tbl_name
```

Comandi DML

Inserisce nuovi record in una tabella

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

```
INSERT [INTO] tbl_name  
[(col_name [, col_name] ...)]  
{ {VALUES | VALUE} (value_list) [, (value_list)] ... }  
[AS row_alias[(col_alias [, col_alias] ...)]]
```

```
INSERT [INTO] tbl_name  
SET assignment_list  
[AS row_alias[(col_alias [, col_alias] ...)]]
```

```
INSERT [INTO] tbl_name  
[(col_name [, col_name] ...)]  
{ SELECT ...  
| TABLE table_name  
}
```

value_list:
value [, *value*] ...

value:
{*expr* | DEFAULT}

assignment:
col_name =
value
| [*row_alias*].*col_name*
| [*tbl_name*].*col_name*
| [*row_alias*].*col_alias*

assignment_list:
assignment [, *assignment*] ...

Modifica una o più tuple

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

```
UPDATE table_reference  
SET assignment_list  
[WHERE where_condition]  
[ORDER BY ...]  
[LIMIT row_count]
```

value:
{expr | DEFAULT}

assignment_list:
assignment [, assignment] ...

assignment:
col_name = value

Per la sintassi della where_condition vedere la sezione apposita.

Elimina una o più tuple

```
DELETE FROM tbl_name [[AS] tbl_alias]  
[WHERE where_condition]  
[ORDER BY ...]  
[LIMIT row_count]
```

Per la sintassi della where_condition vedere la sezione apposita.

Carica i dati da un file esterno

```
LOAD DATA INFILE 'file_name' [REPLACE | IGNORE]  
INTO TABLE tbl_name
```

Comandi QL

Selezione di tuple da una o più tabelle.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

```
SELECT  
[ALL | DISTINCT]  
select_expr [, select_expr] ...  
[into_option]  
[FROM table_reference [, table_reference] ...]  
[WHERE where_condition]  
[GROUP BY {col_name}, ...]  
[HAVING where_condition]  
[ORDER BY {col_name}]  
[ASC | DESC], ...]  
[LIMIT {[offset,] row_count | row_count OFFSET offset}]  
[into_option]  
[FOR {UPDATE | SHARE}]
```

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

```
select_expr: {{col_name | aggr_function} [AS alias]}
```

```
table_reference: {  
table_factor  
| joined_table  
}
```

```
table_factor: {  
tbl_name [[AS] alias]  
| table_subquery [AS] alias [(col_list)]  
}
```

```
joined_table: {  
table_reference {[INNER | CROSS] JOIN | STRAIGHT_JOIN} table_factor [join_specification]  
| table_reference {LEFT|RIGHT} [OUTER] JOIN table_reference join_specification  
| table_reference NATURAL [INNER | {LEFT|RIGHT} [OUTER]] JOIN table_factor  
}
```

```
join_specification: {  
ON search_condition  
| USING (col_name [, col_name] ...)  
}
```

```
into_option: {  
INTO OUTFILE 'file_name'  
[CHARACTER SET charset_name]  
export_options  
| INTO DUMPFILE 'file_name'  
| INTO var_name [, var_name] ...  
}
```

La *search_condition* utilizzata con *ON* rappresenta una qualunque espressione condizionale espressa in una forma che sia accettabile in una clausola *WHERE*.

Per la sintassi della *where_condition* vedere la sezione apposita.

where condition

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

where_condition: è un'espressione booleana. Se il valore assunto dall'espressione è true allora la riga viene selezionata, altrimenti viene scartata. L'istruzione SELECT seleziona tutte le righe se non è presente alcuna clausola WHERE.

Per costruire la *where_condition* è possibile utilizzare qualsiasi funzione e operatore supportato da MySQL, ad eccezione delle funzioni aggregate (di gruppo).

Espressioni

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

expr:

*expr OR expr
| expr XOR expr
| expr AND expr
| NOT expr
| ! expr
| boolean_primary*

boolean_primary:

*boolean_primary IS [NOT] NULL
| boolean_primary comparison_operator predicate
| boolean_primary comparison_operator {ALL | ANY} (subquery)
| predicate*

comparison_operator: = | >= | > | <= | < | <> | !=

predicate:

*simple_expr [NOT] IN (subquery)
| simple_expr [NOT] IN (expr [, expr] ...)
| simple_expr [NOT] BETWEEN simple_expr AND predicate
| simple_expr [NOT] LIKE simple_expr
| simple_expr [NOT] REGEXP bit_expr
| simple_expr*

simple_expr:

*literal
| function_call
| param_marker
| variable
| (subquery)
| EXISTS (subquery)*

param_marker: è ? come nella sintassi dei segnaposto nelle prepared statements.

subquery: indica una sottoquery che restituisce un solo valore scalare (un singolo valore).

literal: Per literals si intendono: stringhe, valori numerici interi o con la virgola, date e ore, valori esadecimali, maschere di bit, valori booleani e il "valore" NULL.

variable: Possono essere variabili definite dall'utente, variabili di sistema, stored program local variables e stored program parameters.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

Funzioni e operatori

I più comuni

= > >= < <= <>	Operatori di confronto
* + - / % DIV	Operatori algebrici
AND OR NOT XOR	Operatori logici
CEIL() FLOOR()	Arrotonda per difetto/eccesso
ROUND()	Arrotondamento classico
TRUNCATE()	Tronca le cifre decimali di un numero
ABS()	Valore assoluto
AVG()	Restituisce il valore medio di un insieme di argomenti
BETWEEN ... AND ...	Restituisce true se un valore appartiene al range indicato
CONCAT()	Restituisce la concatenazione di una stringa
COUNT()	Conta il numero degli elementi non nulli appartenenti all'insieme degli argomenti
COUNT(DISTINCT)	Conta il numero di elementi univoci non nulli nell'insieme degli argomenti
CURDATE()	Restituisce la data corrente
CURTIME()	Restituisce l'ora corrente
DATE()	Estrae una parte di informazione da un valore di tipo Date o Datetime

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

DATE_FORMAT()	Formatta una data secondo la stringa di formattazione fornita
DAY() DAYNAME() DAYOFMONTH() DAYOFWEEK() DAYOFYEAR()	Estraggono il giorno da un valore di tipo Date o Datetime
EXP()	Elevamento a potenza
HOUR()	Estrae l'ora da un valore di tipo Date o Datetime
IN() NOT IN()	Restituisce vero se un valore appartiene a un insieme di altri valori
IS IS NOT	Confronta un valore con un booleano
IS NULL IS NOT NULL	Confronta un valore con NULL
LENGTH()	Restituisce la lunghezza di una stringa
LIKE NOT LIKE	Confronta un valore con un pattern
MIN() MAX()	Estrae il valore minimo/massimo da un insieme di valori
MINUTE()	Estrae i minuti da un valore di tipo Date o Datetime
MONTH() MONTHNAME()	Estrae il mese da un valore di tipo Date o Datetime
NOT	Nega un valore booleano
NOW()	Restituisce l'ora e il giorno corrente
SECOND()	Estrae i secondi da un valore di tipo Date o Datetime
SQRT()	Calcola la radice quadrata

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

STR_TO_DATE()	Converte una stringa in una data
SUBSTR() SUBSTRING()	Estrae una sottostringa
SUM()	Esegue la somma di un insieme di valori
TIME()	Estrae l'ora da un valore
VALUES()	Definisce i valori da utilizzare in una operazione di INSERT
WEEK() WEEKDAY() WEEKOFYEAR()	Estrae la settimana da un campo di tipo data
YEAR()	Estrae l'anno da un campo di tipo data

Tipi di dato

Tipi di dato numerici

Tipi di dato intero

TINYINT 1 byte

SMALLINT 2 byte

MEDIUMINT 3 byte

INT 4 byte

BIGINT 8 byte

Tipi di dato decimali con virgola fissa

DECIMAL(digits, decimals)

NUMERIC(digits, decimals)

Tipi di dato decimali con virgola mobile

FLOAT 4 byte

FLOAT(digits, decimals)

DOUBLE 8 byte

DOUBLE(digits, decimals)

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Tipi di dato per ora e date

*DATE
DATETIME
TIMESTAMP*

TIME

YEAR

Tipi di dato stringa

*CHAR(dimensione)
VARCHAR(dimensione)*

BINARY

*BLOB
TEXT*

Le stored procedure e le stored function

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico Amministrazione, Finanza e Marketing

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

```
CREATE PROCEDURE [IF NOT EXISTS] sp_name ([proc_parameter[,...]])  
[characteristic ...] routine_body
```

```
CREATE FUNCTION [IF NOT EXISTS] sp_name ([func_parameter[,...]])  
RETURNS type  
[characteristic ...] routine_body
```

proc_parameter:

```
[ IN | OUT | INOUT ] param_name type
```

func_parameter:

```
param_name type
```

type:

Un qualunque tipo di dato MySQL valido

characteristic: {

```
COMMENT 'string'
```

```
| [NOT] DETERMINISTIC
```

```
}
```

routine_body:

È costituito da una routine SQL valida. Può trattarsi di un'istruzione semplice come SELECT o INSERT oppure di una routine più complessa scritta all'interno di un blocco BEGIN e END. Le istruzioni composte possono contenere dichiarazioni, cicli e altre istruzioni della struttura di controllo. Si veda la sezione «Sintassi delle istruzioni composte» per ulteriori riferimenti. In pratica, le funzioni memorizzate tendono a utilizzare istruzioni composte, a meno che il corpo non sia costituito da una singola istruzione RETURN.

Sintassi delle istruzioni composte

Istruzioni BEGIN ... END

```
[begin_label:] BEGIN
```

```
  [statement_list]
```

```
END [end_label]
```

Dichiarazione di variabili locali

```
DECLARE var_name [, var_name] ... type [DEFAULT value]
```

Assegnazione di valori a variabili locali

```
SET variable = expr [, variable = expr] ...
```

Istruzioni per il controllo del flusso

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

```
IF search_condition THEN statement_list  
  [ELSEIF search_condition THEN statement_list] ...  
  [ELSE statement_list]  
END IF
```

```
CASE case_value  
  WHEN when_value THEN statement_list  
  [WHEN when_value THEN statement_list] ...  
  [ELSE statement_list]  
END CASE
```

```
[begin_label:] WHILE search_condition DO  
  statement_list  
END WHILE [end_label]
```

```
[begin_label:] REPEAT  
  statement_list  
UNTIL search_condition  
END REPEAT [end_label]
```

```
RETURN expr
```

I trigger

Creazione di un trigger

```
CREATE  
  TRIGGER [IF NOT EXISTS] trigger_name  
  trigger_time trigger_event  
  ON tbl_name FOR EACH ROW  
  [trigger_order]  
  trigger_body  
  
trigger_time: { BEFORE | AFTER }  
  
trigger_event: { INSERT | UPDATE | DELETE }  
  
trigger_order: { FOLLOWS | PRECEDES } other_trigger_name
```

Rimozione di un trigger

```
DROP TRIGGER [IF EXISTS] [schema_name.]trigger_name
```

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

Glossario Acronimi Sistemi e Reti

Definizioni generiche

p2p	Peer-To-Peer
p-t-p	Point-To-Point
c-s	Client Server
PAN	Personal Area Network
LAN	Local Area Network
MAN	Metropolitan Area Network
WAN	Wide Area Network
WLAN	Wireless Lan
IoT	Internet Of Things
QoS	Quality of Service
NIC	Network Interface Card
UTP	Unshielded Twisted Pair
STP	Shielded Twisted Pair
FTP	Foiled Twisted Pair
FTTC	Fiber to the Cabin
FTTB	Fiber to the Building
FTTH	Fiber to the Home

UTP	100 m	10Mbps	
STP	100 m	100Mbps-1Gbps	
Fiber	5 Km	1-10Gbps	
ADSL	1.5 Km	10Mbps	
Wi-Fi 6	11ax	9.6 Gbps	2.4 & 5 GHz

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

Wi-Fi 5	11ac	6.9 Gbps	5 GHz
Wi-Fi 4	11n	600 Mbps	2.4 & 5 GHz
Wi-Fi 3	11g	54 Mbps	2.4 GHz

ISO/OSI

Application, Presentation, Session, Transport, Network, Data Link, Physical

TCP/IP

Application, Transport, Network, Physical

Enti di standardizzazione

ITU	International Telecommunication Union
ISO	International Organization for Standardization
ANSI	American National Standards Institute
IEEE	Institute of Electrical and Electronics Engineering
ETSI	European Telecommunication Standards Institute
IETF	Internet Engineering Task Force

Apparati di rete

Scheda di rete, hub, switch, bridge, router, access point, WT: wireless terminal

IEEE 802	
CSMA/CD	Carrier Sense Multiple Access / Collision Detection
CSMA/CA	Carrier Sense Multiple Access / Collision Avoidance
PDU	Protocol Data Unit

Physical Layer

LLC	Logical Link Control
-----	----------------------

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

MAC	Media Access Control
DSAP/SSAP	Destination/Source Service Access Point
FCS	Frame Check Sequence
PoE	Power over Ethernet
ARP	Address Resolution Protocol

Transport

TCP	Transmission Control Protocol
UDP	User Datagram Protocol

Network

IP	Internet Protocol
ICMP	Internet Control Message Protocol
<u>Classe A:</u> 0.0.0.0 – 127.255.255.255	<u>Classe A:</u> 10.0.0.0 – 10.255.255.255
<u>Classe B:</u> 128.0.0.0 – 191.255.255.255	<u>Classe B:</u> 172.16.0.0 – 172.31.255.255
<u>Classe C:</u> 192.0.0.0 – 223.255.255.255	<u>Classe C:</u> 192.168.0.0 – 192.168.255.255
Per usi speciali	
<u>Classe D:</u> 224.0.0.0 – 239.255.255.255 (multicast)	
<u>Classe E:</u> 240.0.0.0 – 255.255.255.255 (sperimental)	
Application Server	
SMTP	Simple Mail Transfer Protocol
POP3	Post Office Protocol
IMAP	Internet Message Access Protocol
http	HyperText Transfer Protocol
https	HyperText Transfer Protocol Secure

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
------	-------------------------------------

DNS	Domain Name System
-----	--------------------

Accesso remoto

SSH	Secure SHell
-----	--------------

Telnet	Telecommunication Network
--------	---------------------------

Trasferimento File – gestione rete

FTP	File Transfer Protocol
-----	------------------------

TFTP	Trivial FTP
------	-------------

SNMP	Simple Network Management Protocol
------	------------------------------------

App multimediali

RSTP	Real Time Streaming Protocol
------	------------------------------

RTP	Real-time Transport Protocol
-----	------------------------------

CDN	Content Delivery Network
-----	--------------------------

VoIP	Voice over IP
------	---------------

SIP	Session Initiation Protocol
-----	-----------------------------

Crittografia

DoS	Denial of Service
-----	-------------------

CA	Certification Authority
----	-------------------------

AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
------	-------------------------------

DES	Data Encryption Standard
-----	--------------------------

IDEA	International Data Encryption Algorithm
------	---

AES	Advanced Encryption Standard
-----	------------------------------

CAST	Carlisle Adams e Stafford Tavares
------	-----------------------------------

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

RSA Rivest Shamir Adleman

Efficienza e sicurezza LAN

STP Spanning Tree Protocol

BPDU Bridge PDU

RSTP Rapid STP

VLAN Virtual LAN

VTP VLAN Trunking Protocol

ACL Access Control List

NAT Network Address Translation

PAT Port Address Translation

DMZ DeMilitarized Zone

VPN: Virtual Private Network

NAS Network Access Server

AAA Accounting Authentication Authorization

MFA MultiFactor Authentication

ESP Enterprise Service Provider

IPsec IP security

AH Authentication Header

SPI Security Parameters Index

ESP Encapsulating Security Payload

IKE Internet Key Exchange

SA Security Association

SG Security Gateway

SAD Security Association Database

SPD Security Policy Database

SPI Security Parameters Index

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

SSL	Secure Socket Layer
TLS	Transport Layer Security
BGP	Border Gateway Protocol
MPLS	MultiProtocol Label Switching
CE	Customer Edge
PE	Provider Edge
P	Provider core
VRF	VPN Routing and Forwarding
GFT	Global Forwarding Table
PPTP	Point To Point Tunneling Protocol
IEEE 802.1q	VLAN (Virtual LAN)
SSH	Secure SHell
GRE	Generic Routing Encapsulation
L2TP	Layer 2 Tunneling Protocol

Wireless

SRD	Short Range Device
LoS	Line of Sight
WT	Wireless Terminal
AP	Access Point
BSS	Basic Service Set
WEP	Wired Equivalent Privacy
WDS	Wireless Distribution System
ESS	Extended Service Set
SSID	Service Set IDentifier
WISP	Wireless Internet Service Providers
EIRP	Effective Isotropic Radiated Power
WPA	Wi-Fi Protected Access

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Comandi di troubleshooting

tracert	netstat	nslookup
ping	arp	ipconfig/ifconfig

Crittografia

Autenticazione, Controllo degli accessi, Confidenzialità, Integrità, Non ripudiabilità

DoS	Denial of Service
CA	Certification Authority
AgID	Agenzia per l'Italia Digitale
DES	Data Encryption Standard
IDEA	International Data Encryption Algorithm
AES	Advanced Encryption Standard
CAST	Carlisle Adams e Stafford Tavares
RSA	Rivest Shamir Adleman

Cloud e progettazione

Housing

Hosting

server dedicato

VPS	Virtual private server
SaaS	Software as a Service
DaaS	Data as a Service
HaaS	Hardware as a Service
PaaS	Platform as a Service
IaaS	Infrastructure as a Service

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico	<i>Amministrazione, Finanza e Marketing Sistemi Informativi Aziendali Relazioni Internazionali per il Marketing</i>
Settore Tecnologico	<i>Costruzioni, Ambiente e Territorio Perito in Informatica e Telecomunicazioni</i>
Liceo Artistico	<i>Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale</i>

Mobile

MIP	Mobile IP
Home Agent	
Mobile Host/ Mobile User	
Home Network	
Correspondent Host	
Foreign Network	
Anchor Foreign Agent	
COA	Care-Of Address
IMEI	International Mobile Equipment
Identity	
BS	Base Station

Gestione della rete

FCAPS	Fault, Configuration, Accounting, Performance, Security Management
MA	Management Agent
MC	Management Client
SNMP	Simple Network Management Protocol
MDB	Management DataBase
MIB	Management Information Base

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing*

Sistemi Informativi Aziendali

Relazioni Internazionali per il Marketing

Settore Tecnologico

Costruzioni, Ambiente e Territorio

Perito in Informatica e Telecomunicazioni

Liceo Artistico

Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale

Glossario Acronimi TPSIT

File e dati

CSV	Comma Separated Values
JSON	JavaScript Object Notation
TSV	Tab Separated Values
XML	Extensible Markup Language
YAML	YAML Ain't Markup Language

Sviluppo web

AJAX	Asynchronous JavaScript and XML
API	Application Programming Interface
CGI	Common Gateway Interface
JDBC	Java DataBase Connectivity
JSP	Java Server Page
NSAPI	Netscape Server Application Programming Interface
REST	Representational State Transfer
SOA	Service Oriented Architecture
SOAP	Simple Object Access Protocol
UDDI	Universal Description, Discovery and Integration
URI	Uniform Resource Identifier
URL	Uniform Resource Locator
WDSL	Web Service Definition Language
WORA	"Write Once, Run Anywhere"

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "Michele BUNIVA"



Settore Economico *Amministrazione, Finanza e Marketing
Sistemi Informativi Aziendali
Relazioni Internazionali per il Marketing*

Settore Tecnologico *Costruzioni, Ambiente e Territorio
Perito in Informatica e Telecomunicazioni*

Liceo Artistico *Arti Figurative – Architettura e Ambiente - Multimediale*

DISCIPLINA	FIRMA
Italiano / Storia	
Lingua inglese	
Matematica / Complementi di matematica	
Informatica	
Sistemi e reti	
Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	
Gestione progetto, organizzazione d'impresa	
Scienze Motorie o Sportive	

Pinerolo, 15 maggio 2024