REPUBBLICA
ITALIANA

Buonarroti
Istituto Tecnico Tecnologico Trento

PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO

ESAMI DI STATO
a.s. 2022/2023

DOCUMENTO
DEL CONSIGLIO DI CLASSE 5INC

pubblicato sul sito www.buonarroti.tn.it

INDICE

1. CONTESTO

1.1 Presentazione dell'Istituto Tecnico Tecnologico M. Buonarroti

1.2 Profilo in uscita dell'indirizzo

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1 Composizione del Consiglio di classe

2.2 Composizione e storia della classe

3. ATTIVITÀ DIDATTICA

3.1 Metodologie e strategie didattiche

3.2 CLIL: attività e modalità di insegnamento

3.3 Alternanza Scuola Lavoro: attività nel triennio

3.4 Progetti didattici

3.5 Percorsi interdisciplinari

3.6 Educazione civica e alla cittadinanza: percorsi, progetti e obiettivi di apprendimento

3.7 Attività di recupero e potenziamento

3.8 Schede informative sulle singole discipline

4. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

4.1 Criteri di valutazione

4.2 Griglie di valutazione prove scritte

4.2.1 Simulazione 1^ prova scritta

4.2.2 Simulazione 2^ prova scritta

4.3 Griglie di valutazione colloquio

5. ALLEGATI

5.1 Simulazione Prima prova

5.2 Simulazione Seconda prova

1. CONTESTO

1.1 Presentazione dell'Istituto Tecnico Tecnologico M. Buonarroti

Nei suoi oltre cento anni di storia l'ITT M. Buonarroti ha svolto un ruolo fondamentale nell'ambito dell'istruzione e formazione tecnica, reso ancor più incisivo dal nuovo ordinamento (DPR 15 marzo 2010) che definisce gli istituti tecnici come vere e proprie "scuole dell'innovazione" poiché sono chiamati ad operare scelte orientate permanentemente al cambiamento e, allo stesso tempo, a favorire attitudini all'autoapprendimento, al lavoro di gruppo e alla formazione continua.

Il percorso formativo dell'Istituto è finalizzato alla **crescita educativa, culturale e professionale delle studentesse e degli studenti** attraverso il sapere, il saper fare e l'agire, senza tralasciare **l'autonoma capacità di giudizio e la responsabilità personale.**
Le conoscenze disciplinari e l'esercizio delle competenze di cittadinanza attiva consentono alle studentesse e agli studenti non solo di orientarsi ed inserirsi proficuamente nella realtà economica e produttiva nazionale ed europea, ma anche di capitalizzare una preparazione e competenze adeguate per un rapido inserimento nel **mondo del lavoro, per l'accesso all'università e all'istruzione e formazione tecnica superiore.**

Parole chiave del percorso formativo sono:

- **innovazione didattica,** posta alla base dell'offerta dell'Istituto che, nella pluralità di indirizzi, forma cittadine e cittadini orientati a un contesto internazionale, aperti al cambiamento, motivati alla progettualità, capaci di gestire la complessità per vivere con responsabilità la dimensione umana, per inserirsi con competenza e creatività nel mondo del lavoro e della formazione sia terziaria non accademica (Alta Formazione) che universitaria;
- **apertura al territorio**, intesa come forte e significativa attenzione alle collaborazioni con la pluralità dei soggetti esterni, siano essi istituzioni scolastiche in rete, enti locali pubblici o privati, realtà economiche, centri universitari o di ricerca;
- **internazionalizzazione**, in linea con le priorità dell'Unione Europea che riconosce nella mobilità transnazionale, nel multiculturalismo e nella conoscenza delle lingue straniere uno strumento di crescita, occupazione e competitività;
- **sviluppo sostenibile**, che si inserisce nell'intero percorso scolastico come area di apprendimento trasversale per costruire società inclusive, giuste e pacifiche e per realizzare **progetti educativi sull'ambiente, la sostenibilità, il patrimonio culturale, la cittadinanza globale.**

Il percorso si caratterizza per la presenza di un rapporto equilibrato tra area d'istruzione generale e area di indirizzo. La prima è maggiore nei primi due anni per potenziare le competenze comunicative, relazionali, tecniche e linguaggi in aree diverse.

La formazione di indirizzo è invece preponderante nel secondo biennio e nell'ultimo anno durante i quali si rafforzano le competenze specialistiche per sostenere lo sviluppo delle professioni tecniche a livello terziario mediante le specializzazioni richieste dal mondo del lavoro e per promuovere le competenze necessarie al proseguimento degli studi a livello universitario.

L'offerta formativa si articola in una pluralità di indirizzi: Chimica Materiali e Biotecnologie, Informatica, Elettrotecnica ed Elettronica, Meccanica Meccatronica ed Energia e Costruzioni Ambiente e Territorio.

Affrontano l'Esame di Stato nell'a.s. 2022/2023:

3 classi Automazione (2 diurne e 1 serale)
1 classe Chimica Biologie Ambientali
2 classi Biotecnologie Sanitarie
2 classi Elettrotecnica
4 classi Informatica (3 diurne e 1 serale)
4 classi Meccanica Meccatronica ed Energia
3 classi Costruzione Ambiente e Territorio (2 diurne e 1 serale)

1.2 *Profilo in uscita dell'indirizzo*

Indirizzo Meccanica e Meccatronica ed Energia

Due sono le articolazioni presenti: Meccanica e Meccatronica; Energia.

Meccanica e Meccatronica fornisce competenze specifiche non solo nel campo dei materiali e delle attività produttive per collaborare nella progettazione, costruzione, collaudo di dispositivi e prodotti, ma anche nell'organizzazione dei relativi processi produttivi; offre una formazione per contribuire all'innovazione, all'adeguamento tecnologico ed organizzativo delle imprese, teso al miglioramento della qualità e competitività dei prodotti e della sicurezza.

Energia fornisce competenze specifiche nel campo dello sfruttamento energetico e nelle attività produttive di interesse, per collaborare nella progettazione, collaudo, gestione e manutenzione di semplici impianti civili e industriali. I diplomati sapranno intervenire nei processi di conversione, gestione e utilizzo dell'energia, rinnovabile e non, per ottimizzare il consumo energetico nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente.

Indirizzo Elettronica ed Elettrotecnica

Due sono le articolazioni presenti: Elettrotecnica e Automazione.

Elettrotecnica prepara lo studente ad affrontare problematiche progettuali e gestionali di sistemi elettrici ed elettronici. Nello specifico studia gli impianti elettrici, dalla produzione di energia, anche da fonti rinnovabili, alla distribuzione in bassa tensione di impianti civili ed industriali, tradizionali e domotici, nel rispetto della normativa vigente con attenzione allo sviluppo tecnologico ed alla didattica in laboratorio.

Automazione fornisce una preparazione interdisciplinare che integra le più avanzate tecnologie dell'automazione, dell'elettronica e dell'informatica per progettare dispositivi e sistemi atti al controllo automatico di macchine, impianti e robot. Si approfondisce in particolare l'elettronica digitale/analogica, la programmazione dei microcontrollori, PLC e FPGA, i sensori, gli attuatori e la trasmissione dati.

Indirizzo Chimica Materiali e Biotecnologie

Tre sono le articolazioni presenti: Chimica e Materiali, Biotecnologie ambientali, Biotecnologie sanitarie.

Chimica e Materiali fornisce le competenze nel controllo dei processi produttivi, nelle analisi chimiche e strumentali sui materiali in ambito chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, su materie plastiche e in ambito ambientale. Può assumere mansioni di ricerca in laboratori di analisi e nei reparti di produzione e di controllo qualità nelle aziende.

Biotecnologie ambientali prepara lo studente in biologia, microbiologia, biotecnologie, chimica, biochimica e fisica. Il diplomato potrà occuparsi di gestione di impianti chimici, biologici, di emissione inquinanti e dell'utilizzo di tecnologie a basso impatto ambientale. È un percorso indicato per chi voglia occuparsi di protezione e di controllo ambientale.

Biotecnologie sanitarie prepara lo studente in biologia, anatomia, patologia, igiene, chimica e biochimica. Il diplomato ha competenze in tecnologie sanitarie, in campo biomedico, farmaceutico, alimentare, della prevenzione, nel controllo di qualità e nell'analisi microbiologica. È un percorso indicato per chi voglia inserirsi nel campo medico, paramedico e nel settore alimentare.

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

Due sono le articolazioni presenti: Informatica e Telecomunicazioni.

Il Tecnico Informatico è in grado di progettare e sviluppare applicativi software, reti informatiche, servizi Internet e mobile, database. Opera in modo qualificato per la configurazione di hardware e software dei sistemi informativi aziendali.

Il Tecnico in Telecomunicazioni è in grado di operare nell'ambito dei dispositivi elettronici e dei sistemi di telecomunicazione con competenze di analisi, comparazione, progettazione e installazione. Acquisisce abilità di progettazione, sviluppo e gestione di reti locali e applicazioni per servizi a distanza.

Indirizzo Costruzioni Ambiente e Territorio

Due sono le articolazioni presenti: Costruzioni Ambiente e Territorio e Geotecnico.

Il Tecnico in Costruzioni Ambiente e Territorio progetta edifici, infrastrutture e arredi nel rispetto dell'ambiente. Effettua rilievi del territorio e lo rappresenta. Organizza in sicurezza i cantieri, esegue valutazioni di immobili e procedure catastali e tavolari. Effettua prove di laboratorio sui materiali e collabora per attività di contabilità e collaudo.

Il Tecnico Geotecnico tutela e valorizza il territorio progettando interventi di prevenzione e protezione civile. Effettua rilievi del territorio e lo rappresenta. Progetta opere di difesa e di consolidamento del suolo. Collabora ai progetti di cave, discariche e gallerie. Effettua prove di laboratorio sui materiali.

2. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

2.1 Composizione del Consiglio di classe

COGNOME E NOME	RUOLO	DISCIPLINA
ANDREATTA Laura	D. Teoria Coordinatrice	Informatica
ANNINO Santo	D. Laboratorio	Informatica
ANZELINI Emanuela	Docente di teoria	Religione cattolica
BORZÌ Laura	D. Laboratorio	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni (TPSIT)
GADOTTI Marco	D. Teoria	Lingua e letteratura italiana
		Storia
MALJKOVIC Neva	D. Teoria	Lingua inglese
MARRA Daniele	D. Laboratorio	Sistemi e Reti (SIR)
MOSNA Cristina	D. Teoria	Matematica
RICCOBON Francesca	D. Teoria	Sistemi e Reti (SIR)
SAGLIOCCA Salvatore	D. Teoria	Scienze Sportive e motorie
SAIANI Massimo	D. Teoria	Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni (TPSIT)
		Gestione Progetto, Organizzazione di Impresa (GPOI)
VILLANI Valentina	D. Laboratorio	Gestione Progetto, Organizzazione di Impresa (GPOI)

2.2 *Composizione e storia della classe*

La classe è composta da 21 alunni (di cui uno DSA), la maggior parte proveniente da fuori Trento.
Durante tutto il triennio gli studenti hanno mantenuto sempre un comportamento corretto e consapevole delle regole scolastiche, dimostrando atteggiamenti collaborativi sia tra compagni, sia con i docenti.
La frequenza alle lezioni è stata complessivamente assidua, così come l'apertura e l'interesse di un gruppo di studenti verso le proposte integrative. La disponibilità e l'impegno costante nei confronti di tutte le proposte hanno permesso di risconstrare una costante crescita in termini di competenze trasversali.
Dal punto di vista del profitto, non tutti gli studenti hanno mantenuto un impegno costante e un'attenzione regolare nella preparazione, come dimostrato da alcuni casi in cui lo studio è stato finalizzato solo al superamento delle verifiche. Ciò nonostante, il profitto generale della classe è sempre stato buono (sono inoltre presenti alcuni alunni che hanno raggiunto livelli di eccellenza), anche se nell'ultimo anno è leggermente calato.

Anno scolastico 2020/21 Classe terza

La classe è formata da 22 studenti e non sono presenti ragazze.
Il gruppo classe si è formato nel corrente anno scolastico è composto da 22 studenti provenienti da classi dell'istituto e uno proveniente da un altro istituto. Due studenti si sono trasferiti in un altro istituto, uno durante il primo quadrimestre e l'altro al termine dell'anno scolastico.

Anno scolastico 2021/22 Classe quarta

La classe è formata da 21 studenti di cui uno frequenta il quarto anno all'estero, un alunno proviene da altro istituto. Durante l'anno scolastico uno studente presenta la certificazione DSA

Quadro riassuntivo dedotto in base ai risultati dello scrutinio

CLASSE	OTTIMO (9<= M <=10)	DISTINTO (8<= M< 9)	BUONO (7<=M < 8)	SUFFICIENTE (6<M<7)	PROMOSSI CON INTERVENTI INTEGRATIVI
3INC	2	3	9	7	9
4INC	3	5	10	2	9

3. ATTIVITÀ DIDATTICA

3.1 Metodologie e strategie didattiche

All'inizio dell'anno scolastico con l'approvazione della Scheda di programmazione delle attività educative e didattiche, il Consiglio di Classe ha definito e condiviso il patto formativo con la

classe, gli obiettivi comportamentali e cognitivi, gli strumenti di osservazione e di verifica dei processi di apprendimento, la programmazione delle attività integrative.

Il Consiglio di Classe, sia in presenza che a distanza, ha adottato metodologie attive e cooperative che pongono lo studente al centro del processo di apprendimento come la Flipped classroom, il Cooperative Learning e attività di problem solving.

Sono state svolte, secondo normativa, delle ore con metodologia CLIL, ossia metodologia didattica che prevede l'insegnamento di contenuti in lingua straniera per favorire sia l'acquisizione di conoscenze disciplinari, sia l'apprendimento della lingua inglese, nel corso del quinto anno 15 ore sono state svolte con il supporto del lettore Mark Cormac Tomasi.

Per tutta la durata dell'emergenza sanitaria il Consiglio di Classe ha attivato modalità di apprendimento a distanza (Didattica A Distanza o Didattica Digitale Integrata) utilizzando strumenti digitali (Google Suite for Educational) in modalità sincrona e asincrona per mantenere viva la relazione tra docenti e studenti.

3.2 CLIL: attività e modalità di insegnamento

Anno scolastico 2020/21 Classe terza

CLIL - TPSIT	20 ORE	PROF. SAIANI

Anno scolastico 2021/22 Classe quarta

CLIL -TPSIT	10 ORE	PROF. SAIANI

Anno scolastico 2022/23 Classe quinta

CLIL - GPOI	20 ORE	PROF. SAIANI
CLIL - SISTEMI E RETI	20 ORE	PROF.SSA RICCOBON - LETTORE MARK COL

3.3 Alternanza Scuola Lavoro: attività nel triennio

Le numerose attività proposte nel triennio hanno offerto agli studenti varie esperienze formative e orientative che hanno consentito di maturare una maggiore consapevolezza delle proprie abilità e delle proprie vocazioni. Le attività proposte sono state di diverso tipo: seminari, incontri formativi con esperti, stage aziendali, certificazioni, attività di peer tutoring proposte dalla scuola.

Durante la terza e la quarta è stato svolto il progetto CFS proposto dalla Federazione delle Cooperative. In terza la classe ha partecipato al progetto HelpDesk, progetto finalizzato al sostegno dell'utilizzo degli strumenti digitali rivolto agli insegnanti dell'istituto di Mattarello.

Anno scolastico	Attività proposte	Descrizione
A.S 2020/21 Classe terza	CFS	Costituzione della cooperativa e produzione di alcuni podcast
	HelpDesk	Supporto sulla didattica digitale rivolto agli insegnanti dell'Istituto Comprensivo di Aldeno-Mattarello
	Certificazione CISCO	Introduction To Networks (ITN)
	Tutor per la gestione delle assemblee delle classi prime	Attività che aiuta l'organizzazione e la gestione delle assemblee di classe delle classi prime (2 studenti)
A.S 2021/22 Classe quarta	CFS	Collaborazione con la cooperativa … per la produzione di un sito che raccoglie il materiale delle diverse cooperative
	Certificazione CISCO CCNA1-CCNA2	Introduction To Networks (ITN) Switching, Routing & Wireless Essentials (SRWE)
	Tirocini aziendali	Presso aziende ed FBK con durata di almeno 3 settimane.
	WebValley	Attività proposta da FBK (2 studenti)
	Tutor per la gestione delle assemblee delle classi prime	Attività che aiuta l'organizzazione e la gestione delle assemblee di classe delle classi prime (4 studenti)
A.S 2022/23 Classe quinta	Certificazione CISCO CCNA1-CCNA2	Introduction To Networks (ITN) Switching, Routing & Wireless Essentials (SRWE)
	Seminari	Incontro con Anpal Agenzia del lavoro
	Bootcamp NTS	Networking

3.4 Progetti didattici

Anno scolastico 2020/21 Classe terza

PROGETTO/ATTIVITA'	DURATA	PERIODO	REFERENTE
CIC - "In punta di piedi sul pianeta – Nuovi stili di vita"	4 ore	tutto l'anno	Violante Federica
Olimpiadi di informatica a squadre (adesione su base volontaria)		Tutto l'anno	Laura Andreatta
Scuola-mondo del lavoro: CFS		Tutto l'anno	Santo Annino
CIC - Datti la mano	2 ore		Violante Federica
Giochi Di Archimede (adesione su base volontaria)			Prof.ssa Mazzini Francesca
MathMate	Due ore a settimana	Novembre.Maggio	Prof.ssa Mosna Cristina
Olimpiadi di matematica	4 ore	novembre-febbraio	Prof.ssa Mosna Cristina
Sportelli di matematica	Due ore a settimana	Novembre-maggio	Prof.ssa Mosna Cristina
Vela -dragon boat- canoa		aprile - maggio	prof. Sagliocca
Certificazione inglese		tutto l'anno	prof.ssa Faoro
Trento mediovale		maggio	prof.ssa Moser

Anno scolastico 2021/22 Classe quarta

PROGETTO/ATTIVITÀ	DURATA	PERIODO	REFERENTE
CIC - Progetto Legalità: "Sulle Strade In Sicurezza"	4 ore	novembre-aprile	Referente: Prof. Sagliocca Accompagnatore: prof. Sagliocca
Uscita "Flying Park"	8 ore	ottobre	Accompagnatori: Prof. Sagliocca Prof Traini
Cooperativa Scolastica	annuale	annuale	prof. Annino
Corso Cisco (adesione su base volontaria)	40 ore	gennaio-maggio	prof. Gianvittorio Dal Prà
Olimpiadi di matematica (adesione su base volontaria)	4 ore	novembre-febbraio	prof.ssa Mosna

PROGETTO/ATTIVITÀ	DURATA	PERIODO	REFERENTE
Olimpiadi di informatica a squadre ed individuale (adesione su base volontaria)	da definire	da definire	prof. Marra
Mathmate	due ore a Settimana	novembre-maggio	prof.ssa Mosna
Sportelli di matematica	due ore a settimana	gennaio-maggio	prof.ssa Mosna
Certificazioni linguistiche	30 ore	gennaio-maggio	prof.ssa Faoro
"A suon di parole" - torneo del contraddittorio (la classe è arrivata ai quarti di finale)			prof. Negri
"Leggere e scrivere" (incontri scuola - Università degli Studi di Trento)	2 ore	da definire	prof. Negri
Cyberchallenge (Ha partecipato un alunno classificandosi 3^ a livello territoriale)			prof.ssa Andreatta

Anno scolastico 2022/23 Classe quinta

PROGETTO/ATTIVITA'	DURATA	PERIODO	REFERENTE
CyberChallenge (adesione su base volontaria)	da calendario	da calendario	prof. Serra
Vittoriale di Gardone Riviera (BS)	una giornata	Marzo 2023	prof.Gadotti
CIC "Primo Soccorso"	5 Ore	Gennaio	prof. Sagliocca
Olimpiadi di matematica (adesione su base volontaria)	2 ore	Novembre	Prof.Ssa Mosna
Peer tutoring di informatica	Due ore a settimana	Novembre - Dicembre	prof.ssa Andreatta
Certificazioni linguistiche	30 Ore	Gennaio - Maggio	Prof.ssa Maljkovic
Laboratorio di scrittura.	Incontri settimanali	Secondo periodo	Prof. Gadotti
Incontro per le classi quinte con lo storico Tommaso Speccher	2 ore (da definire)	Gennaio	Prof. Gadotti

PROGETTO/ATTIVITA'	DURATA	PERIODO	REFERENTE
Orientamat	10 ore	dicembre	Prof.ssa Mosna
Tiro con l'arco	da definire	Aprile/Maggio	Prof. Sagliocca
Aiuta un amico	10 ore	annuale	prof.ssa Mosna
God's p-LAN, Tecnologie, Etica, Creatività, Cittadinanza Attiva	10 ore	entro febbraio	prof.ssa Anzelini
Olimpiadi di Informatica a squadre (una squadra si è qualificata 13^ a livello nazionale)		Annuale	Prof. Marra
Olimpiadi di Informatica individuale (uno studente si è qualificato 3^ a livello nazionale)		Annuale	Prof. Marra
Olimpiadi della cybersicurezza (due alunni si sono qualificati alla selezione territoriale)		Annuale	prof. Serra

3.5 Percorsi interdisciplinari

I docenti delle materie tecniche hanno lavorato sempre in raccordo.

3.6 Educazione civica e alla cittadinanza: percorsi, progetti e obiettivi di apprendimento

Anno scolastico 2020/21 Classe terza

Il nucleo tematico scelto dal consiglio di classe è la "Cittadinanza Attiva"

Materia	Titolo dell'attività
Lingua e Letteratura Italiana e Storia	Le fonti
Informatica	Ruolo dei rappresentanti nelle istituzioni Notizie False (Open the Box)
Scienze Motorie	L'uso delle applicazioni digitali per monitorare il proprio stato di salute e il benessere fisico.
Matematica	Esponenziali e Catene di S.Antonio on line, matematica finanziaria
Sistemi e reti	Diritto d'autore nel web, Cultura dei MEME (Open the Box)
Inglese	Brexit
TPSIT	Netsafe (uso consapevole della rete)

Anno scolastico 2021/22 Classe quarta

Il nucleo tematico scelto dal consiglio di classe è la “Legalità”

Materia	Titolo dell’attività
Informatica	Strumenti digitali e comportamenti legali
Inglese	Computer ethics
Lingua e Letteratura Italiana e Storia	Discussioni regolamentate di carattere civico su questioni legate alla cittadinanza*
Matematica	Grafici ingannevoli, come mentire con la statistica
Scienze Motorie	Educazione stradale
Sistemi e reti	Diritto d'autore nel web
Telecomunicazioni	Educazione al rispetto ambientale, energie rinnovabili, regolamentazione per la trasmissione dei dati, la comunicazione via radio
TPSIT	Bitcoin, blockchain

Anno scolastico 2022/23 Classe quinta

Il nucleo tematico scelto dal consiglio di classe è la “Intelligenza Artificiale"

Materia	**Argomento modulo: Intelligenza artificiale**
Gestione di progetto	Addestramento IA e sviluppo APP con IA
Inglese	The future of AI
Informatica	Un algoritmo può essere sessista, razzista, omofobico?
Scienze Motorie	Primo soccorso
Lingua e Letteratura Italiana e Storia	L'uomo e l'intelligenza artificiale: dibattito trasversale su possibilità e rischi. La Costituzione: analisi di alcuni principi fondamentali.
Matematica	Intelligenza artificiale, filtri Bayesiani
TPSIT	IA ed i lavori del futuro, IA nei social network e democrazia digitale
Sistemi e reti	Analisi e riflessionu in CLIL del GDPR

3.7 Attività di recupero e potenziamento

Attività di recupero

Gli studenti hanno avuto la possibilità di partecipare agli sportelli settimanali organizzati dai dipartimenti di Matematica e Informatica (Peer Education),

Inoltre, in preparazione alle prove scritte ed orali dell'Esame di Stato un modulo curriculare di Informatica e di Sistemi e Reti.

Il Dipartimento di Lettera ha organizzato il "Laboratorio di scrittura", incontri di potenziamento sulle tipologie dell'Esame di Stato. Inoltre, il recupero delle competenze di scrittura è stato regolarmente svolto in itinere mediante esercitazioni o attività individuali/di gruppo finalizzate al rafforzamento e alla preparazione della Prima prova.

Attività di potenziamento

Nel corso del quinquennio e del triennio in particolare sono state proposte diverse attività di potenziamento per la valorizzazione delle eccellenze. Tali proposte hanno riguardato attività curricolari e attività opzionali extracurricolari.

In particolare sono state proposte attività per potenziare e migliorare l'apprendimento linguistico e le competenze tecniche, oltre a corsi per la certificazione delle competenze acquisite. Inoltre sono state proposte competizioni in diversi ambiti disciplinari a livello d'istituto, provinciale e nazionale, fra cui olimpiadi e gare, come già evidenziato nel paragrafo relativo ai Progetti Didattici.

Un alunno ha partecipato alla Cyber Challenge durante la classe quarta classificandosi terzo a livello locale e partecipando alla gara nazionale.

Un alunno è arrivato terzo alle Olimpiadi di Informatica individuali classificandosi per quelle internazionali.

Una squadra composta da studenti della classe è arrivata tredicesima alle Olimpiadi di Informatica a squadre

Due alunni hanno partecipato alle Olimpiadi sulla cybersicurezza arrivando a qualificarsi a livello nazionali

3.8 Schede informative sulle singole discipline

Disciplina: Gestione Progetto ed Organizzazione d'Impresa

Docente teorico: prof. Massimo Saiani Docente tecnico pratico: prof.ssa Valentina Villani

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Progettare e realizzare un organigramma aziendale Saper strutturare le singole componenti di un'azienda ed implementarne i meccanismi di coordinamento fra le varie unità organizzative Conoscenze economiche di base sulla matematica finanziaria Saper valutare la convenienza di un investimento Utilizzo di strumenti di versioning per la gestione di progetti software (GIT) Competenze di base per la creazione e gestione di progetti Utilizzo di strumenti per le gestione di progetti (GANTT)
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche anche attraverso UDA o moduli)	**Economia e Organizzazione Aziendale** - L'impresa ed i suoi componenti - Organizzazione in una azienda - Meccanismi di coordinamento - Micro e macro strutture - Mansioni, ruoli e posizioni lavorative - Organigramma aziendale - Le strutture organizzative, semplice, funzionale, divisionale, ibrida **Matematica finanziaria** - Capitale, Interesse, Montante - Interesse semplice ed interesse composto - Calcolo degli interessi su periodi e frazioni di periodo - Convenienza di un investimento - Investimenti con rientri costanti - Cenni sui mutui - Capitalizzazione frazionata e calcoli degli interessi (CLIL) **GIT** - Conoscenza di GIT, che cos'è ed a che cosa serve - Tracciatura dei file (mappa persistente), aree di GIT - Bob, Tree, Commit, Chiavi, Valori, Versioning - Concetto di Parent

	- Branch ed il puntatore HEAD - L'operazione di Merge - L'operazione di Fast-forward. concetto di detached-head - Rebase e lightweight tag - Cenni alla piattaforma GITHUB - Fork, upstream, pull **Project management** - Che cos'è un progetto. - Caratteristiche principali di un progetto. - Descrizione di un progetto. Diagramma di GANTT - L'organizzazione di un progetto, le figure principali - Gestione delle risorse umane e della comunicazione - Controllo di un progetto, WBS,GANTT, PERT, CPM - Stima dei costi di un progetto In laboratorio sono state svolte le seguenti esperienze: ● Matematica finanziaria ● Conoscenza ed utilizzo di GIT. In particolare: ● Aree di GIT ● Blob, tree, commit ● Branch e head ● Merge e fast-forward ● Rebase e lightweight-tag ● Conoscenza ed utilizzo del software MS Project
ABILITA':	**Economia e Organizzazione Aziendale** - Riconoscere le componenti di un'impresa - Conoscere come è organizzata una azienda - Applicare i meccanismi di coordinamento - Conoscere le mansioni, i ruoli e posizioni lavorative - Saper realizzare un organigramma aziendale - Gestire le diverse strutture organizzative, con vantaggi e svantaggi **Matematica finanziaria** - Saper applicare gli elementi di base di matematica finanziaria ad un dato problema - Saper calcolare il Capitale, Interesse, Montante per un investimento

	- Saper applicare l'interesse semplice e composto su un investimento - Riportare l'investimento su periodi e frazioni di periodo - Riconoscere la convenienza di un investimento - Valutare investimenti con rientri costanti **GIT** - Saper utilizzare lo strumento GIT per il versioning di software - Saper utilizzare tutte le funzionalità offerte da GIT - Gestione di Branch Commit, Versioning - Saper utilizzare la piattaforma GIT-HUB per la gestione dei progetti **Project management** - Impostare un progetto partendo da zero - Saper utilizzare degli strumenti di project-management per la gestione del progetto - Utilizzare i diagrammi di GANTT per la supervisione di un progetto - Conoscere e scegliere le figure necessarie per lo sviluppo di un progetto - Saper gestire le risorse umane e le risorse finanziarie - Saper effettuare una stima dei costi di progetto - Applicare un controllo della qualità sulle attività
METODOLOGIE:	Lezione frontale per la presentazione dell'argomento. Attività singole e di gruppo per svolgere esercitazioni. Approccio sperimentale per la risoluzione dei problemi in laboratorio.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	La verifica degli apprendimenti è stata effettuata attraverso prove scritte e laboratoriali. La valutazione finale ha globalmente tenuto conto delle abilità raggiunte, dei livelli di competenza dei livelli di partenza, dell'acquisizione dei contenuti e delle tecniche, dell'impegno e dell'interesse dimostrato.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Slides preparate e messe a disposizione dal docente, libri di testo, materiale, strumenti e attrezzature in dotazione ai laboratori. Utilizzo dei software didattici.

Disciplina: Informatica

Docente teorico: Andreatta Laura - Docente tecnico pratico: Annino Santo

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici ed algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni; Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza; Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza; Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche anche attraverso UDA o moduli)	**Le basi di dati** ● Definizione di Database ● Tipologie di basi dati ● File system vs DBMS ● Definizione di DBMS ● Concorrenza, affidabilità e sicurezza di un database ● I linguaggi per database (DDL – DML – QL) ● I livelli della progettazione di una base di dati: concettuale, logica e fisica **La Progettazione Concettuale: il modello ER** ● Il modello E/R ● Entità, associazioni e attributi ● Identificativo di un'entità ● Rappresentazione grafica di un'entità ● Attributi di un'entità e dipendenze funzionali ● Grado di un'associazione: ricorsiva, binaria e ternaria ● Molteplicità di un'associazione ● Cardinalità di un'associazione: uno a uno, uno a molti, molti a molti ● Attributi di un'associazione (semplici, multipli, composti) ● Generalizzazioni parziali e totali, esclusive e non esclusive ● Regole di lettura del modello ER **La Progettazione Logica: il modello relazionale** ● Ristrutturazione e traduzione dello schema ER in schema logico

	● Vincoli di integrità: Intrarelazionali (vincoli di tupla e vincoli di chiave) e Interrelazionali (vincoli di integrità referenziale) ● Dipendenze funzionali ● La normalizzazione delle relazioni: 1FN - 2FN - 3FN **La Progettazione fisica** ● Cenni sugli indici ● Cenni sull'ottimizzazione di una query **Il linguaggio SQL** **Istruzioni DDL:** ● creazione di database ● creazione di tabelle ● vincoli di PRIMARY KEY ● vincoli di FOREIGN KEY ● vincoli di dominio ● modifica della struttura di una tabella ● cancellazione di una tabella e di un database **Istruzioni DML:** ● Inserimento di valori in una tabella : INSERT ● Modifica dei valori di una tabella : DELETE, UPDATE **Istruzioni QL:** ● Sintassi del comando SELECT; ● Le operazioni relazionali nel linguaggio SQL (Selezione, proiezione, congiunzione) ● Le funzioni di aggregazione : COUNT, SUM, MAX, MIN, AVG ● Le funzioni sulle date: YEAR, MONTH ● I raggruppamenti: GROUP BY ● Condizioni sui raggruppamenti: HAVING ● Gli operatori LIKE e BETWEEN ● I predicati DISTINCT, IN, NOT IN, EXISTS e NOT EXISTS ● Operatori: JOIN e UNION ● Ordinamento : ORDER BY ● Interrogazioni nidificate ● Le viste logiche: VIEW, WITH, tabelle derivate **Istruzioni DCL**: ● Diritti di accesso ai dati: GRANT, REVOKE **MySQL** ● Caratteristiche generali di MySQL ● Creazione del database e delle tabelle

	● Operazioni di manipolazione e di interrogazione ● Tecniche di accesso ai database in rete ● Cenni alla gestione della concorrenza (Transazioni) e ai controlli (Trigger) **Programmazione lato server** ● Caratteristiche generali ● Linguaggi di scripting e programmazione lato server ● Cenni al pattern MVC ● Il linguaggio PHP ● Elementi di base del linguaggio ● Variabili ed operatori ● Array e strutture di controllo ● Array associativi ● Le funzioni per la connessione al database MySQL ● Operazioni di manipolazione sul database ● Operazioni sul database con parametri forniti da form HTML ● Passaggio dei dati: metodi POST, GET ● Persistenza dei dati: COOKIE e SESSION ● Cenni sulla sicurezza in un sito web (SQL injection, fault tolerance, cross site scripting, privilege escalation, validazione input, hashing password)
ABILITA':	Progettare, realizzare e gestire pagine web dinamiche Scegliere l'organizzazione dei dati più idonea Sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati Progettare e realizzare interfacce utente Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi Documentare i requisiti e gli aspetti architetturali di un prodotto/servizio Essere a conoscenza delle potenzialità dei database per quanto concerne l'uso concorrente, la sicurezza e l'efficienza Saper progettare e realizzare strumenti che garantiscano la sicurezza e la privacy previsti dalla legge
METODOLOGIE:	Durante tutto il percorso scolastico gli studenti hanno lavorato a gruppi, avendo la possibilità di lavorare in prima persona sulle social skill e sul proprio apprendimento, sviluppando così autonome capacità progettuali ed operative. Molto spazio è stato dato ad esercitazioni mirate alla preparazione dello scritto di maturità

CRITERI DI VALUTAZIONE:	La valutazione finale è composta sia dalle verifiche orali e pratiche che dalla partecipazione all'attività didattica, dall'impegno profuso e dal progresso personale. Durante tutto il percorso scolastico gli studenti hanno valutato la propria prestazione in base alla griglia fornita dal docente, raggiungendo una buona capacità autovalutativa
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Materiale fornito dal docente e caricato in piattaforma Classroom

Disciplina: IRC

Docente: prof.ssa Emanuela Anzelini

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Competenze 1, 3 e 4, delineate nei Piani di Studio Provinciali per l'IRC secondo biennio Secondaria di Secondo Grado.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:	• Individuare l'origine e il ruolo della coscienza umana. • Descrivere e argomentare termini e concetti chiave dell'etica. • Riflettere sul complesso tema dell'uso delle nuove tecnologie e sugli interrogativi etici che ne scaturiscono. • Collaborare ad una riflessione sull'uomo, la natura, la spiritualità, il viaggio, secondo la Bibbia e le religioni. • Individuare e progettare atteggiamenti responsabili verso la persona e l'ambiente • Individua le differenze tra Intelligenza emotiva e artificiale. • Conoscere possibili errori avvenuti nel passato che hanno causato la nascita di pregiudizi tra persone e popoli, con conseguenti azioni fondamentaliste. • Individuare e conoscere le proprie emozioni, attraverso i saperi delle varie spiritualità (in specifico, lettere ebraiche e mistica ebraica). • Riconoscere il valore universale delle sette leggi di Noach-Noè. • Descrivere e assimilare il significato della dignità umana e il suo fondamento ontologico e teologico. • Individuare come importanti i valori della vita, delle scelte e dell'agire personale. • Assimilare il significato di solidarietà, giustizia, giustizia riparativa, pace, spiritualità.

ABILITA':	• Comprendere e delineare l'origine della coscienza. • Elevare maggiore consapevolezza etica sull'impiego della nuova tecnica nel ventaglio delle attività professionali. • Presentare ed argomentare i fondamenti delle scelte relative alle diverse etiche. • Presentare ed argomentare i criteri etici di un autentico rapporto uomo - natura -spiritualità, in un dialogo tra popoli e culture. • La torre di Babele. • Rilevare il valore del contributo delle religioni. • Essere consapevole che ogni persona dovrebbe impegnarsi nella tutela della vita e del creato. • Riconoscere ed argomentare il modo di rispondere ai grandi interrogativi dell'uomo nelle diverse religioni, cogliendone sfumature e diversità. -Accogliere, confrontarsi e dialogare, con quanti vivono scelte religiose e impostazioni di vita diverse dalla propria. • Saper definire il valore delle diversità, come punto di dialogo e arricchimento reciproco. • Saper attivare piccoli progetti di ricerca di figure dei Giusti nel passato e nel momento attuale, che vedano coinvolti la scuola, il territorio e le diverse spiritualità in esso presenti. • Argomentare e fare proprio, il valore universale delle leggi di Noach-Noè. • Riconoscere il valore universale dei 10 comandamenti. • Essere capace di vivere coerentemente le scelte di vita rispettose dell'individuo e della società.
METODOLOGIE:	Si fa riferimento al progetto d'Istituto. In specifico: lezione frontale - domande stimolo - discussioni in classe – lavori di gruppo con esposizione in classe dei rispettivi prodotti - ricerche personali - visione di cortometraggi - libro di testo - ricerca lettura biblica - uscite sul territorio - lettura e commento dei documenti della Chiesa - utilizzo della piattaforma Classroom - verifiche orali e auto-valutazioni.

CRITERI DI VALUTAZIONE:	● Valutazione orale e/o scritta. Individuale e/o in piccoli gruppi, con esposizione in itinere. ● Interventi costanti, spontanei e appropriati, con contributi personali. La valutazione di IRC è stata essenzialmente attribuita all'attenzione, alla partecipazione attiva rivolta in classe e all'impegno dimostrato negli elaborati svolti in classe e/o in classroom, singolarmente o in piccoli gruppi. Molto spazio è stato dato agli interventi spontanei e al dialogo, affinché ogni studente si abitui ad esporre con motivazione e sicurezza la propria opinione, rimanendo disponibile e aperto al confronto, al pluralismo di idee e di esperienze. Rimane inteso che valutare è un processo che richiede al docente, flessibilità e attenzione verso chi sta apprendendo. Personalmente ho cercato di valorizzare le competenze, i punti di forza e i progressi raggiunti dagli studenti anche attraverso la loro graduale auto-osservazione e auto-valutazione. Nello specifico, l'IRC aiuta ogni studente a riconoscere il valore della personale frequenza di quest'ora che, se capita e motivata, può aiutare il singolo a riconoscere l'unicità di questa scelta che va ben oltre la concreta valutazione. Si tratta infatti di una frequenza che si pone, soprattutto per quanto riguarda la dimensione del saper scegliere nella propria vita, nel gusto di esercitare libertà, nell'ambito della crescita personale.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Libro di testo, Bibbia, film/cortometraggi, dizionari teologici, documenti della Chiesa, lavagna interattiva, testimonianze online, brainstorming, classroom- utilizzato come quaderno operativo, meditazioni con le lettere ebraiche.

DISCIPLINA: Lingua e letteratura italiana

DOCENTE: prof. Marco Gadotti

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina	a. Padroneggiare la lingua italiana a seconda dei vari contesti (sociali, culturali, scientifici e tecnologici) sia a livello di lingua orale, sia di lingua scritta. b. Conoscere e utilizzare la scrittura in modo corretto in ogni suo aspetto (morfologico, sintattico e lessicale) a seconda del tipo di testo.

	c. Conoscere e utilizzare la lingua italiana in modo corretto per esprimersi oralmente a seconda del contesto, degli interlocutori e delle tematiche trattate. d. Riconoscere le linee essenziali della storia, delle idee, della cultura e della letteratura sapendo leggere e comprendere testi e autori fondamentali. e. Cogliere i collegamenti esistenti (somiglianze o differenze) tra testi appartenenti alla stessa tradizione, tra un testo e il contesto in cui è inserito e tra testi appartenenti a tradizioni differenti.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)	**Dal Positivismo al Decadentismo** Il secondo Ottocento fra crescita economica e depressione. (p.4) L'età del progresso. (p.6) Il positivismo, la fiducia nella scienza e il darwinismo. (p.7) La letteratura di fine Ottocento: dal Realismo al Naturalismo. (p.10) Il Naturalismo francese. (p.10) **Emile Zola** e il romanzo sperimentale. (p.11 e p.79) *L'assommoir.* (p.79) **Lettura** "Gervasia *all'Assommoir*" (da "*L'assommoir*"). (p.81) Il verismo: risposta italiana alle poetiche francesi. (p.12) **Giovanni Verga** La vita. (p.128) Il pensiero e la poetica: l'approdo al Verismo, i principi della poetica verista, le tecniche narrative e la visione della vita in Verga. (p.132) Il ciclo dei vinti. (p.131) Le novelle. Brevi cenni. I Malavoglia. (p.143) **Letture** "Rosso Malpelo" (da "Vita dei campi"). (fotocopia) "La lupa" (da "Vita dei campi"). (p.138) "Prefazione" (da "I Malavoglia"). (p. 145) "La famiglia Malavoglia" (da "I Malavoglia). (p.150) "L'arrivo e l'addio di 'Ntoni" (da "I Malavoglia"). (p.157) Il superamento del Positivismo: il Decadentismo e la crisi della ragione. (p.20) La sensibilità decadente: i principi della poetica decadente, i caratteri della letteratura decadente e le figure del Decadentismo. (p.26)

	La nuova sensibilità letteraria: il Simbolismo. (p.22 e p.28) La poesia simbolista in Francia: Baudelaire e i poeti maledetti. (p.28) **Charles Baudelaire** I fiori del male. Brevi cenni. (p.67) **Lettura** Corrispondenze" (da "I fiori del male"). (p.70) L'Estetismo e il romanzo estetizzante di d'Annunzio. Brevi cenni. Le avanguardie storiche: il futurismo. (p.46) La letteratura futurista: i principi e le tecniche. (p.47) **Filippo Tommaso Marinetti**. Brevi cenni. (p.297) **Lettura** Il bombardamento di Adrianopoli (da "Zang Tumb Tumb"). (p.298) **Giovanni Pascoli** La vita. (p.186) Il pensiero e la poetica: la nuova poetica del "Fanciullino", l'innovazione poetica centrata sulla parola, i temi, i motivi, i simboli e l'innovazione stilistica. (p. 189) *Myricae.* (p.195) Il fanciullino. (p.226) **Letture** "È dentro di noi un fanciullino" (da "Il fanciullino"). (p.226) "Lavandare" (da "*Myricae*"). (p.195) "X agosto" (da "*Myricae*"). (p.197) "La mia sera" (da "I canti di Castelvecchio"). (p.210) **Gabriele d'Annunzio** La vita. (p.234) Il pensiero e la poetica di un esteta. (p.240) Il superuomo. (p.240) Il piacere. (p.264) Le Laudi. Brevi cenni. (p.250) **Letture** "Il ritratto di un esteta" (da "Il piacere"). (p.265) "Il verso è tutto" (da "Il piacere"). (p.270) "La sera fiesolana" (da "*Alcyone*"). (p.252) Il romanzo: dal realismo al romanzo della crisi. Brevi cenni. **Lettura esemplificativa** Il risveglio di Gregor (da "La metamorfosi" di Kafka). (p.319).

	Luigi Pirandello La vita e le opere principali: le novelle, i saggi e i romanzi. (p.374) Il pensiero e la poetica: la formazione verista, l'interpretazione della realtà e la crisi dei valori. (p.382) L'umorismo. (p.387) Il fu Mattia Pascal. (p.390) **Letture** "Il sentimento del contrario" (da "L'umorismo"). (p.387) "Premessa" (da "Il fu Mattia Pascal"). (p.392) "Cambio treno" (da "Il fu Mattia Pascal"). (p.396) "Io e l'ombra mia" (da "Il fu Mattia Pascal"). (p.403) "Il treno ha fischiato" (da "Novelle per un anno"). (p.425) **Giuseppe Ungaretti** La vita. (p.454) Il pensiero e la poetica. (p.456) Le tre fasi: sperimentalismo, recupero della tradizione e compostezza formale. (p. 456) L'allegria: evoluzione, titolo, temi, parola e sperimentalismo. (p.460) **Letture tratte dall'opera "L'allegria"** "Il porto sepolto". (fotocopia) "Allegria di naufragi". (fotocopia) Commiato. (fotocopia) "In memoria". (p. 462) "Veglia". (p.466) "Fratelli". (p.468) "I fiumi". (p.475) "San Martino del Carso". (p.479) "Soldati". (p.482) **Eugenio Montale** La vita. (p.630) Il pensiero e poetica: la dolorosa esperienza di vivere, la poesia metafisica, la poetica degli oggetti e le scelte stilistiche. (p.633) Ossi di seppia. (p.639) **Letture tratte dall'opera "Ossi di seppia"** "Non chiederci la parola". (p.641) "I limoni". (p.644) "Meriggiare pallido e assorto". (p.646) **Umberto Saba** La vita. Brevi cenni. (p.682) Il Canzoniere: struttura e stile. Brevi cenni. (p.682)

	Letture “Amai”. (p.693) “Trieste”. (p.687) “Città vecchia”. (p.690) **La letteratura della resistenza. Brevi cenni.** Neorealismo e letteratura partigiana. Brevi cenni. (p.613) **Letture esemplificative** “Considerate se questo è un uomo” (da “Se questo è un uomo”). (p.720) “I sommersi e i salvati” (da “Se questo è un uomo”). (p.722) **La scrittura** Nel corso dell’anno scolastico sono stati svolti diversi momenti di esercitazione in preparazione all’Esame di Stato, con particolare attenzione alle prove scritte. Nel dettaglio, sono state approfondite le seguenti tipologie: ● tipologia A: analisi e interpretazione di un testo letterario; ● tipologia B: analisi e produzione di un testo argomentativo; ● tipologica C: riflessione critica espositivo-argomentativa su tematiche di attualità. **Competenze di cittadinanza e Costituzione** La classe ha svolto un modulo di alcune ore di Educazione Civica e alla Cittadinanza in merito alla tematica dell’intelligenza artificiale. In particolare, dopo un primo momento di ricerca organizzato a gruppi con la finalità di trovare argomentazioni pro o contro all’intelligenza artificiale, la classe ha svolto un *debate* in merito all’argomento. In aggiunta, la classe ha letto e analizzato alcuni articoli della Costituzione italiana (artt. 1, 2, 3, 4, 36 e 38). **Attività integrative** a. Lettura individuale del testo “La notte” di Elie Wiesel. b. Partecipazione all’incontro con lo storico “Tommaso Speccher” su Nazismo e leggi razziali. c. Visita al Vittoriale degli italiani.
<u>ABILITÀ</u>	a. Leggere, comprendere e analizzare in modo essenziale testi letterari e non letterari sul piano contenutistico e formale. b. Enucleare dai testi letterari temi e aspetti stilistici peculiari di autori, movimenti e correnti letterarie.

	c. Interpretare correttamente i testi e i temi contenuti in essi anche in relazione al contesto storico-culturale in cui sono inseriti. d. Conoscere correnti e movimenti letterari, ideologie e poetiche degli autori. e. Utilizzare i testi come documenti da cui ricavare informazioni. f. Effettuare raffronti tra testi e autori diversi, coevi o di differenti epoche. g. Individuare tesi, eventuali antitesi e argomenti a sostegno all'interno dei testi argomentativi. h. Produrre testi di diversa tipologia, adeguando il lessico alla variabilità dei contesti e utilizzando correttamente i linguaggi settoriali. Saper quindi scrivere in modo adeguato testi di diverso tipo: sintesi, relazioni, testi argomentativi, analisi di testi letterari e testi espositivi. i. Rielaborare quanto acquisito in modo critico e personale sapendo fornire interpretazioni e opinioni personali su tematiche differenti. j. Esporre e argomentare in modo efficace, anche applicando nella propria produzione orale e scritta la conoscenza delle strutture della lingua italiana. k. Applicare un metodo di lavoro efficace e autonomo che sappia anche utilizzare strumenti quali mappe, schemi o sintesi.
METODOLOGIE	Il lavoro svolto durante l'anno scolastico si è concentrato sia sullo studio della tradizione letteraria e culturale italiana ed europea in un'ottica principalmente cronologica e di confronto, sia sullo sviluppo di competenze espressive adeguate, in riferimento alla scrittura e all'esposizione orale. Lo studio della tradizione letteraria si è concentrato sull'analisi delle vite degli autori e delle rispettive poetiche a partire da testi specifici selezionati in base alla rappresentatività dell'opera; inoltre, il percorso si è basato sull'individuazione di somiglianze o differenze rispetto a testi o autori appartenenti ad altri momenti storici. Lo studio della letteratura è stato affrontato per nuclei fondanti e in modo essenziale. **Metodologie** a. Lezioni frontali dialogiche mediate da una costante interazione e sempre a partire da uno spunto dato (testo letterario, contesto socioeconomico o video riassuntivi).

	b. Lavori individuali e autonomi (preparazione sintesi, riassunti o mappe concettuali riassuntive). c. Esercitazioni scritte relativamente alle tipologie dell'Esame di Stato, sia nell'attività in classe, sia come esercizi da svolgere autonomamente. d. Esercitazioni orali svolte nei momenti quotidiani di discussione o verifica volte ad allenare le capacità di esporre in modo formale, adeguato e critico. e. Utilizzo di strumenti audiovisivi (video, immagini, mappe, schemi o tabelle) a supporto della didattica frontale e a supporto dello studio individuale. f. Esercizi e discussioni per facilitare l'apprendimento in classe. g. Utilizzo di schemi riassuntivi, mappe concettuali e sintesi finali.
CRITERI DI VALUTAZIONE	I criteri di valutazione hanno tenuto conto di diversi elementi che spaziano dalle conoscenze raggiunte alle competenze sviluppate, dalla capacità critica e di rielaborazione fino agli aspetti comportamentali basilari per la vita scolastica e sociale. **Temi e prove scritte** I temi scritti e le esercitazioni di scrittura sono stati valutati in base alla griglia predisposta dal Dipartimento di Lettere. **Verifiche o interrogazioni orali** La valutazione delle verifiche orali ha tenuto conto degli aspetti elencati precedentemente, considerando soprattutto le capacità di esposizione e di rielaborazione, anche in vista del colloquio dell'Esame di Stato. **Indicatori** a. Comportamento generale, considerando anche assenze, ritardi, impegno o mancato rispetto delle consegne assegnate. b. Interventi, partecipazione e comportamento proattivo durante le lezioni in aula. c. Disponibilità a cooperare. d. Autonomia nel lavoro e sviluppo di capacità critiche e di rielaborazione delle tematiche studiate. e. Utilizzo di competenze e conoscenze nei diversi ambiti. f. Singoli momenti di valutazione quali temi scritti, prove e verifiche orali.

	Strumenti a. Temi scritti. b. Prove scritte (domande aperte e/o test). c. Verifiche e interrogazioni orali. d. Interventi strutturali durante l'attività in classe.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	**Libri di testo** Salà G., Sambugar M., *Laboratorio di letteratura 3. Dal positivismo alla letteratura contemporanea*, La Nuova Italia, 2014. **Strumenti di supporto** Utilizzo di presentazioni digitali in formato *Power Point*, di schemi e mappe create durante le lezioni, di video e di schemi riassuntivi a supporto della didattica o come elemento di discussione.

Disciplina: Lingua Inglese

Docente: prof.ssa Neva Maljkovic

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina	La classe, complessivamente, ha raggiunto un buon livello di padronanza della lingua inglese, mediamente di livello B2 del CEFR. Gli studenti non hanno fatto certificazioni linguistiche nel corso dell'anno. ● saper comprendere una varietà di messaggi orali in contesti diversificati anche relativi al settore specifico dell'indirizzo, trasmessi attraverso vari canali; ● saper stabilire rapporti interpersonali, sostenendo una conversazione funzionale al contesto e alla situazione di comunicazione, con pronuncia e intonazione corrette; ● saper produrre testi scritti e orali per descrivere processi o situazioni con chiarezza logica, precisione lessicale e pronuncia corretta; ● saper comprendere in maniera globale testi scritti d'interesse generale e di argomento tecnico-scientifico; ● saper comprendere in modo analitico testi scritti relativi alle tematiche di indirizzo; - saper trasporre in lingua italiana testi scritti di argomento tecnologico; ● saper individuare le strutture e il funzionamento della lingua dal punto di vista morfosintattico, lessicale, pragmatico e testuale; ● saper riconoscere i generi testuali e le costanti che li caratterizzano;

	• saper attivare modalità di apprendimento autonomo sia nella scelta dei materiali e degli strumenti di studio, sia nell'individuazione di strategie idonee a raggiungere gli obiettivi prefissati.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche anche attraverso UDA o moduli)	• **Ripasso** dei nuclei fondamentali lessicali e grammaticali riconducibili al livello B2 del CEFR • Reading comprehension and speaking activities – New York Times article **'Giorgia Meloni Wins Voting in Italy, in Breakthrough for Europe's Hard Right'** by Jason Horowitz, published Sept. 25, 2022. • **Unit 11**, Medical matters - Espressioni idiomatiche. Vocaboli riguardanti la salute. Pronomi relativi e frasi relative. Vocaboli riguardanti la salute. • **Unit 12**, Animal Kingdom - Vocaboli riguardanti gli animali in situazioni diverse. Terzo condizionale e i condizionali misti, I wish, if only, hope. Prefissi negativi. • **Unit 13**, House Space - Vocaboli riguardanti ambiente, spazio, posto. Verbo avere causativo e get. Esprimere obbligo e permesso. • **Unit 14**, Fiesta! - Sostantivi. La forma passiva, vocabolario riguardante le feste e i festival. • **Artificial Intelligence** (modulo di ECC) – The dangers, benefits and the future of AI. Reading and listening comprehension, writing activities. Speaking activity: debate and presentations on topic of artificial intelligence • **Computer Hardware** - Microprocessors, Federico Faggin, Moore's Law, transistors Vocabulary - reading a diagram, gerunds and word formation (suffixes for nouns and verbs) • Reading and discussion of the New York Times article **'A Conversation With Bing's Chatbot Left Me Deeply Unsettled'** by Kevin Roose, Published Feb. 16, 2023, con la trascrizione della conversazione • Speaking and discussion activity **'Women in Science'** e **'Women in Computing'** in occasione della giornata internazionale delle donne • **Cyber-security** - Remote working and cyber-security; TED Talk di C. Costello 'In the war for information, will quantum computers defeat cryptographers?' Reading and listening comprehension, writing activities.

	● **Careers in technology** - choosing a career, replying to a job offer, writing a cover letter and a Curriculum Vitae, job interview process (role-play)
ABILITA':	Tutte le attività hanno coinvolto le quattro abilità di Reading, Listening, Speaking and Writing da livelli intermedi a livelli gradualmente più avanzati. ● comprendere e ricavare informazioni dall'ascolto e dalla visione di testi audiovisivi e dalla lettura di testi scritti concernenti i temi trattati; ● scrivere un testo con un lessico adeguato; ● esporre le informazioni apprese da un testo d'interesse professionale; ● utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi chiari, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti d'interesse personale, di studio e di lavoro; ● utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di base di vita quotidiana, di tipo personale, di studio e di lavoro; ● utilizzare i dizionari, compresi quelli multimediali; ● produrre, in forma scritta e orale, testi brevi, su temi noti ● descrivere esperienze, impressioni ed eventi, relativi all'ambito personale, o al settore degli studi.
METODOLOGIE:	Le metodologie didattiche sono state il più possibile innovative e inclusive, in modo da stimolare l'attenzione e la motivazione del gruppo classe. Sono state privilegiate le seguenti metodologie: ● approccio comunicativo, che considera la lingua come strumento essenziale di comunicazione e che si basa sullo sviluppo integrato delle quattro abilità linguistiche (listening-speaking; reading-writing); ● approccio funzionale: si è cercato di utilizzare il più possibile la lingua straniera durante le lezioni, così da permettere allo studente di imparare ad apprendere attraverso l'uso pratico, l'induzione e in situazioni di apprendimento diversificate.

CRITERI DI VALUTAZIONE:	Nell'ambito di un insegnamento il più personalizzato possibile, la valutazione deve cercare di essere oggettiva ma al contempo flessibile a seconda delle effettive potenzialità di ciascuno studente, che tenga conto dell'impegno dell'alunno e della disponibilità a mobilitare le proprie risorse, ad aprirsi ad una proficua relazione educativa con i compagni e la docente. Per questo la valutazione finale non è costituita meramente dalla media dei voti ottenuti nelle verifiche scritte ed orali, ma risulta da un giudizio complessivo che tiene conto del punto di partenza dell'alunno e dei progressi ottenuti in ambito di competenze comunicative, ampliamento del lessico e delle funzioni linguistico-grammaticali, della conoscenza delle culture anglofoni, delle competenze legate al settore professionale di indirizzo. La curiosità nei confronti della materia, la puntualità e la cura nello svolgere i compiti assegnati, la capacità di contribuire alla costruzione della lezione con interventi personali e supportando il lavoro degli studenti, costituiranno parte della valutazione finale. **Strumenti di verifica:** • Prove scritte di grammatica • Composizioni scritte • Verifiche orali • Prove di ascolto e/o di lettura e comprensione del testo • Partecipazione attiva e propositiva in classe. I criteri di valutazione e le modalità di verifica, durante tutto l'anno, sono stati calibrati anche considerando la diagnosi dello studente con Bisogni Educativi Speciali (BES) presente in classe, che ha avuto la possibilità di utilizzare strumenti compensativi durante i momenti di valutazione scritta e orale.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	• Complete First for Schools, G. Brook-Hart and H. Tiliouine, CUP 2014 • Information Technology, Skills and Competences, M. Ravecca, Minerva Scuola, 2019: Computer Hardware (pages 56-66) • materiale fornito dalla docente e disponibile su classroom • Utilizzo di presentazioni digitali in formato *Power Point*, di schemi e mappe create durante le lezioni, di video a supporto della didattica o come elemento di discussione.

Disciplina: Matematica

Docenti: prof. Cristina Mosna

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Utilizzare i metodi e gli strumenti concettuali e operativi dell'analisi per affrontare situazioni e problemi interni ed esterni alla matematica. Utilizzare le tecniche e le procedure di calcolo algebrico. Individuare le strategie appropriate per la risoluzione di problemi, facendo uso, ove necessario, della via grafica. Utilizzare il linguaggio specifico e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche anche attraverso UDA o moduli)	**Primitive e integrali indefiniti:** Nozione di primitiva. Definizione di integrale indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati. Integrazione per sostituzione. Integrazione per parti. Integrazioni di funzioni razionali fratte. **Integrali definiti** Definizione di funzione Integrale. Definizione di integrale definito. Teorema della media. Teorema fondamentale del calcolo integrale e sue applicazioni al calcolo di integrali. Calcolo delle aree di superfici piane: area compresa tra la curva e l'asse x e area compresa tra due curve. Volumi di solidi ottenuti dalla rotazione di funzioni attorno all'asse x e all'asse y. Integrali impropri. **Dati e previsioni** Calcolo combinatorio: disposizioni, permutazioni e combinazioni. Valutazioni di probabilità mediante modelli grafici (tabelle, diagrammi ad albero, …). Probabilità di eventi non elementari; evento complementare. Teorema del prodotto. Probabilità che dipendono da altre, ossia la probabilità condizionata. Teorema di Bayes Concezione statistica della probabilità

	Crittografia Definizione di gruppo, anello e campo. Aritmetica modulare: congruenze modulo n, operazioni di somma e moltiplicazione modulo n, inverso modulo n, potenze modulo n, Teorema di Fermat ed Eulero e loro corollari Protocollo Diffie Hellman Sistemi a chiave pubblica RSA **Equazioni differenziali** Equazioni differenziali lineari del primo ordine Equazioni differenziali a variabili separabili Equazioni differenziali lineari del secondo ordine a coefficienti costanti omogenee. Applicazione delle equazioni differenziali a problemi attinenti alla fisica e alla tecnologia.
ABILITA':	Saper ricavare primitiva di funzione assegnate a partire da quelle di funzioni elementari Calcolare il valore dell'integrale di funzioni assegnate. Saper utilizzare il teorema fondamentale per calcolare integrali, aree e volumi in diversi contesti. Utilizzare la derivata e l'integrale per modellizzare situazioni e problemi che s'incontrano nella fisica e nelle scienze tecnologiche. Saper calcolare permutazioni, disposizioni e combinazioni semplici. Calcolare la probabilità di un evento secondo la definizione classica, anche utilizzando le regole del calcolo combinatorio. Calcolare la probabilità dell'evento contrario e dell'evento unione e intersezione di due eventi dati. Utilizzare il teorema di Bayes. Saper calcolare la probabilità della somma logica di eventi e del prodotto logico di eventi. Saper lavorare nell'ambito dell'algebra modulare. Acquisire i concetti fondamentali della crittografia moderna e dei metodi correlati. Saper di individuare i giusti strumenti matematici e le giuste tecniche per affrontare problemi di sicurezza delle informazioni. Saper applicare opportuni metodi risolutivi per calcolare l'integrale generale, singolare (ove presente) e particolare di un'equazione

	differenziale di primo ordine. Saper risolvere i relativi problemi di Cauchy. Saper risolvere problemi attinenti alla fisica e la tecnologia utilizzando le equazioni differenziali
METODOLOGIE:	In generale durante l'anno scolastico si è privilegiato l'uso della lezione frontale e della lezione dialogata con l'utilizzo di materiali di lavoro spesso prodotti dall'insegnante stessa; si è ricorso a numerosi esercizi applicativi, sia per consolidare le nozioni apprese dagli allievi, sia per fornire loro padronanza del calcolo. Con domande mirate si è cercato di attivare processi logici in modo da permettere agli allievi di sviluppare le capacità di comprensione, osservazione e analisi. Si è cercato, come costante impostazione di introdurre gli argomenti in forma problematica per mobilitare gli interessi degli alunni e lasciare ad essi spazi di lavoro autonomo per stimolare lo spirito di scoperta, partendo da ciò che già sanno per arrivare a formulare nuovi concetti.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Gli strumenti adottati per la valutazione sono state le interrogazioni orali (volte anche a valutare la capacità di ragionamento e i progressi raggiunti nella chiarezza e nella proprietà di linguaggio degli allievi) e le prove scritte sotto forma per lo più di esercizi di tipo ripetitivo (come rinforzo dell'apprendimento) o a carattere applicativo (per controllare fino a che punto l'allievo è in grado di trasferire le sue conoscenze e abilità su situazioni nuove). La valutazione finale ha sempre tenuto conto non solo delle valutazioni relative a singole prove scritte o orali, ma anche di tutta una serie di parametri, quali l'impegno, le modalità di partecipazione al dialogo educativo-didattico, il progresso rispetto alla situazione iniziale e il rispetto degli impegni e delle scadenze concordate. La valutazione ha sempre avuto come fine quello di dare agli studenti un feedback sull'attività svolta e sul livello di apprendimento da loro raggiunto anche in funzione autovalutativa.

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Libro di testo: Matematica verde vol. 5 e 4B Massimo bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi Ed. Zanichelli Schede prodotte dalla docente.

Disciplina: Scienze motorie e sportive

Docenti: prof. Salvatore Sagliocca

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Riconoscere i propri limiti e le proprie potenzialità. Praticare attività motorie e sportive come consapevolezza delle proprie attitudini, dei propri interessi e come strumento di formazione del carattere e della personalità. Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute dinamica, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva. Acquisire tecniche di primo soccorso per valutare situazioni di emergenza e agire con comportamenti appropriati. Riconoscere all'attività motoria e a quella sportiva un ruolo educativo e sociale.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche attraverso UDA o moduli)	Riconoscere le diverse caratteristiche personali in ambito motorio e sportivo. Conoscere i fondamentali tecnici e tattici, le regole principali delle discipline praticate. Conoscere i principi essenziali relativi al proprio benessere psico-fisico legati alla cura del corpo, ad un corretto regime alimentare ed alla prevenzione degli infortuni. Conoscere le norme di primo soccorso ed in caso di necessità anche in contesti vissuti. Conoscere l'aspetto educativo e sociale dello sport.
ABILITA':	Avere consapevolezza delle proprie attitudini nella propria attività sportiva. Saper eseguire i principali gesti tecnici dei vari sport di squadra ed individuali elaborando strategie tattiche della pratica sportiva.

	Saper rielaborare in modo critico e personale le informazioni riferite alle attività svolte, alla salute dinamica e agli effetti positivi del movimento sul benessere della persona. Saper eseguire alcuni interventi di primo soccorso in contesti vissuti. Saper valutare in modo critico e personale il significato che lo sport assume nella realtà sociale.
METODOLOGIE:	Le lezioni hanno dato spazio ad attività pratiche individuali e di gruppo attraverso una metodologia induttiva dove il docente pone problemi da risolvere favorendo la curiosità e la ricerca personale.
CRITERI DI VALUTAZIONE:	Tenuto conto che la valutazione dell'attività motoria, appartiene alla categoria delle "produzioni complesse", per le quali è difficile definire costantemente criteri oggettivi, si sono adottati test riguardanti le unità didattiche specifiche, inoltre si sono valutati interesse e assiduità alla disciplina. Autovalutazione.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Presentazione orale dei contenuti da parte dell'insegnante.

Disciplina: Sistemi e reti

Docente teorico: Riccobon Francesca - Docente tecnico pratico: Marra Daniele

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti; Scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali; Gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: (anche anche attraverso UDA o moduli)	• Ripasso: ○ indirizzamento (tipi di indirizzi e di partizionamento) ○ VLAN ○ cablaggio ○ Il protocollo ISO/OSI con particolare attenzione al livello 3 e livello 4

	○ comandi per la configurazione base di switch, router e dispositivi finali ● Crittografia: ○ la sicurezza nelle reti; ○ il concetto di crittografia; ○ cifrari a chiave simmetrica: ■ Cesare; ■ Vigenere; ■ Bellaso; ■ Playfair Cipher; ○ le macchine cifranti (Enigma) ○ gli algoritmi di crittografia informatici: ■ chiave simmetrica: DES ■ chiave asimmetrica: RSA (cenni) ● Cybersecurity: La sicurezza nelle reti: ○ gli attacchi: concetti e tecniche: ■ vulnerabilità (overflow del buffer, input non valido, race condition, punti deboli nelle procedure di sicurezza,controllo degli accessi) ■ tipologie di malware (spyware, adware, bot, ransomware, scareware, rootkit, virus, trojan horse, worm, MitM, MitMo) ■ social engineering (Pretexting, Tailgating, Something for Something) ■ violazione delle password (social engineering, brute force, network sniffing ■ phishing ■ exploit delle vulnerabilità ■ Attacchi: DoS, DDoS, alterazione SEO, attacchi misti ○ proteggere dati e privacy: ■ metodologie (firewall, antivirus, gestione SO) ■ SSID ■ caratteristiche di una buona password ■ autenticazione a due fattori ■ OAuth ■ buone prassi nella condivisione ○ proteggere l'azienda: ■ tipi di firewall ■ scansione delle porte ■ appliance di sicurezza (router, firewall, ISP, VPN, malware e antivirus) ■ rilevamento degli attacchi ■ buone pratiche per la sicurezza: concetto CIA ■ Botnet ■ la kill chain nella cyberdifesa ■ NetFlow. ● NAT: ○ caratteristiche ○ utilità

	○ tipologie (Statico, Dinamico, PAT) ● Firewall: ○ classificazione ○ Stateful inspection ○ Application Proxy ○ DMZ e difese perimetrali ● VPN: ○ caratteristiche generali ○ tipologie ○ implementazione ● Server: ○ tipologie, protocolli applicativi e relative porte: ■ WEB: protocollo HTTP e HTTPS porta 80 e 443 ■ MAIL: protocollo POP3 e SMTP porta 25 e 110 ■ DNS: porta 53 ■ FTP ■ DHCP ● Access control list: ○ caratteristiche ○ utilità ○ classificazione ● GDPR (lezioni CLIL) ○ caratteristiche generali, da cosa è composto, utilità; ○ nello specifico, per ogni capitolo sono stati analizzati in modo puntuale gli articoli: ○ Chapter 1 - General provisions ■ Art. 1, 2, 3, 4 ○ Chapter 2 - Principles ■ Art. 5, 6, 7 ○ Chapter 3 - Rights of the data subject ■ Art. 13, 14, 17; 21, 22, 23 ○ Chapter 4 - Controller and processor ■ Art. 24 e 28 ○ Chapter 5 - Transfers of personal data to third countries or international organisations ■ Art. 44 e 45 ○ Chapter 6 - Independent supervisory authorities ■ Art. 51, 52, 53, 58 ○ ogni studente ha approfondito uno specifico articolo ● Esercitazioni di laboratorio sui seguenti argomenti: si precisa che per tutte le esercitazioni sono state richieste le conoscenze pregresse sugli argomenti del ripasso, tutte le esercitazioni sono state svolte sul simulatore di reti Cisco Packet Tracer ○ Configurazione base dei dispositivi fisici in laboratorio ○ Tipi di server ■ DNS ■ HTTP

	■ DHCP ■ FTP ■ MAIL ○ Tecnologie Wireless ■ utilizzo access point in una rete ■ configurazione access point ■ implementazione con dispositivi fisici in laboratorio ■ WLC - Wireless Lan Controller ○ NAT ■ NAT statico ■ NAT dinamico ■ PAT ○ Firewall ■ utilizzo del firewall in una rete ■ DMZ ■ implementazione con dispositivi fisici in laboratorio ○ Access control list ■ ACL standard ■ ACL estese ○ VPN ■ creazione e utilizzo di VPN ○ HSRP: ■ implementazione e utilizzo
ABILITA':	Progettare una rete con indirizzi privati o pubblici Saper selezionare protocolli di routing Saper configurare switch, router e server Pianificare una policy di sicurezza Progettare e configurare utilizzando le regole per ottenere una rete sicura utilizzando i metodi migliori in base al contesto
METODOLOGIE:	● Lezione frontale e dialogata ● Lavori di gruppo ● Esercitazioni
CRITERI DI VALUTAZIONE:	● Verifiche scritte ● Verifiche sulla falsa riga dell'Esame di Stato ● Verifiche orali sulla falsa riga dell'Esame di stato ● Presentazioni ● Verifiche di laboratorio ● Relazioni su esperienze svolte in classe e/o a casa

TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	• Libro consigliato “Sistemi e reti” Hoepli • Sito internet (per parte di crittografia): http://www.crittologia.eu/ • Percorso CISCO “Cybersecurity” - NetAcad (corso online) • sito internet GDPR. https://gdpr.eu/ • Slide messe a disposizione dagli insegnanti • Piattaforma Classroom per la condivisione del materiale

Disciplina: Storia

Docente: prof. Marco Gadotti

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell’anno per la disciplina	a. Collocare i principali eventi secondo le corrette coordinate spazio-temporali evidenziandone le caratteristiche in una dimensione diacronica e sincronica. b. Usare in maniera appropriata il lessico e le categorie interpretative proprie della disciplina. c. Rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle relazioni tra fatti storici diversi per contesto storico, sociale, politico, culturale e temporale. d. Ricostruire i processi di trasformazione e di evoluzione di determinati fatti storici, cogliendo elementi di affinità, continuità o discontinuità tra civiltà diverse. e. Saper leggere, valutare e confrontare diversi tipi di fonti come strumenti di conoscenza storica. f. Capire e interpretare i fatti storici e la loro evoluzione per comprendere le radici del presente e per leggere la contemporaneità in un’ottica storica. g. Partecipare alla vita civile in modo attivo e responsabile conoscendo i principali valori alla base della Costituzione e mettendo in pratica un comportamento adeguato alla vita sociale.
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI (anche attraverso UDA o moduli)	**La nascita della società di massa** La seconda rivoluzione industriale. (p.9) Dal colonialismo all’imperialismo. (p.15) Il mondo delle potenze imperialiste. Brevi cenni. (p.20) Le nazioni e il nazionalismo. Brevi cenni. (p.23) Socialismo e rivoluzione. Brevi cenni. (p.25) Religione e scienza. (p.29)

	L'età giolittiana Le trasformazioni economiche e sociali. (p.39) Le caratteristiche del governo Giolitti. (p.45) La guerra di Libia e la crisi politica. (p.48) **La Prima guerra mondiale** Il contesto e le cause della Grande guerra. (p.75) Le difficoltà degli imperi multinazionali. Brevi cenni. (p.77) Le prime fasi della guerra. (p.84) L'Italia in guerra. (p.90) Una guerra nuova. (p.94) Il 1917: un anno di svolta. (p.102) La fine della guerra. (p.106) **Il dopoguerra. Brevi cenni.** I problemi aperti dopo la Grande guerra. (p.119) Il dopoguerra in Francia, Gran Bretagna, Austria, Germania e Stati Uniti. Brevi cenni. (da p.124 a p.133) **La grande crisi** Il 1929: l'inizio della crisi. (p.143) La reazione alla crisi negli Stati Uniti: il "New Deal". (p.150) La crisi in Europa: Gran Bretagna e Francia. Brevi cenni. (p.154) **Il regime fascista** Le origini del fascismo: il primo dopoguerra. (p.205) Il Biennio rosso. (p.208) I partiti, le masse. Brevi cenni. (p.210) La nascita e l'ascesa del fascismo. (p.212) La presa del potere: dalla marcia su Roma all'omicidio Matteotti. (p.216) Lo stato totalitario: l'organizzazione del regime. (p.218) Il totalitarismo imperfetto. (p.227) I rapporti tra lo Stato totalitario e la Chiesa. (p.227) Lo stato corporativo. (p.229) Il partito unico. (p.232) Le opposizioni al regime. (p.233) La cultura: dalla scuola all'antifascismo. Brevi cenni. (p.235) La politica economica: dalla crisi all'autarchia. (p.238) La politica estera: le tre fasi. (p.242) L'avvicinamento alla Germania e le leggi razziali. (p.245) **Il nazismo** L'ascesa al potere di Hitler: dalla Repubblica di Weimar allo stato totalitario. (p.2579 Lo stato totalitario nazista: il potere, la società, la cultura e le ideologie. (p.260) L'antisemitismo. (p.264)

	La politica economica. Brevi cenni (p.268) Il riarmo e l'avvicinamento alla guerra. (p.268) **Lo stalinismo** Dalla rivoluzione di febbraio alla rivoluzione di ottobre. (p.181) La costruzione dell'Unione Sovietica. (p.187) La politica economica: dal comunismo di guerra alla NEP. Il totalitarismo: lo stalinismo. (p.192) L'organizzazione del regime: società ed economia. Brevi cenni (p.192) **Il mondo alla vigilia della Seconda guerra mondiale. Brevi cenni.** Le cause della Seconda guerra mondiale: militari, ideologiche, economiche e politiche. Verso la guerra mondiale: i patti e le prime operazioni. **La Seconda guerra mondiale** L'attacco nazista e l'inizio della guerra. (p.319) Le prime battaglie. (p.319) L'Italia in guerra: la guerra parallela. (p.323) La guerra totale: l'intervento dell'URSS. (p.326) La guerra ideologica: lo sterminio degli ebrei. (p.329) La guerra nel Pacifico: l'intervento degli Stati Uniti. (p.336) Una svolta nelle sorti del conflitto. (p.338) Il crollo del fascismo e la Resistenza in Italia. (p.340) La Repubblica sociale italiana. (p.343) La conclusione del conflitto. (p.347) Il processo di Norimberga. (p.352) **La guerra fredda. Brevi cenni** Il secondo dopoguerra: dai trattati di pace all'ONU. (p.381) L'inizio della guerra: USA e URSS. (p.384) Gli Stati Uniti e il blocco occidentale. (p.388) L'Unione Sovietica e il blocco orientale. (p.396) **Competenze di cittadinanza e Costituzione** La classe ha svolto un modulo di alcune ore di Educazione Civica e alla Cittadinanza in merito alla tematica dell'intelligenza artificiale. In particolare, dopo un primo momento di ricerca organizzato a gruppi con la finalità di trovare argomentazioni pro o contro all'intelligenza artificiale, la classe ha svolto un *debate* in merito all'argomento. In aggiunta, la classe ha letto e analizzato alcuni articoli della Costituzione italiana (artt. 1, 2, 3, 4, 36 e 38).

ABILITÀ	a. Capacità di cogliere gli aspetti principali dei singoli fatti storici organizzandoli a livello temporale e contestuale. b. Analizzare i fatti storici alla luce delle cause che li determinano e delle conseguenze che ne derivano evidenziando le trasformazioni dei singoli processi. c. Saper analizzare, interpretare e valutare i fatti storici nella loro individualità o in relazione con fatti appartenenti a periodi o realtà territoriali differenti. d. Interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale e cogliere quanto gli eventi internazionali o nazionali siano stati determinanti per la storia locale. e. Utilizzare il lessico di base delle scienze storico-sociali anche in relazione ai singoli periodi storici. f. Saper cogliere i collegamenti esistenti tra la storia e la letteratura italiana, anche analizzando i rapporti tra i singoli autori e i singoli fatti storici. g. Riconoscere nella storia del Novecento le radici storiche del presente.
METODOLOGIE	Lo studio della disciplina è stato effettuato in una dimensione cronologica per favorire un approccio guidato, ma non sono mancati i continui riferimenti e collegamenti con periodi storici o contesti territoriali differenti. I fatti storici sono stati studiati in diacronia e in sincronia. La disciplina è stata affrontata in modo guidato proponendo sempre i fatti storici discussi in una dimensione più ampia, ossia analizzando le cause e le conseguenze come elementi portanti dei processi storici. a. Lezioni frontali dialogiche mediate da una costante interazione e partendo da uno spunto dato (testi, presentazioni, fonti o video). b. Lavori individuali e autonomi (preparazione sintesi, riassunti o mappe concettuali riassuntive) utili per il ripasso conclusivo. c. Esercitazioni orali svolte nei momenti quotidiani di discussione o verifica volte ad allenare le capacità di esporre in modo formale, adeguato e critico. d. Utilizzo di strumenti audiovisivi (video, immagini, mappe, schemi o tabelle) a supporto della didattica frontale e a supporto dello studio individuale. e. Discussione dei temi trattati a supporto dell'apprendimento in classe.

CRITERI DI VALUTAZIONE	I criteri di valutazione hanno tenuto conto di diversi elementi che spaziano dalle conoscenze raggiunte alle competenze sviluppate, dalla capacità critica e di rielaborazione fino agli aspetti comportamentali basilari per la vita sociale. La valutazione delle verifiche orali ha tenuto conto degli aspetti elencati precedentemente, considerando soprattutto le capacità di esposizione e di rielaborazione, anche in vista del colloquio dell'Esame di Stato. **Indicatori** a. Comportamento generale, considerando anche assenze, ritardi, impegno o mancato rispetto delle consegne assegnate. b. Interventi, partecipazione e comportamento proattivo durante le lezioni in aula. c. Disponibilità a cooperare. d. Autonomia nel lavoro e sviluppo di capacità critiche e di rielaborazione delle tematiche studiate. e. Utilizzo di competenze e conoscenze nello studio e nella discussione storica. f. Singoli momenti di valutazione come verifiche orali, prove scritte e test. **Strumenti** a. Prove scritte (domande aperte). b. Verifiche orali. c. Interventi strutturali durante l'attività in classe.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI	**Libri di testo** De Luna G., Meriggi M., *La rete del tempo 3. Il Novecento gli anni Duemila*, Paravia. **Strumenti di supporto** Utilizzo di presentazioni digitali in formato *Power Point* e di schemi riassuntivi a supporto della didattica in presenza e a distanza. Video riassuntivi o tematici riguardanti temi e fatti discussi.

Disciplina: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazione

Docente teorico: prof. Massimo Saiani Docente tecnico pratico: prof.ssa Laura Borzì

COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:	Realizzare pagina WEB che utilizzano risorse XML o JSON; Conoscere i sistemi di elaborazione distribuiti sia software che hardware; Realizzare applicazioni di tipo Client-Server in linguaggio Java; Utilizzare metodi di autenticazione degli utenti in applicazioni Client-Server; Realizzazione di applicazioni Client-Server di messaggistica; Sviluppo di applicazioni in linguaggio Java Uso delle Java Servlet per la realizzazione di servizi web dinamici
CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI: **(anche anche attraverso UDA o moduli)**	**Teoria** **XML e JSON** • Formato dei file XML e JSON • Caratteristiche, casi di utilizzo, applicazioni pratiche • Uso del formato JSON nel linguaggio Javascript sul Web **Sistemi Distribuiti** • Classificazione, benefici, svantaggi • Architetture distribuite software o hardware • Il modello client-server • Le applicazioni di rete nei sistemi distribuiti **I socket** • Cosa sono i socket, quali sono le caratteristiche • Servizi, porte, indirizzi • Socket Server e Socket Client • Comunicazione fra socket • Creazione ed utilizzo dei socket in Java • Utilizzo dei thread per la gestione delle connessioni multiple • Utilizzo di TCP, UDP e multicast **Java Servlet** • Che cosa sono le Servlet • Il Webserver e le Servlet • Il Webcontainer • Le Servlet ed i thread

- Utilizzo della classe Java per Servlet HTTP
- I metodi Request e Response (Servlet)
- Il ciclo di vita di una Servlet
- Il context XML descriptor (web.xml), il servlet-mapping
- Cookie e Sessioni

Java Server Pages

- Caratteristiche di una pagina JSP
- Uso dei tag per inserire degli script
- Uso dei tag XML per l'uso dei Bean
- JSP Bean ed utilizzo dei parametri

Laboratorio

Java Thread

- Creare una sottoclasse della classe Thread: costruttore, attributi e metodi.
- Creare un thread come classe che implementa l'interfaccia Runnable: costruttore, attributi e metodi.
- Modello ad ambiente globale: interazione tra thread.
- Il metodo join()
- Realizzazione applicazioni con thread non sincronizzati.
- I semafori in Java: implementazione classe semaforo in Java, funzioni wait() e notify(). Qualificatore synchronized.
- Realizzazione applicazioni con thread sincronizzati.
- Realizzazione applicazioni per la risoluzione di problemi classici della programmazione concorrente.

Java Socket

- Package java.net: classi Server e ServerSocket
- Flusso dati in input/output dal socket: BufferedReader e DataOutputStream
- Realizzazione applicazione client-server TCP in java
- Realizzazione Server Multiplo
- Realizzazione applicazione client-server UDP in java: DatagramSocket, DatagramPacket e InetAddress

Java Servlet

- Servlet Container: configurazione.
- Il package javax.servlet
- Struttura di una Servlet: metodi doPost(), doGet() e processRequest()
- HttpServletRequest e HttpServletResponse
- Realizzazione di Servlet con Netbeans
- Servlet con passaggio dei parametri
- Permanenza dei dati: cookies e sessioni
- Package java.sql
- MySQL JDBC Driver

	• Realizzare una servlet con connessione database MySQL • Connessione al database: classe Connection • Esecuzione di una query: Statement, PreparedStatement, ResultSet e ResultSetMetaData. • Chiusura connessione • Inserimento, modifica e cancellazione di record. **Java Server Page** • Scripting-oriented tag: espressioni, dichiarazione, direttive, variabili locali/globali, variabili di sessione • connessione al database • Realizzazione Applicazioni Web con connessione al database (Servlet-JSP)
ABILITA':	Utilizzare i formati XML e JSON sul web Memorizzare dati ed informazioni nel formato XML e JSON Classificare le architetture di rete Conoscere e progettare semplici protocolli di rete Scegliere il tipo di socket per l'applicazione da sviluppare Scegliere il tipo di protocollo e di connessione migliore Creare una connessione tra client e server utilizzando sia TCP che UDP Realizzare connessioni multiple utilizzando i thread Sviluppare una applicazione completa di tipo Client-Server in linguaggio Java Creare dei metodi di autenticazione degli utenti Utilizzare dei servizi lato server utilizzando le Java Servlet Creare più servlet per vari servizi sullo stesso server Gestire la risposta o l'inoltro del servizio ad altre pagine Utilizzare i cookie ed le sessioni Saper integrare nella propria applicazione Java un database esterno Utilizzo di SQL e MySQL per la gestione dei database Creare della pagine JSP che utilizzano scripting Java per l'uso di parametri da pagina HTML
METODOLOGIE:	Lezione frontale per la presentazione dell'argomento. Attività singole e di gruppo per svolgere esercitazioni. Approccio sperimentale per la risoluzione dei problemi in laboratorio.

CRITERI DI VALUTAZIONE:	La verifica degli apprendimenti è stata effettuata attraverso prove scritte e laboratoriali. La valutazione finale ha globalmente tenuto conto delle abilità raggiunte, dei livelli di competenza dei livelli di partenza, dell'acquisizione dei contenuti e delle tecniche, dell'impegno e dell'interesse dimostrato.
TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:	Slides preparate e messe a disposizione dal docente, libri di testo, materiale, strumenti e attrezzature in dotazione ai laboratori. Utilizzo dei software didattici.

4. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

4.1 Criteri di valutazione

Il Consiglio di Classe, facendo proprie le indicazioni del Progetto d'Istituto, ha concordato i criteri di valutazione in sede di programmazione. In ottemperanza alla normativa vigente, ogni docente ha valutato conoscenze e competenze acquisite dagli studenti, diversificando le tipologie di prova (scritte, orali e di laboratorio).

I docenti hanno valutato gli studenti con valutazioni trasparenti e tempestive e questo ha dato la possibilità agli studenti di individuare, attraverso un processo di autovalutazione, i propri punti di forza e di debolezza e a migliorare il proprio apprendimento.

I criteri di valutazione delle prove sono state preventivamente condivisi con gli studenti e la valutazione conseguita, accompagnata dalla discussione/analisi della prova e indicazioni per il superamento delle difficoltà, è stata resa nota entro 14 giorni.

Gli strumenti di osservazione e di verifica dei processi di apprendimento sono state di diversa tipologia: controllo quaderno di lavoro/compiti svolti, osservazione attività applicative svolte in classe/laboratorio, interrogazione breve e lunga, esercizi di rapida soluzione, domande dal posto, brevi interventi alla lavagna, interrogazione lunga, tema o problema, questionari, relazioni, esercizi, problem solving, prove pratiche di scienze motorie, prove strutturate.

I Dipartimenti Disciplinari, tenuto conto del Regolamento sulla valutazione della Provincia Autonoma di Trento, declinano i criteri di valutazione in relazione agli obiettivi prefissati e il Consiglio di classe, in sede di scrutinio, per la valutazione finale dello studente, terrà conto dei seguenti elementi:

- livello di preparazione raggiunto nelle singole discipline;
- motivazione allo studio;
- impegno, partecipazione, interesse, atteggiamento;

- regolarità della frequenza;
- capacità di comprensione e di apprendimento;
- autonomia e metodo di studio;
- capacità espressive e di rielaborazione personale;
- competenze di cittadinanza;
- verifica del recupero avvenuto negli interventi integrativi realizzati nelle singole discipline.

4.2 Griglie di valutazione prove scritte (in linea con gli indicatori per la valutazione del MIUR)

4.2.1 Simulazione 1^ prova scritta (o indicazioni per le prove di simulazione)

Buonarroti
Istituto Tecnico Tecnologico Trento

Studente_____
Classe _____ Quad. _____
Data_____

TIPOLOGIA A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO				
	INDICATORI	DESCRITTORI*		TOTALE punteggio
INDICATORI GENERALI (Max 60 punti)	**Indicatore 1 (max 20 pti)**			
	-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10-9	Efficaci e puntuali	
		8-7	Nel complesso efficaci e puntuali	
		6	Parzialmente efficaci e puntuali	
		5-4	Confuse e imprecise	
		3-2	Del tutto confuse e imprecise	
	-Coesione e coerenza testuale	10-9	Completamente rispettate	
		8-7	Rispettate	
		6	Parzialmente rispettate	
		5-4	Carenti	
		3-2	Assenti	
	Indicatore 2 (max 20 pti)			
	-Ricchezza e padronanza lessicale	10-9	Ampie	
		8-7	Adeguate	
		6	Corrette ma limitate	
		5-4	Carenti	
		3-2	Assenti	
	- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	10-9	Correttezza grammaticale e punteggiatura efficace	
		8-7	Correttezza grammaticale adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi) e punteggiatura complessivamente adeguata	
		6	Correttezza grammaticale parziale (con imprecisioni e alcuni errori) e punteggiatura parzialmente adeguata	
		5-4	Correttezza grammaticale scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi) e punteggiatura scarsamente adeguata	
		3-2	Correttezza grammaticale assente e punteggiatura inadeguata	
	Indicatore 3 (max 20 pti)			
	-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10-9	Padronanza del tema trattato	
		8-7	Adeguata conoscenza del tema	
		6	Parziale conoscenza del tema	
		5-4	Scarsa conoscenza del tema	
		3-2	Nessuna conoscenza del tema	
	- Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10-9	Espressione di giudizi critici ricca a valutazioni personali articolate	
		8-7	Espressione di giudizi critici adeguata e valutazioni personali argomentate	
		6	Espressione di giudizi critici parzialmente presente e valutazioni personali parzialmente pertinenti	
		5-4	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali scarse e superficiali	
		3-2	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali assenti	
			TOTALE INDICATORI GENERALI	

	INDICATORI	DESCRITTORI*		TOTALE punteggio
INDICATORI SPECIFICI (Max 40 punti)	**TIPOLOGIA A**			
	Rispetto dei vincoli posti dalla consegna	5	Completamente rispettato	
		4	Adeguatamente rispettato	
		3	Parzialmente rispettato	
		2	Incompleto	
		1	Assente	
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	15-14	Completa e approfondita	
		13-11	Corretta ed adeguata	
		10-9	Essenziale	
		8-6	Parziale	
		5-3	Scarsa	
	Puntualità nell'analisi	10-9	Completa e puntuale	
		8-7	Corretta ed adeguata	
		6	Essenziale	
		5-4	Parziale con inesattezze	
		3-2	Inadeguata	
	Interpretazione corretta e articolata del testo	10-9	Completa e con apporti personali	
		8-7	Corretta ed adeguata	
		6	Complessivamente corretta	
		5-4	Superficiale	
		3-2	Inadeguata	
TOTALE INDICATORI SPECIFICI				
TOTALE				
VALUTAZIONE IN DECIMI				
VALUTAZIONE IN VENTESIMI				

DESCRITTORI*

1.Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo: divisione del contenuto in paragrafi e capoversi; equilibrio tra le varie parti; gerarchia delle informazioni e dei legami tra di esse; scorrevolezza del testo.
Coesione e coerenza testuale: tema principale sempre ben evidente; assenza di incoerenze e "salti" logici o temporali che rendano difficoltosa la comprensione; selezione delle informazioni rispondente al criterio della completezza e della funzionalità; uso efficace dei principali coesivi (ricorso a iponimi, iperonimi, sinonimi e sostituenti per evitare le ripetizioni; ellissi di parti implicite).

2. Ricchezza e padronanza lessicale: correttezza delle scelte lessicali sul piano semantico; precisione e ampiezza delle scelte lessicali; padronanza dei linguaggi specialistici; adeguatezza delle scelte lessicali sul piano stilistico; eventuali tratti di colloquialità indebita; uniformità del registro e dello stile.
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi e uso corretto ed efficace della punteggiatura

3. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali: contestualizzazione del tema; pluralità e selezione di fonti informative
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali: affermazioni supportate da riferimenti culturali; autonomia di giudizio

TIP. A **Rispetto dei vincoli posti nella consegna**: lunghezza del testo; forma richiesta per la restituzione del testo letterario.
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici: correttezza, capacità di comprensione complessiva e analitica; livello di approfondimento della comprensione
Puntualità nell'analisi: a seconda delle richieste della traccia: sul piano lessicale, sintattico, stilistico, retorico, metrico, narratologico...
Interpretazione corretta e articolata del testo: capacità interpretative: indicazioni puntuali, citazioni e riferimenti corretti

Buonarroti
Istituto Tecnico Tecnologico Trento

Studente_____
Classe _____ Quad. _____
Data_____

TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

	INDICATORI		DESCRITTORI*	TOTALE punteggio
INDICATORI GENERALI (Max 60 punti)	**Indicatore 1 (max 20 pti)**			
	-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10-9	Efficaci e puntuali	
		8-7	Nel complesso efficaci e puntuali	
		6	Parzialmente efficaci e puntuali	
		5-4	Confuse e imprecise	
		3-2	Del tutto confuse e imprecise	
	-Coesione e coerenza testuale	10-9	Completamente rispettate	
		8-7	Rispettate	
		6	Parzialmente rispettate	
		5-4	Carenti	
		3-2	Assenti	
	Indicatore 2 (max 20 pti)			
	-Ricchezza e padronanza lessicale	10-9	Ampie	
		8-7	Adeguate	
		6	Corrette ma limitate	
		5-4	Carenti	
		3-2	Assenti	
	- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	10-9	Correttezza grammaticale e punteggiatura efficace	
		8-7	Correttezza grammaticale adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi) e punteggiatura complessivamente adeguata	
		6	Correttezza grammaticale parziale (con imprecisioni e alcuni errori) e punteggiatura parzialmente adeguata	
		5-4	Correttezza grammaticale scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi) e punteggiatura scarsamente adeguata	
		3-2	Correttezza grammaticale assente e punteggiatura inadeguata	
	Indicatore 3 (max 20 pti)			
	-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10-9	Padronanza del tema trattato	
		8-7	Adeguata conoscenza del tema	
		6	Parziale conoscenza del tema	
		5-4	Scarsa conoscenza del tema	
		3-2	Nessuna conoscenza del tema	
	- Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10-9	Espressione di giudizi critici ricca a valutazioni personali articolate	
		8-7	Espressione di giudizi critici adeguata e valutazioni personali argomentate	
		6	Espressione di giudizi critici parzialmente presente e valutazioni personali parzialmente pertinenti	
		5-4	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali scarse e superficiali	
		3-2	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali assenti	
			TOTALE INDICATORI GENERALI	

	INDICATORI	DESCRITTORI*		TOTALE punteggio
INDICATORI SPECIFICI (Max 40 punti)	**TIPOLOGIA B**			
	Individuazione corretta di tesi e argomenti presenti nel testo proposto	15-14	Completa e puntuale	
		13-11	Complessivamente adeguata	
		10-9	Parzialmente presente	
		8-6	Scarsa e nel complesso scorretta	
		5-3	Scorretta	
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	15-14	Pienamente soddisfacente	
		13-11	Adeguata	
		10-9	Parziale	
		8-6	Scarsa	
		5-3	Assente	
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	10-9	Pienamente soddisfacente	
		8-7	Adeguate	
		6	Parziali	
		5-4	Scarse	
		3-2	Assenti	
			TOTALE INDICATORI SPECIFICI	
			TOTALE	
			VALUTAZIONE IN DECIMI	
			VALUTAZIONE IN VENTESIMI	

DESCRITTORI*

1.Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo: divisione del contenuto in paragrafi e capoversi; equilibrio tra le varie parti; gerarchia delle informazioni e dei legami tra di esse; scorrevolezza del testo.
Coesione e coerenza testuale: tema principale sempre ben evidente; assenza di incoerenze e "salti" logici o temporali che rendano difficoltosa la comprensione; selezione delle informazioni rispondente al criterio della completezza e della funzionalità; uso efficace dei principali coesivi (ricorso a iponimi, iperonimi, sinonimi e sostituenti per evitare le ripetizioni; ellissi di parti implicite).

2. Ricchezza e padronanza lessicale: correttezza delle scelte lessicali sul piano semantico; precisione e ampiezza delle scelte lessicali; padronanza dei linguaggi specialistici; adeguatezza delle scelte lessicali sul piano stilistico; eventuali tratti di colloquialità indebita; uniformità del registro e dello stile.
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi e uso corretto ed efficace della punteggiatura

3. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali: contestualizzazione del tema; pluralità e selezione di fonti informative
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali: affermazioni supportate da riferimenti culturali; autonomia di giudizio

TIP. B **Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto**: correttezza e precisione nell' individuare tesi e argomentazioni pro e contro
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti: coerenza, articolazione ed efficacia del ragionamento
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione: ampiezza, varietà e originalità dei riferimenti

Buonarroti
Istituto Tecnico Tecnologico Trento

Studente_____
Classe _____ Quad. _____
Data_____

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

	INDICATORI	DESCRITTORI*		TOTALE punteggio
INDICATORI GENERALI (Max 60 punti)	**Indicatore 1 (max 20 pti)**			
	-Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	10-9	Efficaci e puntuali	
		8-7	Nel complesso efficaci e puntuali	
		6	Parzialmente efficaci e puntuali	
		5-4	Confuse e imprecise	
		3-2	Del tutto confuse e imprecise	
	-Coesione e coerenza testuale	10-9	Completamente rispettate	
		8-7	Rispettate	
		6	Parzialmente rispettate	
		5-4	Carenti	
		3-2	Assenti	
	Indicatore 2 (max 20 pti)			
	-Ricchezza e padronanza lessicale	10-9	Ampie	
		8-7	Adeguate	
		6	Corrette ma limitate	
		5-4	Carenti	
		3-2	Assenti	
	- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	10-9	Correttezza grammaticale e punteggiatura efficace	
		8-7	Correttezza grammaticale adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi) e punteggiatura complessivamente adeguata	
		6	Correttezza grammaticale parziale (con imprecisioni e alcuni errori) e punteggiatura parzialmente adeguata	
		5-4	Correttezza grammaticale scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi) e punteggiatura scarsamente adeguata	
		3-2	Correttezza grammaticale assente e punteggiatura inadeguata	
	Indicatore 3 (max 20 pti)			
	-Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10-9	Padronanza del tema trattato	
		8-7	Adeguata conoscenza del tema	
		6	Parziale conoscenza del tema	
		5-4	Scarsa conoscenza del tema	
		3-2	Nessuna conoscenza del tema	
	- Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	10-9	Espressione di giudizi critici ricca a valutazioni personali articolate	
		8-7	Espressione di giudizi critici adeguata e valutazioni personali argomentate	
		6	Espressione di giudizi critici parzialmente presente e valutazioni personali parzialmente pertinenti	
		5-4	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali scarse e superficiali	
		3-2	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali assenti	
			TOTALE INDICATORI GENERALI	

	INDICATORI	DESCRITTORI*		TOTALE punteggio
INDICATORI SPECIFICI (Max 40 punti)	**TIPOLOGIA C**			
	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	15-14	Complete ed efficaci	
		13-11	Complessivamente adeguata	
		10-9	Parzialmente presente	
		8-6	Scarsa e nel complesso scorretta	
		5-3	Scorretta	
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15-14	Pienamente soddisfacente	
		13-11	Adeguata	
		10-9	Parziale	
		8-6	Scarsa	
		5-3	Assente	
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10-9	Trattazione ampia e approfondita	
		8-7	Trattazione adeguata	
		6	Trattazione parziale	
		5-4	Trattazione scarsa	
		3-2	Trattazione inadeguata	
			TOTALE INDICATORI SPECIFICI	
			TOTALE	
			VALUTAZIONE IN DECIMI	
			VALUTAZIONE IN VENTESIMI	

DESCRITTORI*

1.Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo: divisione del contenuto in paragrafi e capoversi; equilibrio tra le varie parti; gerarchia delle informazioni e dei legami tra di esse; scorrevolezza del testo.
Coesione e coerenza testuale: tema principale sempre ben evidente; assenza di incoerenze e "salti" logici o temporali che rendano difficoltosa la comprensione; selezione delle informazioni rispondente al criterio della completezza e della funzionalità; uso efficace dei principali coesivi (ricorso a iponimi, iperonimi, sinonimi e sostituenti per evitare le ripetizioni; ellissi di parti implicite).

2. Ricchezza e padronanza lessicale: correttezza delle scelte lessicali sul piano semantico; precisione e ampiezza delle scelte lessicali; padronanza dei linguaggi specialistici; adeguatezza delle scelte lessicali sul piano stilistico; eventuali tratti di colloquialità indebita; uniformità del registro e dello stile.
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi e uso corretto ed efficace della punteggiatura

3. Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali: contestualizzazione del tema; pluralità e selezione di fonti informative
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali: affermazioni supportate da riferimenti culturali; autonomia di giudizio

TIP. C **Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione**: svolgimento completo, pertinente ed efficace
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione: coerenza, ordine e linearità dell'esposizione
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali: correttezza, congruenza, ampiezza e originalità dei riferimenti culturali

4.2.2 Simulazione 2^ prova scritta (o indicazioni per le prove di simulazione)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE – ESAME DI STATO 2023

II PROVA SCRITTA di INFORMATICA

La Commissione assegna fino ad un massimo di **venti** punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati[1].

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Padronanza delle **conoscenze** disciplinari relative ai **nuclei tematici** oggetto della prova e caratterizzanti l'indirizzo di studi.	I	Conoscenze non valutabili per la grave incompletezza nello svolgimento della prova, ovvero evidenzia gravi ed ampie lacune circa le conoscenze fondamentali ed i metodi basilari della disciplina.	0 - 1	
	II	Dimostra sommaria padronanza delle conoscenze fondamentali; usa i metodi basilari della disciplina in modo non sempre corretto ed appropriato.	2	
	III	Ha acquisito le conoscenze della disciplina in maniera quasi sempre completa e corretta; utilizza in modo consapevole i relativi metodi.	3	
	IV	Ha acquisito le conoscenze della disciplina in maniera completa e approfondita ed utilizza con piena padronanza i relativi metodi.	4	
Padronanza delle **competenze** tecnico-professionali **specifiche** di indirizzo rispetto agli **obiettivi della prova**, con particolare riferimento **all'analisi** e **comprensione** dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/**procedimenti** utilizzati nella loro risoluzione.	I	Non possiede le competenze minime necessarie per impostare il tema proposto.	0 - 1	
	II	Possiede competenze appena sufficienti ad impostare il tema proposto, insufficienti però per arrivare ad una soluzione accettabile.	2	
	III	Possiede gli strumenti essenziali che consentono una risoluzione basilare seppur non sempre corretta e completa del tema proposto.	3	
	IV	Dimostra buona padronanza delle competenze e degli strumenti necessari per risolvere il tema proposto. Uso quasi sempre appropriato e motivato dei metodi usati.	4	
	V	Possiede una completa padronanza delle competenze e degli strumenti necessari a risolvere il tema proposto in modo appropriato.	5	
	VI	Possiede in modo completo, approfondito ed efficace competenze e strumenti necessari a risolvere il tema proposto che evidenziano attente analisi e l'uso motivato degli strumenti più idonei.	6	
Completezza nello svolgimento della traccia, **coerenza**/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	I	Dimostra evidenti incapacità di orientarsi e di rispettare minimamente la traccia; grave incompletezza dello svolgimento. Elaborati tecnici assenti o riportati in modo confuso e disordinato.	0 - 1	
	II	Presenta errori nel percorso risolutivo e/o incoerenza nei dati riportati; nonostante ciò delinea un orientamento di massima verso la corretta risoluzione del tema trattato. Gli elaborati tecnici risultano ancora incompleti e presentano svariati errori; nonostante ciò se ne deduce una sommaria comprensione almeno negli aspetti più generali.	2	
	III	Gli errori nel percorso risolutivo o nella coerenza/completezza dei dati sono tali da non lasciar dubitare sulla capacità sostanziale di svolgere la traccia. Gli elaborati tecnici, seppur non sempre completi con errori non sempre trascurabili, dimostrano una generale discreta comprensione e padronanza delle tecniche richieste.	3	
	IV	Il percorso risolutivo ed i dati vengono proposti in modo sostanzialmente corretto e coerente nelle varie fasi risolutive. Gli elaborati tecnici, seppur con qualche svista o mancanza in parti non sostanziali, dimostrano una generale buona comprensione e padronanza delle tecniche richieste.	4	
	V	Il percorso risolutivo ed i dati vengono proposti in modo corretto e coerente nelle varie fasi risolutive. Gli elaborati tecnici dimostrano un'ottima comprensione e padronanza delle tecniche richieste. Presenza di qualche piccola svista o omissione.	5	
	VI	Il percorso risolutivo ed i dati vengono proposti in modo corretto, logico, ordinato e coerente nelle varie fasi risolutive. Gli elaborati tecnici mostrano una completa ed ampia conoscenza delle tecniche e delle procedure richieste; la scelta fra più soluzioni è suffragata da attente analisi e motivazioni.	6	
Capacità di **argomentare**, di collegare e di **sintetizzare** le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	I	Non è in grado ovvero riesce a formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti. Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o vi riesce con grande difficoltà ed in modo stentato. La forma ed il lessico tecnico sono molto trascurati o non valutabili per la grave incompletezza dello svolgimento.	0 - 1	
	II	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una non sempre corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti. È in grado di utilizzare quasi sempre in modo corretto le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti. La forma risulta discreta seppur con il lessico tecnico a tratti lacunoso.	2	
	III	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti. È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione articolata. Lievi imperfezioni nella forma ed imprecisioni nel lessico tecnico.	3	
	IV	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti. È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione ampia e approfondita. La forma è del tutto corretta e il lessico è tecnicamente preciso.	4	
Cognome e nome _____ **Classe** _____ **Punteggio totale della prova**				

[1] Griglia conforme a indicazioni O.M. n. 45 del 2023 ed al quadro di riferimento specifico per indirizzo e materia come nell'allegato al D.M. 796 del 26 novembre 2018

4.3 Griglia di valutazione colloquio (ministeriale)

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

Firmato digitalmente da
BIANCHI PATRIZIO
C=IT

5. ALLEGATI

5.1 Simulazione Prima prova

ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA
28 aprile 2023

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Gabriele D'Annunzio, *Canta la gioia! (Canto Novo)*

Canta la gioia! Io voglio cingerti
di tutti i fiori perché tu celebri
la gioia la gioia la gioia,
questa magnifica donatrice!

Canta l'immensa gioia di vivere,
d'essere forte, d'essere giovine,
di mordere i frutti terrestri
con saldi e bianchi denti voraci,

di por le mani audaci e cupide[2]
su ogni dolce cosa tangibile,
di tendere l'arco su ogni
preda novella che il desìo[3] miri,

e di ascoltare tutte le musiche[4],
e di guardare con occhi fiammei[5]
il volto divino del mondo
come l'amante guarda l'amata,

e di adorare ogni fuggevole
forma, ogni segno vago, ogni immagine

[2] **Cupide**: bramose, piene di desiderio.
[3] **Desìo:** desiderio
[4] **Ascoltare tutte le musiche**: il tripudio di tutti i suoni
[5] **Fiammei:** ardenti di desiderio

vanente[6], ogni grazia caduca[7],
ogni apparenza ne l'ora breve[8].

Canta la gioia! Lungi da l'anima
nostra il dolore, veste cinerea[9].
E' un misero schiavo colui
che del dolore fa la sua veste.

A te la gioia, Ospite! Io voglio
vestirti da la più rossa porpora
s'io debba pur tingere il tuo bisso[10]
il tuo bisso nel sangue de le mie vene.

Di tutti i fiori io voglio cingerti
trasfigurata perché tu celebri
la gioia la gioia la gioia,
questa invincibile creatrice!

L'autore e l'opera

Gabriele d'Annunzio (Pescara 1863- Gardone Riviera 1938) è stato poeta, scrittore, drammaturgo, giornalista, militare e uomo politico. È autore di romanzi, tra i quali *Il Piacere, Il trionfo della morte, Il fuoco,* di drammi teatrali (uno dei più famosi è *La figlia di Iorio*) di raccolte poetiche, *Primo vere*, *Canto novo*, *Poema paradisiaco, Le Laudi del cielo, del mare, della terra e degli eroi.*

Canto novo, seconda raccolta poetica divisa in 4 libri, è pubblicata nell'82 e, in versione più ridotta, nel 1886.. Vi si racconta l'amore di D'Annunzio per Elda Zucconi. Il titolo allude a una nuova forma di poetica, modellata sull'ode classica italiana (a imitazione di Carducci), influenzata dalla lirica greca e caratterizzata dall'irrefrenabile slancio sensuale del giovane poeta.

Comprensione del testo

1.1 Sintetizza il contenuto della lirica in un testo compreso fra 10 e 15 righe.

Analisi del testo

2.1 A chi si rivolge il poeta e in cosa consiste l'invito?
2.2 Riconosci le metafore presenti nel testo e chiariscine il significato.
2.3 Soffermati sul significato della contrapposizione tra la veste *cinerea* (verso 22) e quella *rossa purpurea* (verso 26).

Interpretazione e approfondimenti

3.1 Commenta in modo puntuale e interpreta il testo proposto alla luce delle tematiche che hai individuato, collocandole nel quadro della produzione letteraria dannunziana e del momento storico.

[6] **Vanente:** evanescente, destinata a svanire
[7] **Grazia caduca:** bellezza effimera
[8] **Ora breve:** nell'immediatezza
[9] **Veste cinerea:** vestito color grigio cenere
[10] **Bisso:** fibra tessile di origine animale. Per estensione, stoffa, tessuto.

PROPOSTA A2

Luigi Pirandello, *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*

Studio la gente nelle sue più ordinarie occupazioni, se mi riesca di scoprire negli altri quello che manca a me per ogni cosa ch'io faccia: la certezza che capiscano ciò che fanno.

In prima, sì, mi sembra che molti l'abbiano, dal modo come tra loro si guardano e si salutano, correndo di qua, di là, dietro alle loro faccende o ai loro capricci. Ma poi, se mi fermo a guardarli un po' addentro negli occhi con questi miei occhi intenti e silenziosi, ecco che subito s'adombrano. Taluni anzi si smarriscono in una perplessità così inquieta, che se per poco io seguitassi a scrutarli, m'ingiurierebbero o m'aggredirebbero.

No, via, tranquilli. Mi basta questo: sapere, signori, che non è chiaro né certo neanche a voi neppur quel poco che vi viene a mano a mano determinato dalle consuetissime condizioni in cui vivete. C'è un *oltre* in tutto. Voi non volete o non sapete vederlo. Ma appena appena quest'oltre baleni negli occhi d'un ozioso come me, che si metta a osservarvi, ecco, vi smarrite, vi turbate o irritate.

Conosco anch'io il congegno esterno, vorrei dir meccanico della vita che fragorosamente e vertiginosamente ci affaccenda senza requie. Oggi, così e così; questo e quest'altro da fare; correre qua, con l'orologio alla mano, per essere in tempo là. — No, caro, grazie: non posso! — Ah sì, davvero? Beato te! Debbo scappare... — Alle undici, la colazione. — Il giornale, la borsa, l'ufficio, la scuola... — Bel tempo, peccato! Ma gli affari... — Chi passa? Ah, un carro funebre... Un saluto, di corsa, a chi se n'è andato. — La bottega, la fabbrica, il tribunale...

Nessuno ha tempo o modo d'arrestarsi un momento a considerare, se quel che vede fare agli altri, quel che lui stesso fa, sia veramente ciò che soprattutto gli convenga, ciò che gli possa dare quella certezza vera, nella quale solamente potrebbe trovar riposo. Il riposo che ci è dato dopo tanto fragore e tanta vertigine è gravato da tale stanchezza, intronato da tanto stordimento, che non ci è più possibile raccoglierci un minuto a pensare. Con una mano ci teniamo la testa, con l'altra facciamo un gesto da ubriachi.

— Svaghiamoci! —

Sì. Più faticosi e complicati del lavoro troviamo gli svaghi che ci si offrono; sicchè dal riposo non otteniamo altro che un accrescimento di stanchezza.

Guardo per via le donne, come vestono, come camminano, i cappelli che portano in capo; gli uomini, le arie che hanno o che si dànno, ne ascolto i discorsi, i propositi; e in certi momenti mi sembra così impossibile credere alla realtà di quanto vedo e sento, che non potendo d'altra parte credere che tutti facciano per scherzo, mi domando se veramente tutto questo fragoroso e vertiginoso meccanismo della vita, che di giorno in giorno sempre più si còmplica e s'accèlera, non abbia ridotto l'umanità in tale stato di follìa, che presto proromperà frenetica a sconvolgere e a distruggere tutto. Sarebbe forse, in fin de' conti, tanto di guadagnato. Non per altro, badiamo: per fare una volta tanto punto e daccapo.

Qua da noi non siamo ancora arrivati ad assistere allo spettacolo, che dicono frequente in America, di uomini che a mezzo d'una qualche faccenda, fra il tumulto della vita, traboccano giù, fulminati. Ma forse, Dio aiutando, ci arriveremo presto. So che tante cose si preparano. Ah, si lavora! E io — modestamente — sono uno degli impiegati a questi lavori *per lo svago*.

Sono operatore. Ma veramente, essere operatore, nel mondo io cui vivo e di cui vivo, non vuol mica dire operare.

Io non opero nulla.

Ecco qua. Colloco sul treppiedi a gambe rientranti la mia macchinetta. Uno o due apparatori[11], secondo le mie indicazioni, tracciano sul tappeto o su la piattaforma con una lunga pertica e un lapis[12] turchino i limiti entro i quali gli attori debbono muoversi per tenere in fuoco la scena.

[…]

Soddisfo, scrivendo, a un bisogno di sfogo, prepotente. Scarico la mia professionale impassibilità e mi vendico, anche; e con me vendico tanti, condannati come me a non esser altro, che *una mano che gira una manovella*.

Questo doveva avvenire, e questo è finalmente avvenuto!

L'uomo che prima, poeta, deificava i suoi sentimenti e li adorava, buttati via i sentimenti, ingombro non solo inutile ma anche dannoso, e divenuto saggio e industre, s'è messo a fabbricar di ferro, d'acciaio le sue nuove divinità ed è diventato servo e schiavo di esse.

Viva la Macchina che meccanizza la vita!

Vi resta ancora, o signori, un po' d'anima, un po' di cuore e di mente? Date, date qua alle macchine voraci, che aspettano! Vedrete e sentirete, che prodotto di deliziose stupidità ne sapranno cavare.

Per la loro fame, nella fretta incalzante di saziarle, che pasto potete estrarre da voi ogni giorno, ogni ora, ogni minuto?

È per forza il trionfo della stupidità, dopo tanto ingegno e tanto studio spesi per la creazione di questi mostri, che dovevano rimanere strumenti e sono divenuti invece, per forza, i nostri padroni.

La macchina è fatta per agire, per muoversi, ha bisogno d'ingoiarsi la nostra anima, di divorar la nostra vita. E come volete che ce le ridiano, l'anima e la vita, in produzione centuplicata e continua, le macchine? Ecco qua: in pezzetti e bocconcini, tutti d'uno stampo, stupidi e precisi, da farne, a metterli su, uno su l'altro, una piramide che potrebbe arrivare alle stelle. Ma che stelle, no, signori! Non ci credete. Neppure all'altezza d'un palo telegrafico. Un soffio li abbatte e li ròtola giù, e tal altro ingombro, non più dentro ma fuori, ce ne fa, che — Dio, vedete quante scatole, scatolette, scatolone, scatoline? — non sappiamo più dove mettere i piedi, come muovere un passo. Ecco le produzioni dell'anima nostra, le scatolette della nostra vita!

Che volete farci? Io sono qua. Servo la mia macchinetta, in quanto la giro perchè possa mangiare. Ma l'anima, a me, non mi serve. Mi serve la mano; cioè serve alla macchina. L'anima in pasto, in pasto la vita, dovete dargliela voi signori, alla macchinetta ch'io giro. Mi divertirò a vedere, se permettete, il prodotto che ne verrà fuori. Un bel prodotto e un bel divertimento, ve lo dico io.

(Luigi Pirandello, *Quaderni di Serafino Gubbio operatore,* Bemporad, Firenze, 1925)

L'autore e l'opera

Luigi Pirandello (Girgenti 1867- Roma 1936) è stato uno scrittore, drammaturgo e poeta tra i più significativi nel panorama italiano e internazionale.

Tra le sue opere più famose spiccano quelle teatrali, i romanzi *Il fu Mattia Pascal, Uno, nessuno e centomila,* e la raccolta di racconti *Novelle per un anno.*

Il romanzo *Quaderni di Serafino Gubbio operatore* è stato inizialmente pubblicato nel 1916 col titolo *Si gira…* e in seguito ripubblicato con il nuovo titolo nel 1925.

[11] **apparatori:** addetti all'apparato scenico

[12] **lapis:** matita

Comprensione del testo
1.1 Sintetizza il contenuto del brano in un testo compreso tra 15 e 20 righe.

Analisi del testo
2.1 In quali passaggi del brano risultano evidenti i riferimenti alla condizione umana espressa dal protagonista?
2.2. Individua la relazione tra il lavoro del protagonista nel campo cinematografico e l'impossibilità di cogliere la vera essenza della vita, ridotta a pura ricerca del divertimento.
2.3 Che cosa rappprescnta la scrittura per il protagonista?
2.4 Nella narrazione del protagonista si evidenzia la presenza di termini appartenenti a un preciso campo semantico: individuali e trascrivili, commentandoli.
2.5 A parte la presenza di termini desueti, ti sembra che il linguaggio del protagonista sia più aulico o più vicino al parlato? Motiva la tua risposta, trascrivendo degli esempi.

Interpretazione e approfondimenti
3.1 Commenta in modo puntuale e interpreta il testo proposto alla luce del pensiero e della poetica di Pirandello e del contesto storico-culturale coevo.

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

PROPOSTA B1

Siamo diventati analfabeti della riflessione, ecco perché la solitudine ci spaventa

«Una delle più celebri poesie di Francesco Petrarca comincia con questi versi: "Solo e pensoso i più deserti campi / vo mesurando a passi tardi e lenti". Quelli della mia età li hanno imparati a memoria, e poi sono rimasti stampati nella nostra mente. Non saprei dire delle generazioni più giovani, dubito però che ne abbiano una famigliarità quasi automatica. Bisogna riavvolgere la pellicola del tempo di circa ottocento anni per collocarli nella storia della nostra letteratura e nella cultura che vi si rispecchia, eppure è come se questi versi continuassero a parlarci con il loro elogio della solitudine […]. Dunque l'elogio di Petrarca resta così attuale? No e sì. No, perché intanto la solitudine è diventata una malattia endemica che affligge quasi tutti e alla quale evitiamo di pensare troppo. Ma anche sì, perché non riusciamo a vivere oppressi come siamo dalla mancanza di pensiero e di riflessione in una società dove c'è sempre meno tempo e spazio per indugi e pause. Anzi, dove la pausa per riflettere viene solitamente considerata dannosa e perdente, e lo stesso modo di dire "una pausa di riflessione" di solito è usato come un trucco gentile per prendere congedo da chi insiste per starci vicino. Non sentiamo il bisogno di "deserti tascabili", cioè individuali, maneggiabili, personalizzati, per il semplice fatto che li abbiamo in casa, nella nostra stanza, nella nostra tasca, resi disponibili per ciascuno da una ormai generalizzata tecnologia della solitudine. Perché mai dovremmo uscire per andare a misurare a passi lenti campi lontani (o inventarci una qualche siepe leopardiana al di là della quale figurarci spazi infiniti), a portata di clic, una tranquilla solitudine prêt-à-porter di dimensioni incalcolabili, perfezionabile e potenziabile di anno in anno? Non c'è dubbio che oggi la nostra solitudine, il nostro deserto artificiale, stia realizzandosi in questo modo, che sia proprio una fuga dai rumori e dall'ansia attraverso una specie di ritiro spirituale ben protetto

in cui la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica.

Oggi ci sentiamo terribilmente soli, di fatto lo siamo, e cerchiamo riparo non in una relazione sociale che ormai ci appare barrata, ma nell'illusione di essere presenti sempre e ovunque grazie a un congegno che rappresenta effettivamente il nostro essere soli con noi stessi. Un circolo vizioso. Stiamo popolando o desertificando le nostre vite? La domanda è alquanto retorica. È accaduto che parole come "solitudine", "deserto", "lentezza", cioè quelle che risuonano negli antichi versi di Petrarca, hanno ormai cambiato rotta, sono diventate irriconoscibili e non possiedono più alcuna prensione sulla nostra realtà. Eppure ci parlano ancora e vorremmo che producessero echi concreti nelle nostre pratiche. […] Ma allora di cosa ci parlano quei versi che pure sembrano ancora intrisi di senso? È scomparso il nesso tra le prime due parole, "solo" e "pensoso". Oggi siamo certo soli, come possiamo negarlo nonostante ogni artificio, ogni stampella riparatrice? […] Siamo soli ma senza pensiero, solitari e incapaci di riflettere. […] Di solito non ce ne accorgiamo, ci illudiamo che non esista o sia soltanto una brutta sensazione magari prodotta da una giornata storta. E allora si tratta di decidere se sia meglio continuare a vivere in una sorta di sonnambulismo oppure tentare di svegliarci, di guardare in faccia la nostra condizione, di scuoterci dal comodo letargo in cui stiamo scivolando. Per farlo, per muovere un passo verso questo scomodo risveglio, occorrerebbe una difficile operazione che si chiama pensiero. In primo luogo, accorgersi che stiamo disimparando a pensare giorno dopo giorno e che invertire il cammino non è certo qualcosa di semplice. Ma non è impossibile. Ci servirebbero uno scarto, un cambiamento di direzione. Smetterla di attivarsi per rimpinzare le nostre ore, al contrario tentare di liberare noi stessi attraverso delle pause e delle distanze. […] Siamo infatti diventati degli analfabeti della riflessione. Per riattivare questa lingua che stiamo smarrendo non dovremmo continuare a riempire il sacco del nostro io, bensì svuotarlo. Ecco forse il segreto della solitudine che non siamo più capaci di utilizzare.»

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

Comprensione e analisi del testo

1. Riassumi il contenuto del testo, evidenziandone gli snodi argomentativi.
2. Qual è il significato del riferimento ai versi di Petrarca?
3. Nel testo ricorre frequentemente il termine "deserto", in diverse accezioni; analizzane il senso e soffermati in particolare sull'espressione "deserti tascabili" (riga 13).
4. Commenta il passaggio presente nel testo: "la solitudine con i suoi morsi (ecco il punto!) viene esorcizzata da una incessante fornitura di socialità fantasmatica" (righe 19-20).

Produzione

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

PROPOSTA B2

L'uso pubblico della storia al tempo del web

Uno storico che parla in prima persona, che si propone con la consapevolezza che i gesti e le parole sono parte essenziale della sua lezione esattamente come i contenuti che sviluppa, è uno che ha accettato di scendere nella grande arena dell'uso pubblico della storia, raccogliendo una sfida che ha come posta in gioco la capacità di costruire quelle rappresentazioni del passato in grado di diffondere sapere storico. Da questo punto di vista, sembra quasi che restituire una faccia e un corpo agli storici sia una reazione all'impalpabilità del web, a una virtualità che ha progressivamente disincarnato la storia per consegnarla in maniera confusa e dimessa al mondo piatto e grigio della rete.

Riguardo alla televisione, la rottura con i ruoli tradizionali è stata ancora più drastica. Gli inizi erano stati tutt'altro che promettenti, con l'accusa alla Tv di impoverire il senso del tempo e della storia nell'uomo moderno scagliata da chi vide (McLuhan[13]) l'epoca del villaggio globale contrassegnata da una marcata contiguità tra luoghi e culture che in precedenza apparivano lontanissime tra loro, avviluppate da un tempo diafano, sottile, appiattito sull'istante, da consumarsi febbrilmente e voracemente. Questo non impedì ad alcuni storici prestigiosi di transitare direttamente dall'accademia ai palinsesti della Tv: in Francia, alla fine degli anni Settanta, Fernand Braudel e George Duby[14] collaborarono assiduamente a fortunate serie televisive, ispirandosi ai temi della loro produzione scientifica. In quelle esperienze, però, non si avvertiva nessuna consapevolezza delle implicazioni insite nel passaggio dalla scrittura all'audiovisione: trasportare di peso nell'universo televisivo le regole stilistiche e argomentative del racconto scritto non era certamente la soluzione più adatta per alimentare un fecondo interscambio. I due mondi restarono sostanzialmente separati alimentando, da un lato, l'indifferenza o il disprezzo di quelli che consideravano l'apparire in Tv una gravissima infedeltà nei confronti della propria disciplina, dall'altro, il senso di delusione di quelli che avevano accettato di collaborare e che, abituati a comunicare attraverso la parola scritta, si erano trovati smarriti rispetto ad un altro tipo di linguaggio, fatto di immagini, parole, musica, e di un diverso senso del tempo e del ritmo.

Oggi tutto questo appare superato e tra gli storici si è diffusa la consapevolezza che si possa utilizzare anche la Tv per raccontare la storia in modo efficace e credibile. Consapevolezza confermata dal successo che ha una trasmissione come *Il tempo e la storia* che la Rai ha scelto di trasmettere su una rete generalista in una fascia oraria in precedenza occupata da una soap opera. La sfida per uno studioso è acquisire familiarità con le specificità del modello narrativo televisivo e confrontarsi con le possibili contaminazioni tra questo e quello del racconto storico tradizionale, in una sintesi che offra allo storico uno strumento originale, in grado di sciogliere le contraddizioni e i dubbi del passato. Il crocevia di questo passaggio sembra essere proprio la personalizzazione del suo ruolo. Perfino nei manuali (roccaforti della tradizione) sono comparse le fotografie degli autori, quasi a volere dare alla parola scritta il tono colloquiale e disteso dello studio televisivo e rendere riconoscibile un'autorialità anche fisicamente palpabile. Resta una considerazione sul tributo che la storia e gli storici pagano a uno spirito del nostro tempo segnato da una progressiva individualizzazione delle forme in cui la cultura viene prodotta e viene consumata. La storia, uscita

[13] **McLuhan:** Marshall McLuhan (1911-80) fu un sociologo e filosofo canadese.
[14] **Fernand Braudel e George Duby**: Braudel (1902-85) e Duby (1919-96) sono ritenuti tra i massimi storici del Novecento.

dall'accademia, si è imbattuta in questa deriva, ne è stata avvinta, conquistata, e ha preteso che gli storici offrissero al pubblico anche i loro vissuti e la loro personalità. D'altronde lo aveva scritto tanti anni fa Edward Carr[15]: leggendo un libro di storia occorre innanzitutto prestare attenzione allo storico, per «sentire che cosa frulla» nella sua testa: «Se non sentiamo niente, o siamo sordi o lo storico in questione non ha nulla da dirci».

Giovanni De Luna, *L'uso pubblico della storia al tempo del web*, «la Repubblica», 1 novembre 2015

Comprensione e analisi del testo

1. Riassumi il contenuto del testo proposto evidenziando la tesi dell'autore.
2. Ti sembra che l'autore esprima una posizione di apertura o di chiusura nei confronti della «contaminazione» tra accademia e televisione?
3. Quali sono gli elementi critici che De Luna individua nel rapporto tra storia e intrattenimento televisivo?
4. Perché secondo te l'autore definisce «piatto e grigio» il mondo del web?

Produzione

Ti capita di fruire – a casa o in classe – di contenuti storici veicolati da *media* diversi dal libro o dalla carta stampata? Per esempio in tv o su YouTube? Quali differenze intercorrono tra queste diverse modalità di divulgazione della conoscenza? Ritieni si tratti di una commistione innaturale e in ultima analisi impossibile, oppure pensi che il sapere storico possa trarre nuove energie dal dialogo con la multimedialità? A partire da una riflessione sul cosiddetto «uso pubblico» della storia (che cos'è? A che cosa serve? È opportuno/utile/inevitabile?) esponi, in un testo argomentativo una tua riflessione originale sul tema del rapporto tra sapere storico e nuovi (e vecchi) media.

PROPOSTA B3

Il marketing del Made in Italy

L'italianità sembra influenzare gli elementi di eccellenza percepiti nei prodotti italiani, e la percezione spinge il consumatore all'acquisto di quello che chiamiamo il Made in Italy. Il quadro fin qui è molto ottimista, ma ci sono problemi. È vero che il Made in Italy sembra tuttora competitivo, ma la domanda è la seguente: la competitività nasce dall'esser fatto in Italia o da altro? Se consideriamo il "fare" nel senso letterale, la realtà è già diversa. Molti prodotti sono progettati in Italia e realizzati altrove per svariati motivi, legati principalmente ma non esclusivamente ai costi e alle relazioni industriali. Una quantità crescente non è più Made in Italy e la situazione potrebbe quindi far pensare che ad attirare davvero il consumatore sono i prodotti pensati, inventati, concepiti e progettati in Italia. È il famoso know-how o conoscenza implicita dei designer italiani, il risultato di secoli di perizia, talenti artigianali, tradizione estetica e abilità pratica che fanno dell'Italia un Paese unico. Potremmo aspettarci quindi che la condizione necessaria per identificare l'italianità di un prodotto è che sia pensato in Italia. […]

[15] **Edward Carr**: Carr (1892-1982), inglese, è stato uno storico, giornalista e diplomatico.

A questo punto si pongono altre domande. "Pensato in Italia" è una condizione veramente necessaria o soltanto sufficiente? Esistono altre condizioni […] perché il consumatore si rappresenti un prodotto come italiano e ne venga attratto?

La realtà pare rispondere "sì, esistono altre condizioni". Purtroppo, sappiamo che nel mondo cresce il tasso di prodotti che si fingono italiani e non sono né fatti né pensati in Italia. In molti Paesi come la Cina, per attirare i consumatori basta apporre un marchio dal nome italiano, anche se non corrisponde ad alcuna griffe famosa. Oppure basta progettare una campagna di comunicazione e di marketing che colleghi i prodotti a qualche aspetto del nostro stile, o vita quotidiana, territorio, patrimonio culturale, antropologia, comportamenti. […]

Da queste considerazioni emerge che la condizione necessaria per innescare una rappresentazione mentale di italianità non è il luogo della produzione o della concezione, ma quello del comportamento. Nel senso che il prodotto è collegato a un atteggiamento, al popolo, allo stile, alla storia, alla terra, alla vita sociale dell'Italia.

Qualcuno si chiederà com'è possibile che consumatori razionali cadano in una trappola simile. Che siano disposti ad acquistare qualcosa di simbolicamente legato all'Italia, sebbene il produttore non sia italiano e il prodotto non sia né pensato né ideato in Italia.

La risposta è che quel consumatore razionale non esiste. È un mito assiomatico e aprioristico dell'economia neoclassica. […] Il modello è ormai superato dalla nuova teoria del consumatore emotivo.

Selena Pellegrini, *Il marketing del Made in Italy,* Armando Editore, Roma, 2016, pp. 28-30.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del testo, individuando i principali snodi argomentativi.
2. Nel testo si sottolinea l'importanza della comunicazione. Commenta tale passaggio.
3. Cosa intende l'autrice per "conoscenza implicita" dei *designer* italiani?
4. A cosa fa riferimento l'autrice con l'espressione "comportamento" come rappresentazione mentale dell'italianità? E quale differenza può essere individuata tra "consumatore razionale" e "consumatore emotivo"?

Produzione

Elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sulla questione del "made in Italy" e della percezione dell'"italianità" nel mondo. Potrai confrontarti con la tesi dell'autrice del testo, confermandola o confutandola, sulla base delle conoscenze, acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

TIPOLOGIA C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSTIVO-ARGOMENTIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

La libertà di espressione e d'informazione

Dall'inizio dell'anno sono 56 i giornalisti uccisi nel mondo mentre svolgevano il loro lavoro. Un numero che ha già superato il bilancio di tutto il 2017, informa Reporters sans frontières.[16]
Molti dei giornalisti uccisi negli ultimi anni sono morti in zone di guerra, ma non tutti. Dodici anni fa la giornalista russa Anna Politkovskaja è stata uccisa nell'ascensore del condominio di Mosca in cui viveva. Stava indagando sui crimini russi in Cecenia. L'anno scorso la giornalista maltese Daphne Caruana Galizia è stata uccisa da un'autobomba a Bidnija. Indagava sulla corruzione a Malta. Sette mesi fa il giornalista slovacco Ján Kuciak è stato ucciso a Velká Mača. Indagava sui legami tra il governo slovacco e la 'ndrangheta. Quindici giorni fa Jamal Khashoggi, giornalista saudita, è stato ucciso nel consolato dell'Arabia Saudita a Istanbul. Denunciava i metodi autoritari della famiglia reale saudita.
Omicidi molto diversi tra loro, per contesto e per movente, ma accomunati da quella che Anne Applebaum sul Washington Post ha definito una delle grandi questioni della nostra epoca: "Questi omicidi sono la conseguenza dello scontro fra due rivoluzioni del ventunesimo secolo: quella tecnologica, che rende possibile ottenere e diffondere informazioni in modi nuovi, e quella del sistema bancario offshore, che rende possibile rubare e nascondere i soldi in modi nuovi, e poi sfruttarli per mantenere il potere".
Prima di internet ai regimi autoritari bastavano – nella maggior parte dei casi – la censura o l'esilio per mettere a tacere i giornalisti che davano fastidio. Oggi è più complicato, e per sbarazzarsi della stampa indipendente bisogna ricorrere prima al discredito e poi, se necessario, all'eliminazione fisica. E proprio perché viviamo immersi in un flusso globale di informazioni, l'uccisione di un singolo giornalista serve a intimidirne tanti altri, non solo in un paese ma in tutto il mondo.

Giovanni De Mauro, *Tacere*, "Internazionale", 18 ottobre 2018

L'editoriale scritto da Giovanni De Mauro (nato a Roma nel 1965), direttore del settimanale "Internazionale", solleva il problema della libertà di espressione e d'informazione nel mondo di oggi, al confronto con regimi autoritari e diffusione di Internet.
Rifletti su queste tematiche e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa dall'autore, facendo riferimento alla tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità.
Articola la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presenta la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente il contenuto.

[16] **"Reporters sans frontières"**: organizzazione internazionale con sede a Parigi che difende la libertà di espressione e di informazione.

PROPOSTA C2

Il presente non basta

«[…] Lo studio e il diritto allo studio, assicurato dalla Costituzione (art. 34), si caricano ai giorni nostri di valenze e urgenze inedite, in un "nuovo mondo" creato dalle tecnologie e dalle scienze. Si pensi agli scenari della cosmologia scientifica, alle frontiere della fisica pura e applicata, alle domande della e sulla genetica, per non dire delle acquisizioni di informatica e scienze cognitive. Dobbiamo attrezzarci per capire e renderci amico questo futuro carico di complessità e incognite, perché sono in gioco e in discussione le nostre identità consolidate e rassicuranti: l'identità culturale, incalzata dall'avvento di culture altre; l'identità professionale, scalzata dai robot; e la stessa identità personale, che vede tramontare le parole "padre" e "madre" così come le abbiamo pronunciate e vissute per millenni. Di fronte a tali rivoluzioni, la scuola rimane, a mio avviso, la realtà più importante e più nobile alla quale consegnare queste sfide […]. La parola "scuola" evoca una stagione della nostra vita, un titolo di studio, […], il ricordo di un ottimo insegnante, l'origine dei nostri fallimenti o successi. […] Essa è il luogo dove si formano cittadini completi e […] si apprende il dialogo: parola da riscoprire in tutta la sua potenza e nobiltà. […] Dove c'è dialogo non c'è conflitto; perché i conflitti sono di ignoranza e non di cultura. […] Compito della scuola è mettere a confronto splendore e nobiltà sia del passato che del presente; insegnare che le scorciatoie tecnologiche uccidono la scrittura; ricordare ai ragazzi che la vita è una cosa seria e non tutto un *like*; formare cittadini digitali consapevoli, come essa ha già fatto nelle precedenti epoche storiche con i cittadini agricoli, i cittadini industriali, i cittadini elettronici; convincere che la macchina non può sostituire l'insegnante; dimostrare che libro e *tablet* non sono alternativi e rivali ma diversi perché il libro racconta, il *tablet* rendiconta; e rassicurare i ragazzi che il libro non morirà ma resisterà a qualunque smaterializzazione.»

Ivano Dionigi, *Il presente non basta*, Mondadori, Milano 2016, pp. 99-102, p.105.

La citazione proposta, tratta dal saggio di Ivano Dionigi, *Il presente non basta*, presenta il tema del diritto allo studio e del ruolo della scuola nella società contemporanea, dominata dalle nuove tecnologie, alla quale spetta la complessa sfida di mantenere aperto un dialogo culturale tra passato, presente e futuro, per formare cittadini digitali consapevoli.

Rifletti su queste tematiche, diritto allo studio, ruolo della scuola, cittadini digitali, dialogo e conflitto nella società contemporanea e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell'estratto, facendo 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.

5.2 Simulazione Seconda prova

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA
Tema di: INFORMATICA

SIMULAZIONE

Il candidato svolga la prima parte della prova e due a scelta tra i quattro quesiti proposti nella seconda parte.

Durata massima della prova: **6 ore**

PRIMA PARTE

TRUDY, una grossa catena di negozi di elettrodomestici e casalinghi, vuole gestire in modo centralizzato le liste nozze in modo da lasciare piena libertà a parenti ed amici di recarsi, per l'acquisto del regalo, in uno qualsiasi dei suoi negozi. La pubblicazione on line delle liste consente poi l'acquisto via web e il monitoraggio della lista da parte dei futuri sposi.
Di seguito vengono pertanto riassunte le caratteristiche del sistema informativo:

- una lista nozze viene creata da un addetto autorizzato (matricola dipendente, nome, cognome, data di nascita, negozio di riferimento, password di accesso);
- ogni lista nozze è descritta da: data del lieto evento, nome e cognome dei futuri coniugi, data di creazione, matricola dell'addetto che l'ha creata;
- ad ogni lista nozze vengono associati una serie di articoli, ciascuno identificato da codice (EAN-13, numerico di 13 caratteri), prezzo, descrizione, se è già stato acquistato e da chi;
- deve essere possibile visionare via web l'elenco completo degli articoli di una specifica lista e selezionare gli articoli ancora disponibili completando il pagamento con carta di credito;

- nel momento in cui un conoscente acquista uno o più articoli della lista, ne viene registrato nome e cognome, data di acquisto, negozio (se trattasi di acquisto presso un punto vendita) ed un eventuale messaggio accompagnatorio scelto dal cliente (es. "la famiglia Brambilla è lieta di…." etc etc);

Il candidato analizzi la realtà di riferimento e, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, individui una soluzione che a suo motivato giudizio sia la più idonea per sviluppare i seguenti punti:

A. fornire un'analisi della realtà di riferimento, giungendo alla definizione di uno schema concettuale di una base di dati che sia idoneo a gestire la realtà presentata;
B. redigere il relativo schema logico;
C. sviluppare una parte significativa del modello fisico del database in linguaggio SQL;
D. codificare in linguaggio SQL le query necessarie a trovar soluzione ai seguenti problemi:
   i. Per l'assegnazione del premio produzione di fine anno, estrarre l'elenco delle matricole dei dipendenti ed il relativo numero di liste nozze a partire da quello che ne ha il numero più alto;
   ii. Alla chiusura della lista deve essere possibile visualizzare il numero di articoli acquistati ed il relativo importo complessivo;
   iii. Estrarre i dipendenti che hanno avuto le liste di nozze con il numero di prodotti superiore alla media dei prodotti delle liste di nozze
   iv. Mostrare l'elenco degli articoli non scelti in nessuna lista nozze.
E. sviluppare il progetto grafico delle pagine web necessarie per consentire la visualizzazione della lista nozze da parte dei futuri sposi. Codificarne un segmento significativo (sia lato client che server) che preveda l'interazione con la base di dati.

SECONDA PARTE

Il candidato risponda a due quesiti a scelta tra quelli di seguito riportati.

1. L'amministrazione della catena vuole regalare una carta regalo del valore di 500€ alla coppia con il maggior valore totale degli oggetti in lista acquistati. Predisporre la query necessaria a tale scopo.
2. Illustra, motivando le scelte, quali soluzioni adotteresti per la protezione dei dati del sistema descritto nella Parte 1.
3. Descrivi brevemente l'architettura sw/hw usata per fornire il servizio descritto nella Parte 1.
4. La segretaria responsabile della gestione dei turni dei commessi, fa uso di un vecchio sistema dove i dati vengono archiviati in un semplice foglio di calcolo come nell'esempio sotto riportato. Si verifichino o meno le proprietà di normalizzazione della tabella in uso e si proponga una struttura migliorata per gestire i medesimi dati rispettando la 3ª Forma Normale.

data	2022-04-11	2022-04-11	2022-04-11	2022-04-12	2022-04-12
negozio	Avio	Rovereto	Scandicci	Rovereto	Scandicci
provincia	TN	TN	FI	TN	FI
commesso	Luigi Esposito	Gianantonio Catanzaro	Emmanuele Filiberto	Gianantonio Catanzaro	Salvatore Millesalve
matricola commesso	2345543	8976789	1122334	8976789	9854231
nr turno	1	2	1	1	2
inizio turno	6:00	14:00	6:00	6:00	14:00
reparto	1	3	2	1	2

Approvato dal Consiglio di classe in data 4 maggio 2023

Per il Consiglio di Classe

F.to il coordinatore/coordinatrice

Laura Andreatta

F.to per la classe

i rappresentanti degli studenti

Pietro Ropelato

Stefano Tosi