



I.I.S.S. "M. T. Cicerone"
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE STATALE "M. T. CICERONE"
LICEO CLASSICO – ITIS - IPSIA – IPSASR - CAT - CAT Serale-ITIS Sistema Moda Serale
Via Matteotti – 84036, Sala Consilina (SA) – Tel. +39 0975 21032
C.F. 83002040653 Sito web: <http://www.istitutocicerone.edu.it>
e-mail: sais01300n@istruzione.it - posta certificata: sais01300n@pec.istruzione.it



Istituto Marco Tullio Cicerone

CLASSE 5° sez. A

**DOCUMENTO DEL
CONSIGLIO DI CLASSE
DEL 15 MAGGIO**

ANNO SCOLASTICO 2023/2024

Il Coordinatore di Classe
Alessandro Guarnieri

Il Dirigente Scolastico
Dott.ssa Antonella Vairo

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	PAG.
DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	4
PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	5
INFORMAZIONI SUL CURRICOLO E QUADRO ORARIO	7
PRESENTAZIONE E PROFILO DELLA CLASSE	10
VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO E DEL COMPORTAMENTO	13
Strumenti di misurazione e numero di verifiche per periodo scolastico a.s. 2023-2024	14
Strumenti di osservazione comportamento e processo di apprendimento a.s. 2023-2024	14
Criteri attribuzione credito scolastico a.s. 2023-2024	16
Griglia di valutazione del comportamento a.s. 2023-2024	18
SIMULAZIONI ED ATTIVITÀ PREPARATORIE ALL'ESAME	21
PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA	33
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)	35
ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO	36
DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	37
Piano triennale dell'offerta formativa; Programmazioni dipartimenti didattici; Fascicoli personali degli alunni; Verbali consigli di classe e scrutini; Griglie valutazione del comportamento e attribuzione credito scolastico; Curriculum Studenti;	-
ALLEGATO n. 1 SCHEDE INFORMATIVE SU SINGOLE DISCIPLINE Italiano; Storia; Matematica; Ecc....	38
ALLEGATO n. 2 Griglia di valutazione colloquio (Allegato A, O.M. n.55 del 22 marzo 2024, per tutti gli istituti)	67
ALLEGATO n. 3 Griglie di correzione della Prima Prova Scritta (ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019, per tutti gli istituti)	68
ALLEGATO n. 4 Griglia di correzione della Seconda Prova Scritta (ai sensi dei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018, per tecnici e liceo) (ai sensi dei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 164 del 15 giugno 2022, per i "nuovi professionali")	71
FIRME DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	72

Il Consiglio di classe: 5^A – ITIS – Elettrotecnica ed Elettronica

Vista la legge del 10 dicembre 1997, n.425.

Visti i D.P.R. n°323/1998, n° 356/1998 e n°358/1998.

Vista l'O.M. del 4 aprile 2003, n.35.

Vista la legge 11 gennaio 2007, n.1.

Visto il D.P.R. 22 giugno 2009, n.122.

Visto il D.M. 16 dicembre 2009, n.99.

Visto il decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62 “Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell’articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107”.

Vista la nota del Garante per la protezione dei dati personali del 21 marzo 2017, prot. 10719 “Diffusione di dati personali riferiti agli studenti nell'ambito del c.d. "documento del 15 maggio" ai sensi dell'art. 5, comma 2, del d.P.R. 23 luglio 1998, n. 323 – Indicazioni operative”.

Visto il Decreto Ministeriale n. 10 del 26 gennaio 2024 - Decreto di individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta per l’Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione dell’anno scolastico 2023/2024 e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d’esame, e la normativa lì richiamata.

Vista la Nota n.7557 del 22-02-2024 - Esame di Stato a conclusione del secondo ciclo di istruzione a.s. 2023/24 - indicazioni operative per la predisposizione e il rilascio del Curriculum dello studente.

Vista l’OM n.55 del 22-03-2024 che disciplina lo svolgimento dell’Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024, e la normativa lì richiamata.

Vista la programmazione didattico-educativa formulata dal Collegio dei docenti per l’anno scolastico 2023/2024.

Viste le programmazioni didattico-educative formulate dai singoli docenti membri del Consiglio di classe relative alle singole discipline previste dal piano di studi.

Viste le attività educative e didattiche effettivamente svolte dalla **Classe 5 sez. A**, indirizzo **ITIS** nel corso dell’anno scolastico 2023/2024.

Tenuto conto dei risultati conseguiti da ciascun alunno nello scrutinio finale degli anni scolastici 2021/2022 – 2022/2023 e valutati i risultati emersi dalle prove di accertamento effettuate nel corso dell’anno scolastico 2023/2024.

Tenuto conto delle proposte e osservazioni della componente studentesca e quella dei genitori.

Elabora e approva all’unanimità il documento del Consiglio di Classe, ai sensi dell’articolo 17, comma 1, del Dlgs 62/2017.

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA INSEGNATA	Continuità Didattica		
		3 anno	4 anno	5 anno
Alessandro Guarnieri * (Coordinatore)	Lingua e Lett.Italiana/Storia	No	Si	Si
Luigi Vanacore *	Matematica	Si	Si	Si
Antonio Anzalone*	Sistemi Automatici	Si	Si	Si
Antonio Marsicano	Elettrotecnica	Si	Si	Si
Luigi Papaleo	Tecn. E prog. Sistemi	No	No	Si
Patrizia Tafuri	Lingua Inglese	Si	Si	Si
Anna Di Somma	Religione Cattolica	Si	Si	Si
Annamaria Scala	Scienze Motorie	No	Si	Si
Mariateresa Ingino	Sostegno	No	-	Si
Amedeo Macrì (ITP)	Tecn. E prog. Sistemi/Sistemi Automatici	Si	Si	Si
Giuseppe Rotunno (ITP)	Elettrotecnica	No	No	Si

*Docenti presenti in Commissione d'Esame (contrassegnare con asterisco i docenti Commissari Interni)

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

L'I.I.S. "M.T. Cicerone" è un Istituto di Istruzione Superiore Statale che comprende l'Ordinamento Tecnico (settore tecnologico), l'Ordinamento Liceale (indirizzo classico), l'Ordinamento Professionale (settore servizi e settore industria ed artigianato). Nell'ambito del piano provinciale di dimensionamento ottimale delle istituzioni scolastiche (previsto dall'art. 21 della legge 59/1997 sull'autonomia), questa Istituzione Scolastica nasce il 1° settembre 2012, dall'unione di cinque istituti da lungo tempo esistenti sul territorio cittadino: il Liceo Classico "M.T. Cicerone", l'IPSASR (settore servizi), l'ITIS "G. Gatta" (settore tecnologico), l'IPSIA (settore industria e artigianato) e il CAT "D. De Petrini", scuole che hanno offerto un contributo significativo al processo di formazione delle giovani generazioni valdianesi non solo. A partire dall'anno scolastico 2014-2015 l'I.I.S. ha ampliato la sua offerta formativa con l'attivazione dell'indirizzo tecnico Sistema Moda e con l'indirizzo serale del CAT. Il dimensionamento e con esso il riordino dei cicli dell'istruzione hanno imposto di ridefinire sia l'identità culturale e progettuale sia il ruolo che l'Istituto, nella sua nuova veste, ha inteso assumere sul territorio. Questo nuovo polo di formazione per la sua connotazione, da un lato scientifico-tecnologica e dall'altro tecnico-economica, appare del tutto in grado di sostenere appieno la sfida per lo sviluppo dei saperi e delle competenze che il mondo della cultura, della formazione e del lavoro oggi richiedono, attingendo alla storia ed all'agito delle varie realtà confluenti e aprendosi ulteriormente alla ricerca ed all'innovazione. L'I.I.S. "M.T. Cicerone", la cui sede principale è ubicata nel centro cittadino, in via G. Matteotti, mentre le altre sedi sono site in via C. Pisacane, è facilmente raggiungibile, grazie ai mezzi pubblici, dai cittadini dei comuni contigui e da quelli della limitrofa Basilicata. Si propone, come risorsa culturale, per la realizzazione di una figura di diplomato qualificato e di liceale aperto e disponibile alle sfide culturali dei tempi moderni, attraverso una didattica sempre più ricettiva della domanda degli utenti e del territorio, potenziata attraverso l'utilizzo delle nuove tecnologie e rispondente alle più recenti innovazioni. I docenti dell'istituto, nell'esplicare la propria funzione didattico/educativa, offrono un percorso mirato alla piena dignità della persona, visto che si intende favorire la formazione di una coscienza critica e di una moralità civile, attraverso un messaggio di cultura democratica e pluralista e un sistema relazionale con la famiglia e gli altri soggetti sociali sul territorio. Gli interventi e le attività che l'Istituto vuole mettere in campo hanno come comune riferimento il Profilo educativo, culturale e professionale (PECUP), delineato per i nuovi licei, istituti tecnici e professionali e, in linea con esso, sono finalizzati alla crescita educativa, culturale e professionale di ciascun allievo, per trasformare la molteplicità dei saperi e delle competenze in un sapere e un saper fare unitari, intesi allo sviluppo dell'autonomia capacità di giudizio e di espressione e all'esercizio della responsabilità personale e sociale. In questa prospettiva l'alunno si configura quale "attivo partecipatore" al proprio processo di

formazione: non sarà più “ricettore passivo” di una didattica tradizionale, ma sarà in grado, al termine del proprio percorso scolastico, di realizzare consapevolmente la propria personalità, per potersi inserire con competenza e creatività nel mondo del lavoro o della formazione superiore e universitaria.

INFORMAZIONI SUL CURRICOLO E QUADRO ORARIO

Il Diplomato in Elettronica ed Elettrotecnica:

- ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, dei sistemi per la generazione, conversione e trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione;
- nei contesti produttivi d'interesse, collabora nella progettazione, costruzione e collaudo di sistemi elettrici ed elettronici, di impianti elettrici e sistemi di automazione.

a) È in grado di:

- operare nell'organizzazione dei servizi e nell'esercizio di sistemi elettrici ed elettronici complessi;
- sviluppare e utilizzare sistemi di acquisizione dati, dispositivi, circuiti, apparecchi e apparati elettronici;
- utilizzare le tecniche di controllo e interfaccia mediante software dedicato;
- integrare conoscenze di elettrotecnica, di elettronica e di informatica per intervenire nell'automazione industriale e nel controllo dei processi produttivi, rispetto ai quali è in grado di contribuire all'innovazione e all'adeguamento tecnologico delle imprese relativamente alle tipologie di produzione;
- intervenire nei processi di conversione dell'energia elettrica, anche di fonti alternative, e del loro controllo, per ottimizzare il consumo energetico e adeguare gli impianti e i dispositivi alle normative sulla sicurezza;
- nell'ambito delle normative vigenti, collaborare al mantenimento della sicurezza sul lavoro e nella tutela ambientale, contribuendo al miglioramento della qualità dei prodotti e dell'organizzazione produttiva delle aziende.

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Elettronica", "Elettrotecnica" e "Automazione", nelle quali il profilo viene orientato e declinato. In particolare, sempre con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell'articolazione

“Elettronica” la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici. Nell’articolazione “Elettrotecnica” la progettazione, realizzazione e gestione di impianti elettrici civili e industriali e, nell’articolazione “Automazione”, la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi di controllo.

Elettrotecnica, consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- Applicare nello studio e nella progettazione di impianti e di apparecchiature elettriche ed elettroniche i procedimenti dell’elettrotecnica e dell’elettronica.
- Utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore e applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.
- Analizzare tipologie e caratteristiche tecniche delle macchine elettriche e delle apparecchiature elettroniche, con riferimento ai criteri di scelta per la loro utilizzazione e interfacciamento.
- Gestire progetti.
- Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali.
- Utilizzare linguaggi di programmazione, di diversi livelli, riferiti ad ambiti specifici di applicazione.
- Analizzare il funzionamento, progettare e implementare sistemi automatici.

QUADRO SETTIMANALE

DISCIPLINE	TRIENNIO		
	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1
Complementi di matematica	1	1	-
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici*	5	5	6
Sistemi automatici*	5	5	5
Elettrotecnica ed Elettronica*	6	6	6
Totale ore settimanali	32	32	32
Di cui in presenza	8	9	10
<p>*L'attività didattica di laboratorio caratterizza gli insegnamenti dell'area di indirizzo dei percorsi degli istituti tecnici; le ore indicate con asterisco sono riferite alle attività di laboratorio che prevedono la compresenza degli insegnanti tecnico-pratici. Le istituzioni scolastiche, nell'ambito della loro autonomia didattica e organizzativa, possono programmare le ore di compresenza nell'ambito del primo biennio e del complessivo triennio sulla base del relativo monte-ore.</p>			

PRESENTAZIONE E PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 18 alunni,

n.	Candidato
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	

Nel corso dell'ultimo triennio la classe ha subito variazioni nella sua composizione, come di seguito riportato:

A.S.	Totale Alunni	Ripetenti dell'a.s. precedente	Provenienti da altro Istituto nel corso dell'anno	Ritirati nel corso dell'anno
3° Anno 2021/2022	24	4	1	1
4° Anno 2022/2023	23	2	1	1
5° Anno 2023/2024	18	0	0	0

Il comportamento dei discenti

La classe ha avuto un comportamento abbastanza corretto e rispettoso delle regole; un atteggiamento pressappoco collaborativo e sensibile ai suggerimenti forniti. È stato notato che alcuni studenti incontrano difficoltà nel rispettare regolarmente le regole stabilite, manifestando comportamenti disruptivi o poco rispettosi nei confronti dei compagni e dell'autorità.

Il livello complessivo della classe

La classe ha iniziato il secondo biennio con una preparazione sufficiente sui contenuti di base in quasi tutte le discipline, ed ha proseguito la sua crescita culturale in modo proficuo anche se a livelli differenti:

- Un primo gruppo di alunni è in possesso di una preparazione di base buona, di un metodo di lavoro abbastanza efficace, e di una partecipazione attiva alle attività scolastiche offerte.
- Un secondo gruppo pur se in modo diversificato, ha una conoscenza di base accettabile, si limita ad una preparazione essenziale di tipo nozionistico e necessita di continue sollecitazioni per approfondimenti sui contenuti.
- Un terzo gruppo di alunni, possiede lacune di contenuti, e non riesce a seguire le lezioni in modo attivo e partecipativo. Esso rimane assente agli stimoli didattici offerti.

Le insufficienze ancora presenti potranno essere colmate in questa parte finale del corso, intensificando la partecipazione e l'impegno, attraverso ulteriori strategie di recupero.

Metodologia CLIL

Nella scuola nessun docente di DNL risulta in possesso delle necessarie competenze richieste per l'insegnamento secondo la metodologia CLIL

**INDICATORI DEL PROFILO
DELLA CLASSE**

Partecipazione	In generale la partecipazione all'attività didattica è stata abbastanza adeguata nel tempo ma non uniforme nelle singole discipline.
Interesse e impegno	Sia pure in maniera diversificata, in ragione dei diversi stili cognitivi e tempi di apprendimento, alcuni studenti si sono applicati con interesse e impegno. Pochi gli allievi che hanno manifestato un atteggiamento superficiale e discontinuo.
Disponibilità all'approfondimento o personale	Gli alunni, in parte, si sono dimostrati sensibili alle sollecitazioni e ai suggerimenti degli insegnanti. Alcuni, tuttavia, non sono stati in grado di arricchire la preparazione mediante un sistematico lavoro di approfondimento personale.
Disciplina e frequenza	La classe non sempre ha evidenziato un comportamento corretto e responsabile verso i docenti e il personale scolastico. La frequenza alle lezioni, nel complesso, è stata costante e regolare.
Grado di preparazione e profitto	Nella classe sono presenti elementi eccellenti, animati da una buona motivazione all'apprendimento; si sono impegnati in modo lodevole ed autonomo mostrando serietà e costanza. Alcuni studenti, globalmente, hanno raggiunto sufficientemente gli obiettivi desiderati, in quanto, pur dotati di potenzialità, non sono riusciti a lavorare in modo costante. Infine altri non hanno recuperato del tutto alcune carenze pregresse a causa di un impegno a volte discontinuo.
Partecipazione alle attività della scuola	La maggior parte della classe non ha partecipato regolarmente, mostrando disinteresse in tutte le iniziative programmate e proposte.

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico

Vedi Programmazione Dipartimenti a.s. 2023-2024

Inoltre viene precisato che la valutazione ha per oggetto il processo formativo e i risultati di apprendimento, ribadendo la sua funzione formativa ed educativa, come risorsa fondamentale per il miglioramento degli esiti e del successo formativo.

Per la formulazione della proposta di voto ciascun docente terrà conto dei seguenti elementi, come previsto dal DPR 122/09:

- Impegno
- Partecipazione
- Metodo di studio
- Progressione nell'apprendimento
- Comportamento

Di seguito griglia approvata dal collegio docenti e contenuta nel PTOF 2022-2025.

CRITERI E PARAMETRI VALUTATIVI PER L'ATTRIBUZIONE DEI VOTI			
conoscenze	competenze	abilità	Voto..../10
Nessuna	nessuna	nessuna	1-2
Frammentarie gravemente Lacunose	Applica le conoscenze minime solo se guidato e con gravi errori	Comunica in modo scorretto ed improprio	3
Superficiali e lacunose	Applica le conoscenze minime, se guidato, ma con errori anche nell'esecuzione di compiti semplici	Comunica in modo inadeguato. Non compie operazioni di analisi	4
Superficiali ed incerte	Applica le conoscenze con imprecisioni nell'esecuzione di compiti semplici	Comunica in modo non sempre coerente, ha difficoltà a cogliere i nessi logici, compie analisi lacunose	5
Essenziali ma non approfondite	Esegue compiti semplici senza errori sostanziali, ma con alcune incertezze	Comunica in modo semplice, ma adeguato, incontra qualche difficoltà nelle operazioni di analisi e sintesi, pur individuando i principali nessi logici	6
Essenziali con eventuali approfondimenti guidati	Esegue correttamente compiti semplici e applica le conoscenze anche a situazioni e problemi complessi, ma con qualche imprecisione	Effettua analisi, coglie gli aspetti fondamentali, incontra qualche difficoltà nella sintesi	7
Sostanzialmente complete con Qualche approfondimento Autonomo	Applica autonomamente le conoscenze a situazioni e problemi complessi in modo globalmente corretto	Comunica in modo efficace ed appropriato, compie analisi corrette ed individua i collegamenti, rielabora e gestisce situazioni nuove non complesse	8
Complete, organiche articolate e con approfondimento	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo anche a situazioni e problemi complessi	Comunica in modo efficace ed articolato, rielabora in modo personale e critico, documenta il proprio lavoro, gestisce situazioni nuove e complesse	9

Organiche, approfondite e ampliate in modo autonomo e Personale	Applica le conoscenze in modo corretto e creativo anche a situazioni e problemicomplexi	Comunica in modo efficace ed articolato, legge criticamente fatti ed eventi, documenta adeguatamente il propriolavoro, gestisce situazioni nuove individuando soluzioni originali	10
---	---	---	-----------

La C.M. 89 del 18/10/2012 fornisce alcune indicazioni generali in tema di valutazione periodica degli apprendimenti, che nel nostro Istituto ha cadenza trimestrale. Nei nuovi assetti ordinamentali, la suddetta circolare indica alle istituzioni scolastiche l'opportunità di deliberare che, negli scrutini intermedi la valutazione dei risultati raggiunti sia formulata, in ciascuna disciplina, mediante un voto unico, come nello scrutinio finale.

Nel ribadire che "la valutazione, periodica e finale, costituisce una delle principali responsabilità delle scuole, anche con riguardo all'efficacia della comunicazione e del dialogo educativo con gli allievi e le loro famiglie", si sottolinea che essa deve pertanto rispondere a criteri di coerenza, motivazione, trasparenza e documentabilità rispetto a tutti gli elementi di giudizio che, acquisiti attraverso il maggior numero possibile di verifiche, hanno condotto alla sua formulazione.

CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO

Ai sensi dell'art.11 dell'O.M. n. 55 del 22/03/2024 il credito scolastico viene attribuito sulla base della tabella di cui all'allegato A al d. lgs. 62/2017 di seguito riportata:

Media dei voti	Fasce di credito ANNO	Fasce di credito III ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
M < 6	-	-	-	7-8
M = 6	7-8	8-9	9-10	10-11
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11	11-12
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12	13-14
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	12-13	14-15
9 < M ≤ 10	11-12			

Applicando la normativa sopra citata, ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs 62/2017, ne deriva la seguente situazione crediti:

n.	Candidato		III Anno 2021-2022	IV Anno 2022-2023
	Cognome	Nome		
1			9	9
2			10	10
3			10	12
4			10	11
5			11	11
6			11	12
7			9	9
8			9	9
9			8	10
10			8	9
11			8	9
12			10	10
13			8	9
14			8	9
15			12	12
16			12	13
17			11	11
18			8	9

GRIGLIA ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO 5° ANNO A.S. 2023-2024

Griglia approvata dal collegio docenti e contenuta nel PTOF 2022-2025.

<i>Classe V</i>		
Media dei voti	Punti	Indicatori
M < 6	7-8	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori:
	A	Partecipazione proattiva durante l'intero anno scolastico;
	B	Rispetto di quanto previsto nel Regolamento d'Istituto (orario ingresso e uscita , nessuna sanzione , ecc)
	C	M > 5.5
	D	Partecipazione e collaborazione alla vita scolastica (consiglio istituto, rappresentante classe, consulta provinciale, partecipazione a concorsi e competizioni, partecipazione attività di orientamento)
	E	Partecipazione positiva nelle attività della religione cattolica o attività alternativa
	F	Partecipazione ad attività progettuali extracurricolari di almeno 20 ore.
M=6	9-10	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori:
	A	Partecipazione proattiva durante l'intero anno scolastico;
	B	Rispetto di quanto previsto nel Regolamento d'Istituto (orario ingresso e uscita , nessuna sanzione , ecc)
	C	Partecipazione e collaborazione alla vita scolastica (consiglio istituto, rappresentante classe, consulta provinciale, partecipazione a concorsi e competizioni, partecipazione attività di orientamento)
	D	Partecipazione positiva nelle attività della religione cattolica o attività alternativa
	E	Partecipazione ad attività progettuali extracurricolari di almeno 20 ore.
6 < M ≤ 7	10-11	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori:
	A	Partecipazione proattiva durante l'intero anno scolastico;
	B	Rispetto di quanto previsto nel Regolamento d'Istituto (orario ingresso e uscita , nessuna sanzione , ecc)
	C	Media di profitto: M ≥ 6.5
	D	Partecipazione e collaborazione alla vita scolastica (consiglio istituto, rappresentante classe, consulta provinciale, partecipazione a concorsi e competizioni, partecipazione attività di orientamento)
	E	Partecipazione positiva nelle attività della religione cattolica o attività alternativa
	F	Partecipazione ad attività progettuali extracurricolari di almeno 20 ore.
7 < M ≤ 8	11-12	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori:
	A	Partecipazione proattiva durante l'intero anno scolastico;
	B	Rispetto di quanto previsto nel Regolamento d'Istituto (orario ingresso e uscita , nessuna sanzione , ecc)
	C	Media di profitto: M ≥ 7.5
	D	Partecipazione e collaborazione alla vita scolastica (consiglio istituto, rappresentante classe, consulta provinciale, partecipazione a concorsi e competizioni, partecipazione attività di orientamento)

	E	Partecipazione positiva nelle attività della religione cattolica o attività alternativa
	F	Partecipazione ad attività progettuali extracurricolari di almeno 20 ore.
8 < M ≤ 9	13-14	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori:
	A	Partecipazione proattiva durante l'intero anno scolastico;
	B	Rispetto di quanto previsto nel Regolamento d'Istituto (orario ingresso e uscita , nessuna sanzione , ecc)
	C	Media di profitto: M ≥ 8.5
	D	Partecipazione e collaborazione alla vita scolastica (consiglio istituto, rappresentante classe, consulta provinciale, partecipazione a concorsi e competizioni, partecipazione attività di orientamento)
	E	Partecipazione positiva nelle attività della religione cattolica o attività alternativa
	F	Partecipazione ad attività progettuali extracurricolari di almeno 20 ore.
9 < M ≤ 10	14-15	Si attribuisce il 2° punto della banda di oscillazione se l'alunno soddisfa almeno TRE dei seguenti indicatori:
	A	Partecipazione proattiva durante l'intero anno scolastico;
	B	Rispetto di quanto previsto nel Regolamento d'Istituto (orario ingresso e uscita , nessuna sanzione , ecc)
	C	Media di profitto: M ≥ 9.5
	D	Partecipazione e collaborazione alla vita scolastica (consiglio istituto, rappresentante classe, consulta provinciale, partecipazione a concorsi e competizioni, partecipazione attività di orientamento)
	E	Partecipazione positiva nelle attività della religione cattolica o attività alternativa
	F	Partecipazione ad attività progettuali extracurricolari di almeno 20 ore.

Nel caso in cui lo studente abbia effettuato nell'anno scolastico un numero di assenze superiore a 30 gg., sarà attribuito il minimo della banda di oscillazione (eccezion fatta per i casi in deroga da valutare singolarmente in base alla delibera del collegio dei docenti).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO A.S. 2023-2024

Una valutazione solo sufficiente o anche insufficiente, potrà essere attribuita con ampia discrezionalità dal Consiglio di classe, anche a seguito di un singolo e specifico episodio di violazione del Regolamento Scolastico - di per sé anche non grave - ma che, alla luce del contesto della situazione della classe, si riveli espressivo di un'abitudine, o di una tendenza negativa, anche con riferimento alle possibili conseguenze.

Le proposte di voto della condotta, prenderanno in esame tutto il processo evolutivo dello studente, tenendo conto dei seguenti elementi:

1. rispetto del regolamento d'Istituto e del patto di corresponsabilità,
2. rispetto dei doveri scolastici e comportamento,
3. interesse, partecipazione e impegno;
4. regolarità della frequenza e puntualità.

La valutazione verrà assegnata secondo la tabella di corrispondenza sotto riportata, in base alla prevalenza dei descrittori.

Una valutazione del comportamento inferiore a sei decimi comporterà la non ammissione alla classe successiva, secondo l'art.4, comma 5, D.P.R. 22 giugno 2009, n.122.

TABELLA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Il voto di condotta ha per la nostra istituzione scolastica particolare rilievo; è l'indicatore del giudizio che la scuola ha del comportamento, della serietà e della maturità dello studente. Nell'assegnazione del voto, il Consiglio di Classe valuta attentamente il comportamento tenuto dallo studente nei confronti dei compagni, dei docenti e di tutto il personale della scuola. Il Consiglio di classe, conservando comunque la sua autonomia, assegna il voto sulla base dei criteri generali, sintetizzati nella tabella riportata qui di seguito.

MODALITA' DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO Griglia approvata dal collegio docenti e contenuta nel PTOF 2022-2025	
DESCRITTORI	VOTO DI CONDOTTA
<ul style="list-style-type: none"> • Scrupoloso rispetto dei regolamenti scolastici • Assidua e puntuale frequenza alle lezioni comportamento maturo e responsabile • Partecipazione attiva ed evidente interesse nei confronti delle lezioni • Ruolo propositivo all'interno della classe • Regolare, serio e puntuale rispetto delle consegne scolastiche 	9/10* Il consiglio di classe sceglie, in modo discrezionale di attribuire 9 o 10 sulla base dei descrittori precedenti
<ul style="list-style-type: none"> • Consapevole rispetto dei regolamenti scolastici • Regolare e sostanzialmente puntuale frequenza alle lezioni • Comportamento responsabile e buono per collaborazione • Interesse e partecipazione buoni nei confronti delle lezioni • Ruolo positivo all'interno della classe • Rispetto complessivamente puntuale delle consegne scolastiche 	8
<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto discretamente attento dei regolamenti scolastici • Frequenza discretamente assidua e puntuale alle lezioni • Comportamento discretamente responsabile • Partecipazione globalmente positiva nei confronti delle lezioni • Ruolo immediatamente costruttivo all'interno della classe • Rispetto discretamente puntuale delle consegne scolastiche 	7
<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto parziale e intermittente dei regolamenti scolastici, comportante l'irrogazione di sanzioni disciplinari diverse dall'allontanamento dalla scuola • Frequenza irregolare alle lezioni con assenze in concomitanza con prove di verifica concordate • Comportamento non sempre costante per responsabilità e collaborazione, con notifica alle famiglie • Passività e /o disturbo nei confronti delle lezioni • Mediocre o occasionale interesse e partecipazione non sempre attiva alle lezioni • Discontinuo e/o parziale rispetto delle consegne scolastiche 	6
<ul style="list-style-type: none"> • Grave inosservanza dei regolamenti scolastici, tale da comportare notifica alle famiglie e irrogazioni di sanzioni disciplinari con allontanamento dalla scuola • Frequenza alle lezioni inferiore a 120 giorni nell'intero anno scolastico (fatto salve le situazioni motivate da serie e comprovate ragioni di salute), assenze ripetute in concomitanza con prove di verifica concordate • Comportamento scorretto nei confronti di docenti, personale e/o compagni, con notifica alla famiglia • Comportamento scorretto nel corso di attività extracurricolari • Disturbo nei confronti dello svolgimento delle lezioni, tali da comportare note disciplinari sul registro di classe • Limitata attenzione e occasionale partecipazione alle attività scolastiche • Svolgimento solo occasionale, trascurato e parziale dei compiti assegnati 	5(***)
<ul style="list-style-type: none"> • Grave e ripetuta inosservanza dei regolamenti scolastici tale da comportare notifica alla famiglia e irrogazione di gravi sanzioni disciplinari • Frequenza alle lezioni inferiore a 120 giorni nell'intero anno scolastico (fatto salve le situazioni motivate da serie e comprovate ragioni di salute), assenze ripetute in concomitanza con prove di verifica concordate • Comportamento scorretto nei confronti di docenti, personale e/o compagni, con notifica alla famiglia • Comportamento gravemente irresponsabile nel corso di attività extracurricolari • Disturbo nei confronti dello svolgimento delle lezioni, tali da comportare note disciplinari sul registro di classe, in numero superiore a 5 • Mancato svolgimento dei compiti assegnati 	4(***)

Incidenza delle sanzioni sul voto di condotta

- Ai fini di un più chiaro rapporto tra le sanzioni disciplinari e l'attribuzione del voto di condotta si precisa quanto segue: I richiami verbali non hanno un'incidenza diretta su voto di condotta, ma, se ripetuti, contribuiscono a determinare un quadro generale di scarso rispetto delle regole di comportamento.

Verrà prestata particolare attenzione al numero degli ingressi in ritardo alla prima ora di lezione, non giustificati da disservizi dei mezzi di trasporto, nonché alle uscite dall'aula al cambio dell'ora.

- Un solo richiamo scritto senza convocazione dei genitori, esclude automaticamente dalla fascia del voto 10, ma, se non intervengono ulteriori fattori negativi e tenuto conto delle circostanze del richiamo stesso, può ancora permettere l'accesso alla fascia del voto 9.
- Due o più richiami scritti, con o senza convocazione dei genitori, escludono automaticamente dalla fascia del voto 9.
- Una sola sospensione superiore a due giorni e inferiore a 5 giorni, se seguita da una chiara dimostrazione di recupero comportamentale e tenuto conto delle circostanze della sospensione stessa, può ancora permettere l'accesso alla fascia del voto 7.
- In base al D.M. n. 5 del 16 gennaio 2009, più sospensioni o una sola sospensione superiore a 15 giorni, se non sono seguite da una chiara dimostrazione di recupero comportamentale, escludono dalla sufficienza in condotta ovvero anche in caso di prolungata sospensione superiore ai 15 giorni non è automatica l'attribuzione del 5 in condotta, qualora il Consiglio di Classe noti segnali positivi di ravvedimento da parte dell'alunno sanzionato.

Lo studente che al termine dell'a.s. denoterà un così grave profilo sul piano della condotta si troverà nell'impossibilità di affrontare in maniera produttiva gli impegni della classe successivo e, quindi, nello scrutinio finale sarà dichiarato non ammesso alla classe successiva.

SIMULAZIONI ED ATTIVITÀ PREPARATORIE ALL'ESAME

Visto il Decreto Ministeriale n. 10 del 26 gennaio 2024 - Decreto di individuazione delle discipline oggetto della seconda prova scritta per l'Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione dell'anno scolastico 2023/2024 e scelta delle discipline affidate ai commissari esterni delle commissioni d'esame, e la normativa lì richiamata.

Vista l'OM n.55 del 22-03-2024 che definisce l'organizzazione e le modalità di svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2023/2024.

Vista la programmazione didattico-educativa formulata dal Collegio dei docenti per l'anno scolastico 2023/2024.

Visto quanto deliberato nelle sedute del consiglio di classe.

Il consiglio di classe ha organizzato le seguenti simulazioni:

PROVA	DATA
ITALIANO	Mercoledì 17 Aprile
TECN. E PROG. SISTEMI	Sabato 4 Maggio

SIMULAZIONE PRIMA PROVA

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Giuseppe Ungaretti, da *L'Allegria, Il Porto Sepolto*.

Risvegli

Mariano il 29 giugno 1916

Ogni mio momento
io l'ho vissuto
un'altra volta
in un'epoca fonda
fuori di me

Sono lontano colla mia memoria dietro a quelle vite perse

Mi desto in un bagno
di care cose consuete
sorpreso
e raddolcito

Rincorro le nuvole
che si sciolgono dolcemente cogli occhi attenti
e mi rammento
di qualche amico
morto
Ma Dio cos'è?

E la creatura
atterrita
sbarra gli occhi e accoglie
goccioline di stelle e la pianura muta

E si sente
riavere

da *Vita d'un uomo. Tutte le poesie*, a cura di Leone Piccioni, Mondadori, Milano, 1982

Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte. 1. Sintetizza i principali temi della poesia.

2. A quali *risvegli* allude il titolo?

3. Che cosa rappresenta per l'io lirico l'«epoca fonda/fuori di me» nella prima strofa?

Quale spazio ha la guerra, evocata dal riferimento al luogo in Friuli e dalla data di composizione, nel dispiegarsi della memoria?

Quale significato assume la domanda «Ma Dio cos'è?» e come si spiega il fatto che nei versi successivi la reazione è riferita a una impersonale «creatura/atterrita» anziché all'io che l'ha posta?

6. Analizza, dal punto di vista formale, il tipo di versificazione, la scelta e la disposizione delle parole.

Interpretazione

Partendo dalla lirica proposta, in cui viene evocato l'orrore della guerra, elabora una tua riflessione sul percorso interiore del poeta. Puoi anche approfondire l'argomento tramite confronti con altri testi di Ungaretti o di altri autori a te noti o con altre forme d'arte del Novecento.

PROPOSTA A2

Leonardo Sciascia, *Il giorno della civetta*, ADELPHI, VI edizione *gli Adelphi*, Milano, gennaio 2004, pp. 7-8.

Nel romanzo di Leonardo Sciascia, *Il giorno della civetta*, pubblicato nel 1961, il capitano Bellodi indaga sull'omicidio di Salvatore Colasberna, un piccolo imprenditore edile che non si era piegato alla protezione della mafia. Fin dall'inizio le indagini si scontrano con omertà e tentativi di

depistaggio; nel brano qui riportato sono gli stessi familiari e soci della vittima, convocati in caserma, a ostacolare la ricerca della verità, lucidamente ricostruita dal capitano.

«Per il caso Colasberna» continuò il capitano «ho ricevuto già cinque lettere anonime: per un fatto accaduto l'altro ieri, è un buon numero; e ne arriveranno altre... Colasberna è stato ucciso per gelosia, dice un anonimo: e mette il nome del marito geloso...».

«Cose da pazzi» disse Giuseppe Colasberna.

Lo dico anch'io» disse il capitano, e continuò «... è stato ucciso per errore, secondo un altro: perché somigliava a un certo Perricone, individuo che, a giudizio dell'informatore anonimo, avrà presto il piombo che gli spetta». I soci con una rapida occhiata si consultarono.

«Può essere» disse Giuseppe Colasberna.

«Non può essere» disse il capitano «perché il Perricone di cui parla la lettera, ha avuto il passaporto quindici giorni 10 addietro e in questo momento si trova a Liegi, nel Belgio: voi forse non lo sapevate, e certo non lo sapeva l'autore della lettera anonima: ma ad uno che avesse avuto l'intenzione di farlo fuori, questo fatto non poteva sfuggire... Non

vi dico di altre informazioni, ancora più insensate di questa: ma ce n'è una che vi prego di considerare bene, perché a mio parere ci offre la traccia buona... Il vostro lavoro, la concorrenza, gli appalti: ecco dove bisogna cercare». Altra rapida occhiata di consultazione.

15 «Non può essere» disse Giuseppe Colasberna.

«Sì che può essere» disse il capitano «e vi dirò perché e come. A parte il vostro caso, ho molte informazioni sicure sulla faccenda degli appalti: soltanto informazioni, purtroppo, che se avessi delle prove... Ammettiamo che in questa zona, in questa provincia, operino dieci ditte appaltatrici: ogni ditta ha le sue macchine, i suoi materiali: cose che di notte restano lungo le strade o vicino ai cantieri di costruzione; e le macchine son cose delicate, basta tirar fuori un pezzo, magari una sola vite: e ci vogliono ore o giorni per rimetterle in funzione; e i materiali, nafta, catrame, armature, ci vuole poco a farli sparire o a bruciarli sul posto. Vero è che vicino al materiale e alle macchine spesso c'è la baracchetta con uno o due operai che vi dormono: ma gli operai, per l'appunto, dormono; e c'è gente invece, voi mi capite, che non dorme mai. Non è naturale rivolgersi a questa gente che non dorme per avere protezione? Tanto più che la protezione vi è stata subito offerta; e se avete commesso l'imprudenza di rifiutarla, qualche fatto è accaduto che vi ha persuaso ad accettarla... Si capisce che ci sono i testardi: quelli che dicono no, che non la vogliono, e nemmeno con il coltello alla gola si rassegnerebbero ad accettarla. Voi, a quanto pare, siete dei testardi: o soltanto Salvatore lo era...».

«Di queste cose non sappiamo niente» disse Giuseppe Colasberna: gli altri, con facce stralunate, annuirono. «Può darsi» disse il capitano «può darsi... Ma non ho ancora finito. Ci sono dunque dieci ditte: e nove accettano o 30 chiedono protezione. Ma sarebbe una associazione ben misera, voi capite di quale associazione parlo, se dovesse limitarsi solo al compito e al guadagno di quella che voi chiamate guardiania: la protezione che l'associazione offre è molto più vasta. Ottiene per voi, per le ditte che accettano protezione e regolamentazione, gli appalti a licitazione privata; vi dà informazioni preziose per concorrere a quelli con asta pubblica; vi aiuta al momento del collaudo; vi tiene buoni gli operai... Si capisce che se nove ditte hanno accettato protezione, formando una specie di consorzio, la 35 decima che rifiuta è una pecora nera: non riesce a dare molto fastidio, è vero, ma il fatto stesso che esista è già una sfida e un cattivo esempio. E allora bisogna, con le buone o con le brusche, costringerla, ad entrare nel giuoco; o ad uscirne per sempre annientandola...».

Giuseppe Colasberna disse «non le ho mai sentite queste cose» e il fratello e i soci fecero mimica di approvazione.

Comprensione e Analisi

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

Sintetizza il contenuto del brano, individuando quali sono le ricostruzioni del capitano e le posizioni degli interlocutori.

La mafia, nel gioco tra detto e non detto che si svolge tra il capitano e i familiari dell'ucciso, è descritta attraverso riferimenti indiretti e perifrasi: sai fare qualche esempio?

Nei fratelli Colasberna e nei loro soci il linguaggio verbale, molto ridotto, è accompagnato da una mimica altrettanto significativa, utile a rappresentare i personaggi. Spiega in che modo questo avviene.

A cosa può alludere il capitano quando evoca «qualche fatto» che serve a persuadere tutte le aziende ad accettare la protezione della mafia? (riga 24)

La retorica del capitano vuole essere persuasiva, rivelando gradatamente l'unica verità possibile per spiegare l'uccisione di Salvatore Colasberna; attraverso quali soluzioni espressive (ripetizioni, scelte lessicali e sintattiche, pause ecc.) è costruito il discorso?

Interpretazione

Nel brano si contrappongono due culture: da un lato quella della giustizia, della ragione e dell'onestà, rappresentata dal capitano dei Carabinieri Bellodi, e dall'altro quella dell'omertà e dell'illegalità; è un tema al centro di tante narrazioni letterarie, dall'Ottocento fino ai nostri giorni, e anche cinematografiche, che parlano in modo esplicito di organizzazioni criminali, o più in generale di rapporti di potere, soprusi e ingiustizie all'interno della società. Esponi le tue considerazioni su questo tema, utilizzando le tue letture, conoscenze ed esperienze.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Tomaso Montanari**, *Istruzioni per l'uso del futuro. Il patrimonio culturale e la democrazia che verrà*, minimum fax, Roma 2014, pp. 46-48.

“Entrare in un palazzo civico, percorrere la navata di una chiesa antica, anche solo passeggiare in una piazza storica o attraversare una campagna antropizzata vuol dire entrare materialmente nel fluire della Storia. Camminiamo, letteralmente, sui corpi dei nostri progenitori sepolti sotto i pavimenti, ne condividiamo speranze e timori guardando le opere d'arte che commissionarono e realizzarono, ne prendiamo il posto come membri attuali di una vita civile che si svolge negli spazi che hanno voluto e creato, per loro stessi e per noi. Nel patrimonio artistico italiano è condensata e concretamente tangibile la biografia spirituale di una nazione: è come se le vite, le aspirazioni e le storie collettive e individuali di chi ci ha preceduto su queste terre fossero almeno in parte racchiuse negli oggetti che conserviamo gelosamente.

Se questo vale per tutta la tradizione culturale (danza, musica, teatro e molto altro ancora), il patrimonio artistico e il paesaggio sono il luogo dell'incontro più concreto e vitale con le generazioni dei nostri avi. Ogni volta che leggo Dante non posso dimenticare di essere stato battezzato nel suo stesso Battistero, sette secoli dopo: l'identità dello spazio congiunge e fa dialogare tempi ed esseri umani lontanissimi. Non per annullare le differenze, in un attualismo superficiale, ma per interrogarle, contarle, renderle eloquenti e vitali.

Il rapporto col patrimonio artistico – così come quello con la filosofia, la storia, la letteratura: ma in modo straordinariamente concreto – ci libera dalla dittatura totalitaria del presente: ci fa capire fino in fondo quanto siamo mortali e fragili, e al tempo stesso coltiva ed esalta le nostre aspirazioni di futuro. In un'epoca come la nostra, divorata dal narcisismo e inchiodata all'orizzonte cortissimo delle breaking news, l'esperienza del passato può essere un antidoto vitale.

Per questo è importante contrastare l'incessante processo che trasforma il passato in un intrattenimento fantasy 20 antirazionalista [...].

L'esperienza diretta di un brano qualunque del patrimonio storico e artistico va in una direzione diametralmente opposta. Perché non ci offre una tesi, una visione stabilita, una facile formula di intrattenimento (immancabilmente zeppa di errori grossolani), ma ci mette di fronte a un palinsesto discontinuo, pieno di vuoti e di frammenti: il patrimonio è infatti anche un luogo di assenza, e la storia dell'arte ci mette di fronte a un passato irrimediabilmente 25 perduto, diverso, altro da noi.

Il passato «televisivo», che ci viene somministrato come attraverso un imbuto, è rassicurante, divertente, finalistico. Ci sazia, e ci fa sentire l'ultimo e migliore anello di una evoluzione progressiva che tende alla felicità. Il passato che possiamo conoscere attraverso l'esperienza diretta del tessuto monumentale italiano ci induce invece a cercare ancora, a non essere soddisfatti di noi stessi, a diventare meno ignoranti. E relativizza la nostra onnipotenza, mettendoci di fronte al fatto che non siamo eterni, e che saremo giudicati dalle generazioni future. La prima strada è sterile perché ci induce a concentrarci su noi stessi, mentre la seconda via al passato, la via umanistica, è quella che permette il cortocircuito col futuro.

Nel patrimonio culturale è infatti visibile la concatenazione di tutte le generazioni: non solo il legame con un passato glorioso e legittimante, ma anche con un futuro lontano, «finché non si spenga la luna»¹. Sostare nel Pantheon, 35 a Roma, non vuol dire solo occupare lo stesso spazio fisico che un giorno fu occupato, poniamo, da Adriano, Carlo Magno o Velázquez, o respirare a pochi metri dalle spoglie di Raffaello. Vuol dire anche immaginare i sentimenti, i pensieri, le speranze dei miei figli, e dei figli dei miei figli, e di un'umanità che non conosceremo, ma i cui passi calpesteranno le stesse pietre, e i cui occhi saranno riempiti dalle stesse forme e dagli stessi colori. Ma significa anche

diventare consapevoli del fatto che tutto ciò succederà solo in quanto le nostre scelte lo permetteranno. 40 È per questo che ciò che oggi chiamiamo patrimonio culturale è uno dei più potenti serbatoi di futuro, ma anche uno dei più terribili banchi di prova, che l'umanità abbia mai saputo creare. Va molto di moda, oggi, citare l'ispirata (e vagamente deresponsabilizzante) sentenza di Dostoevskij per cui «la bellezza salverà il mondo»: ma, come ammonisce Salvatore Settis, «la bellezza non salverà proprio nulla, se noi non salveremo la bellezza»².

¹ *Salmi 71, 7.*

Comprensione e analisi

Cosa si afferma nel testo a proposito del patrimonio artistico italiano? Quali argomenti vengono addotti per sostenere la tesi principale?

Nel corso della trattazione, l'autore polemizza con la «dittatura totalitaria del presente» (riga 15). Perché? Cosa contesta di un certo modo di concepire il presente?

3. Il passato veicolato dall'intrattenimento televisivo è di gran lunga diverso da quello che ci è possibile conoscere attraverso la fruizione diretta del patrimonio storico, artistico e culturale. In cosa consistono tali differenze?

Nel testo si afferma che il patrimonio culturale crea un rapporto speciale tra le generazioni. Che tipo di relazioni instaura e tra chi?

5. Spiega il significato delle affermazioni dello storico dell'arte Salvatore Settis, citate in conclusione.

Produzione

Condividi le considerazioni di Montanari in merito all'importanza del patrimonio storico e artistico quale indispensabile legame tra passato, presente e futuro? Alla luce delle tue conoscenze e delle tue

esperienze dirette, ritieni che «la bellezza salverà il mondo» o, al contrario, pensi che «la bellezza non salverà proprio nulla, se noi non salveremo la bellezza»?

Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti alla tua esperienza e alle tue conoscenze e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: **Steven Sloman – Philip Fernbach**, *L'illusione della conoscenza*, (edizione italiana a cura di Paolo Legrenzi) Raffaello Cortina Editore, Milano, 2018, pp. 9-11.

«Tre soldati sedevano in un bunker circondati da mura di cemento spesse un metro, chiacchierando di casa. La conversazione rallentò e poi si arrestò. Le mura oscillarono e il pavimento tremò come una gelatina. 9000 metri sopra di loro, all'interno di un B-36, i membri dell'equipaggio tossivano e sputavano mentre il calore e il fumo riempivano la cabina e si scatenavano miriadi di luci e allarmi. Nel frattempo, 130 chilometri a est, l'equipaggio di

n peschereccio giapponese, lo sfortunato (a dispetto del nome) Lucky Dragon Number Five (Daigo Fukuryu Maru), se ne stava immobile sul ponte, fissando con terrore e meraviglia l'orizzonte.

Era il 1° marzo del 1954 e si trovavano tutti in una parte remota dell'Oceano Pacifico quando assistettero alla più grande esplosione della storia dell'umanità: la conflagrazione di una bomba a fusione termonucleare soprannominata "Shrimp", nome in codice Castle Bravo. Tuttavia, qualcosa andò terribilmente storto. I militari,

chiusi in un bunker nell'atollo di Bikini, vicino all'epicentro della conflagrazione, avevano assistito ad altre esplosioni nucleari in precedenza e si aspettavano che l'onda d'urto li investisse 45 secondi dopo l'esplosione. Invece, la terra tremò e questo non era stato previsto. L'equipaggio del B-36, in volo per una missione scientifica finalizzata a raccogliere campioni dalla nube radioattiva ed effettuare misure radiologiche, si sarebbe dovuto trovare ad un'altitudine di sicurezza, ciononostante l'aereo fu investito da un'ondata di calore.

Tutti questi militari furono fortunati in confronto all'equipaggio del Daigo Fukuryu Maru: due ore dopo l'esplosione, una nube radioattiva si spostò sopra la barca e le scorie piovvero sopra i pescatori per alcune ore. [...] La cosa più angosciante di tutte fu che, nel giro di qualche ora, la nube radioattiva passò sopra gli atolli abitati Rongelap e Utirik, colpendo le popolazioni locali. Le persone non furono più le stesse. Vennero evacuate tre giorni dopo in seguito a un avvelenamento acuto da radiazioni e temporaneamente trasferite in un'altra isola. Ritornarono

all'atollo tre anni dopo, ma furono evacuate di nuovo in seguito a un'impennata dei casi di tumore. I bambini ebbero la sorte peggiore; stanno ancora aspettando di tornare a casa.

La spiegazione di tutti questi orrori è che la forza dell'esplosione fu decisamente maggiore del previsto. [...] L'errore fu dovuto alla mancata comprensione delle proprietà di uno dei principali componenti della bomba, un elemento chiamato litio-7. [...]

Questa storia illustra un paradosso fondamentale del genere umano: la mente umana è, allo stesso tempo, geniale e patetica, brillante e stolta. Le persone sono capaci delle imprese più notevoli, di conquiste che sfidano gli dei. Siamo passati dalla scoperta del nucleo atomico nel 1911 ad armi nucleari da megatoni in poco più di quarant'anni. Abbiamo imparato a dominare il fuoco, creato istituzioni democratiche, camminato sulla luna [...]. E tuttavia siamo capaci altresì delle più impressionanti dimostrazioni di arroganza e dissennatezza. Ognuno di noi va soggetto a errori,

qualche volta a causa dell'irrazionalità, spesso per ignoranza. È incredibile che gli esseri umani siano in grado di costruire bombe termonucleari; altrettanto incredibile è che gli esseri umani costruiscano effettivamente bombe termonucleari (e le facciano poi esplodere anche se non sono del tutto consapevoli del loro funzionamento). È incredibile che abbiamo sviluppato sistemi di governo ed

economie che garantiscono i comfort della vita moderna, benché la maggior parte di noi abbia solo una vaga idea di come questi sistemi funzionino. E malgrado ciò la società umana funziona incredibilmente bene, almeno quando non colpiamo con radiazioni le popolazioni indigene. Com'è possibile che le persone riescano a impressionarci per la loro ingegnosa e contemporaneamente a deluderci per la loro ignoranza? Come siamo riusciti a padroneggiare così tante cose nonostante la nostra comprensione sia spesso limitata?»

Comprensione e analisi

Partendo dalla narrazione di un tragico episodio accaduto nel 1954, nel corso di esperimenti sugli effetti di esplosioni termonucleari svolti in un atollo dell'Oceano Pacifico, gli autori sviluppano una riflessione su quella che il titolo del libro definisce "l'illusione della conoscenza". Riassumi il contenuto della seconda parte del testo (righe 25-38), evidenziandone tesi e snodi argomentativi.

Per quale motivo, la mente umana è definita: «allo stesso tempo, geniale e patetica, brillante e stolta»? (righe 25-26)

Spiega il significato di questa affermazione contenuta nel testo: «È incredibile che gli esseri umani siano in grado di costruire bombe termonucleari; altrettanto incredibile è che gli esseri umani costruiscano effettivamente bombe termonucleari». (righe 30-32)

Produzione

Gli autori illustrano un paradosso dell'età contemporanea, che riguarda il rapporto tra la ricerca scientifica, le innovazioni tecnologiche e le concrete applicazioni di tali innovazioni.

Elabora le tue opinioni al riguardo sviluppandole in un testo argomentativo in cui tesi ed argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso. Puoi confrontarti con le tesi espresse nel testo sulla base delle tue conoscenze, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

PROPOSTA B3

L'EREDITA' DEL NOVECENTO

Il brano che segue è tratto dall'introduzione alla raccolta di saggi "La cultura italiana del Novecento" (Laterza 1996); in tale introduzione, **Corrado Stajano**, giornalista e scrittore, commenta affermazioni di alcuni protagonisti del XX secolo.

"C'è un po' tutto quanto è accaduto durante il secolo in questi brandelli di memoria dei grandi vecchi del Novecento: le due guerre mondiali e il massacro, i campi di sterminio e l'annientamento, la bomba atomica, gli infiniti conflitti e la violenza diffusa, il mutare della carta geografica d'Europa e del mondo (almeno tre volte in cento anni), e poi il progresso tecnologico, la conquista della luna, la mutata condizione umana, sociale, civile, la fine delle

5 ideologie, lo smarrimento delle certezze e dei valori consolidati, la sconfitta delle utopie. Sono caduti imperi, altri sono nati e si sono dissolti, l'Europa ha affievolito la sua influenza e il suo potere, la costruzione del "villaggio globale", definizione inventata da Marshall McLuhan nel 1962, ha trasformato i comportamenti umani. Nessuna previsione si è avverata, le strutture sociali si sono modificate nel profondo, le invenzioni materiali hanno modificato la vita, il mondo contadino identico nei suoi caratteri sociali dall'anno Mille 10 si è sfaldato alla metà del Novecento e al posto delle fabbriche dal nome famoso che furono vanto e merito dei ceti imprenditoriali e della fatica della classe operaia ci sono ora immense aree abbandonate concupite dalla speculazione edilizia che

diventeranno città della scienza e della tecnica, quartieri residenziali, sobborghi che allargheranno le periferie delle metropoli. In una o due generazioni, milioni di uomini e donne hanno dovuto mutare del tutto i loro caratteri e il loro modo di vivere passando in pochi decenni dalla campana della chiesa che ha segnato il tempo per 15 secoli alla sirena della fabbrica. Al brontolio dell'ufficio e del laboratorio, alle icone luminose che affiorano e spariscono sugli schermi del computer.

Se si divide il secolo in ampi periodi – fino alla prima guerra mondiale; gli anni tra le due guerre, il fascismo, il nazismo; la seconda guerra mondiale e l'alleanza antifascista tra il capitalismo e il comunismo; il lungo tempo che dal 1945 arriva al 1989, data della caduta del muro di Berlino – si capisce come adesso siamo nell'era del post.

Viviamo in una sorta di ricominciamento generale perché in effetti il mondo andato in frantumi alla fine degli anni Ottanta è (con le varianti dei paesi dell'Est europeo divenute satelliti dell'Unione Sovietica dopo il 1945) lo stesso nato ai tempi della rivoluzione russa del 1917.

Dopo la caduta del muro di Berlino le reazioni sono state singolari. Più che un sentimento di liberazione e di gioia per la fine di una fosca storia, ha preso gli uomini uno stravagante smarrimento. Gli equilibri del terrore che per quasi 25 mezzo secolo hanno tenuto in piedi il mondo erano infatti protettivi, offrivano sicurezze passive ma consolidate. Le possibili smisurate libertà creano invece incertezze e sgomenti. Più che la consapevolezza delle enormi energie che possono essere adoperate per risolvere i problemi irrisolti, pesano i problemi aperti nelle nuove società dell'economia planetaria transnazionale, nelle quali si agitano, mescolati nazionalismi e localismi, pericoli di guerre religiose, balcanizzazioni, ondate migratorie, ferocie razzistiche, conflitti etnici, spiriti di violenza, minacce secessionistiche 30 delle unità nazionali.

Nasce di qui l'insicurezza, lo sconcerto. I nuovi problemi sembrano ancora più nuovi, caduti in un mondo vergine. Anche per questo è difficile capire oggi quale sarà il destino umano dopo il lungo arco attraversato dagli uomini in questo secolo.”

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto essenziale del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.

A che cosa si riferisce l'autore quando scrive: «passando in pochi decenni dalla campana della chiesa che ha segnato il tempo per secoli alla sirena della fabbrica»? (righe 14-15)

3. Perché l'autore, che scrive nel 1996, dice che: «adesso siamo nell'era del post»? (riga 19)

In che senso l'autore definisce «stravagante smarrimento» uno dei sentimenti che «ha preso gli uomini» dopo la caduta del muro di Berlino?

Produzione

Dopo aver analizzato i principali temi storico-sociali del XX secolo, Corrado Stajano fa riferimento all'insicurezza e allo sconcerto che dominano la vita delle donne e degli uomini e che non lasciano presagire «quale sarà il destino umano dopo il lungo arco attraversato dagli uomini in questo secolo».

Ritieni di poter condividere tale analisi, che descrive una pesante eredità lasciata alle nuove generazioni? A distanza di oltre venti anni dalla pubblicazione del saggio di Stajano, pensi che i nodi da risolvere nell'Europa di oggi siano mutati?

Illustra i tuoi giudizi con riferimenti alle tue conoscenze, alle tue letture, alla tua esperienza personale e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA CI

Testo tratto dal discorso del Prefetto Dottor Luigi Viana, in occasione delle celebrazioni del trentennale dell'uccisione del Prefetto Generale Carlo Alberto Dalla Chiesa, della signora Emanuela Setti Carraro e dell'Agente della Polizia di Stato Domenico Russo.

CIMITERO DELLA VILLETTA PARMA, 3 SETTEMBRE 2012

«Quando trascorre un periodo così lungo da un fatto che, insieme a tanti altri, ha segnato la storia di un Paese, è opportuno e a volte necessario indicare a chi ci seguirà il profilo della persona di cui ricordiamo la figura e l'opera, il contributo che egli ha dato alla società ed alle istituzioni anche, se possibile, in una visione non meramente retrospettiva ma storica ed evolutiva, per stabilire il bilancio delle cose fatte e per mettere in campo le iniziative nuove, le cose che ancora restano da fare. [...] A questo proposito, ho fissa nella memoria una frase drammatica e che ancora oggi sconvolge per efficacia e simbolismo: "*Qui è morta la speranza dei palermitani onesti*". Tutti ricordiamo queste parole che sono apparse nella mattinata del 4 settembre 1982 su di un cartello apposto nei pressi del luogo dove furono uccisi Carlo Alberto Dalla Chiesa, Emanuela Setti Carraro e Domenico Russo. [...] Ricordare la figura del Prefetto Dalla Chiesa è relativamente semplice. Integerrimo Ufficiale dei Carabinieri, dal carattere sicuro e determinato, eccelso professionista, investigatore di prim'ordine, autorevole guida per gli uomini, straordinario comandante. Un grande Servitore dello Stato, come Lui stesso amava definirsi. Tra le tante qualità che il Generale Dalla Chiesa possedeva, mi vorrei soffermare brevemente su una Sua dote speciale, che ho in qualche modo riscoperto grazie ad alcune letture della Sua biografia e che egli condivide con altri personaggi di grande spessore come, solo per citare i più noti, Giovanni Falcone e Paolo Borsellino (naturalmente non dimenticando i tanti altri che, purtroppo, si sono immolati nella lotta alle mafie). Mi riferisco alle Sue intuizioni operative. Il Generale Dalla Chiesa nel corso della Sua prestigiosa ed articolata carriera ha avuto idee brillanti e avveniristiche, illuminazioni concretizzate poi in progetti e strutture investigative che, in alcuni casi, ha fortemente voluto tanto da insistere, talora anche energicamente, con le stesse organizzazioni statuali centrali affinché venissero prontamente realizzati. [...] Come diremmo oggi, è stato un uomo che ha saputo e voluto guardare avanti, ha valicato i confini della ritualità, ha oltrepassato il territorio della sterile prassi, ha immaginato nuovi scenari ed impieghi operativi ed ha innovato realizzando, anche grazie al Suo carisma ed alla Sua autorevolezza, modelli virtuosi e vincenti soprattutto nell'investigazione e nella repressione. Giunse a Palermo, nominato Prefetto di quella Provincia, il 30 aprile del 1982, lo stesso giorno, ci dicono le cronache, dell'uccisione di Pio La Torre¹. Arriva in una città la cui comunità appare spaventata e ferita [...]. Carlo Alberto Dalla Chiesa non si scoraggia e comincia a immaginare un nuovo modo di fare il Prefetto: scende sul territorio, dialoga con la gente, visita fabbriche, incontra gli studenti e gli operai. Parla di legalità, di socialità, di coesione, di fronte comune verso la criminalità e le prevaricazioni piccole e grandi. E parla di speranza nel futuro. Mostra la vicinanza dello Stato, e delle sue Istituzioni. Desidera che la Prefettura sia vista come un terminale di legalità, a sostegno della comunità e delle istituzioni sane che tale comunità rappresentano democraticamente. Ma non dimentica di essere un investigatore, ed accanto a questa attività comincia ad immaginare una figura innovativa di Prefetto che sia funzionario di governo ma che sia anche un coordinatore delle iniziative antimafia, uno stratega intelligente ed attento alle dinamiche criminali, anticipando di fatto le metodologie di ricerca dei flussi finanziari utilizzati dalla mafia. [...] Concludo rievocando la speranza. Credo che la speranza, sia pure nella declinazione dello sdegno, dello sconforto e nella dissociazione vera, già riappaia sul volto piangente dell'anonima donna palermitana che, il 5 settembre 1982, al termine della pubblica cerimonia funebre officiata dal Cardinale Pappalardo, si rivolse a Rita e Simona Dalla Chiesa, come da esse stesse riportato, per chiedere il loro perdono dicendo, "*... non siamo stati noi.*"

¹ *Politico e sindacalista siciliano impegnato nella lotta alla mafia.*

Carlo Alberto Dalla Chiesa, quindi, si inserisce a pieno titolo tra i Martiri dello Stato [...] ovvero tra coloro che sono stati barbaramente uccisi da bieche menti e mani assassine ma il cui sacrificio è valso a dare un fulgido esempio di vita intensa, di fedeltà certa ed incrollabile nello Stato e nelle sue strutture democratiche e che rappresentano oggi, come ieri e come domani, il modello da emulare e da seguire, senza incertezze e senza indecisioni, nella lotta contro tutte le mafie e contro tutte le illegalità.»

Sono trascorsi quasi quaranta anni dall'uccisione del Generale Carlo Alberto Dalla Chiesa, ma i valori richiamati nel discorso di commemorazione sopra riportato rimangono di straordinaria attualità.

Rifletti sulle tematiche che si evincono dal brano, traendo spunto dalle vicende narrate, dalle considerazioni in esso contenute e dalle tue letture, dalle tue conoscenze, dalle tue esperienze personali.

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

PROPOSTA C2

Tra sport e storia.

“Sono proprio orgoglioso: un mio caro amico, mio e di tutti quelli che seguono il ciclismo, ha vinto la corsa della vita, anche se è morto da un po’.

Il suo nome non sta più scritto soltanto negli albi d'oro del Giro d'Italia e del Tour de France, ma viene inciso direttamente nella pietra viva della storia, la storia più alta e più nobile degli uomini giusti. A Gerusalemme sono pronti a preparargli il posto con tutti i più sacri onori: la sua memoria brillerà come esempio, con il titolo di «Giusto tra le nazioni», nella lista santa dello Yad Vashem, il «mausoleo» della Shoah. Se ne parlava da anni, sembrava quasi che fosse finito tutto nella polverosa soffitta del tempo, ma finalmente il riconoscimento arriva, guarda caso proprio nelle giornate dei campionati mondiali lungo le strade della sua Firenze.

Questo mio amico, amico molto più e molto prima di tanta gente che ne ha amato il talento sportivo e la stoffa umana, è Gino Bartali. Per noi del Giro, Gino d'Italia. Come già tutti hanno letto nei libri e visto nelle fiction, il campione brontolone aveva un cuore grande e una fede profonda. Nell'autunno del 1943, non esitò un attimo a raccogliere l'invito del vescovo fiorentino Elia Della Costa. Il cardinale gli proponeva corse in bicicletta molto particolari e molto rischiose: doveva infilare nel telaio documenti falsi e consegnarli agli ebrei braccati dai fascisti, salvandoli dalla deportazione. Per più di un anno, Gino pedalò a grande ritmo tra Firenze e Assisi, abbinando ai suoi allenamenti la missione suprema. Gli ebrei dell'epoca ne hanno sempre parlato come di un angelo salvatore, pronto a dare senza chiedere niente. Tra una spola e l'altra, Bartali nascose pure nelle sue cantine una famiglia intera, padre, madre e due figli. Proprio uno di questi ragazzi d'allora, Giorgio Goldenberg, non ha mai smesso di raccontare negli anni, assieme ad altri ebrei salvati, il ruolo e la generosità di

Gino. E nessuno dimentica che ad un certo punto, nel luglio del '44, sugli strani allenamenti puntò gli occhi il famigerato Mario Carità, fondatore del reparto speciale nella repubblica di Salò, anche se grazie al cielo l'aguzzino non ebbe poi tempo per approfondire le indagini.

Gino uscì dalla guerra sano e salvo, avviandosi a rianimare con Coppi i depressi umori degli italiani. I nostri padri e i nostri nonni amano raccontare che Gino salvò persino l'Italia dalla rivoluzione bolscevica¹, vincendo un memorabile Tour, ma questo forse è attribuirgli un merito vagamente leggendario, benché i suoi trionfi fossero realmente serviti a seminare un poco di serenità e di spirito patriottico nell'esasperato clima di allora.

Non sono ingigantite, non sono romanzate, sono tutte perfettamente vere le pedate contro i razzisti, da grande gregario degli ebrei. Lui che parlava molto e di tutto, della questione parlava sempre a fatica. Ricorda il figlio Andrea, il vero curatore amorevole della grande memoria: «Io ho sempre saputo, papà però si raccomandava di non dire niente a nessuno, perché ripeteva sempre che il bene si fa ma non si dice, e sfruttare le disgrazie degli altri per farsi belli è da vigliacchi...».

[...] C'è chi dice che ne salvò cinquecento, chi seicento, chi mille. Sinceramente, il numero conta poco. Ne avesse salvato uno solo, non cambierebbe nulla: a meritare il grato riconoscimento è la sensibilità che portò un campione così famoso a rischiare la vita per gli ultimi della terra.”

da un articolo di **Cristiano Gatti**, pubblicato da “Il Giornale” (24/09/2013)

¹ *La vittoria di Bartali al Tour de France nel 1948 avvenne in un momento di forti tensioni seguite all'attentato a Togliatti, segretario del PCI (Partito Comunista Italiano).*

Il giornalista Cristiano Gatti racconta di Gino Bartali, grande campione di ciclismo, la cui storia personale e sportiva si è incrociata, almeno due volte, con eventi storici importanti e drammatici.

Il campione ha ottenuto il titolo di “Giusto tra le Nazioni”, grazie al suo coraggio che consentì, nel 1943, di salvare moltissimi ebrei, con la collaborazione del cardinale di Firenze.

Inoltre, una sua “mitica” vittoria al Tour de France del 1948 fu considerata da molti come uno dei fattori che contribuì a “calmare gli animi” dopo l'attentato a Togliatti. Quest'ultima affermazione è probabilmente non del tutto fondata, ma testimonia come lo sport abbia coinvolto in modo forte e profondo il popolo italiano, così come tutti i popoli del mondo. A conferma di ciò, molti regimi autoritari hanno spesso cercato di strumentalizzare le epiche imprese dei campioni per stimolare non solo il senso della patria, ma anche i nazionalismi.

A partire dal contenuto dell'articolo di Gatti e traendo spunto dalle tue conoscenze, letture ed esperienze, rifletti sul rapporto tra sport, storia e società. Puoi arricchire la tua riflessione con riferimenti a episodi significativi e personaggi di oggi e/o del passato.

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

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

SIMULAZIONE SECONDA PROVA TPSEE

Si deve dimensionare l'impianto elettrico di uno stabilimento artigianale per la lavorazione del marmo, che viene alimentato alla tensione di 230/400 V. Lo stabilimento è costituito da un capannone di forma rettangolare di lati $l_1=50$ m. e $l_2=30$ m. suddiviso in 4 ambienti.

Nel primo ambiente, destinato alla lavorazione sono previsti i seguenti carichi elettrici:

- 1) Una macchina fresatrice da taglio per grandi blocchi da 35 kW, trifase;
- 2) Due macchine fresatrici da piccoli tagli, di potenza ciascuna 10 kW, trifase;
- 3) Una macchina lucidatrice da 18 kW, trifase;
- 4) Un compressore da 5 kW, trifase.

Il secondo ambiente destinato ad uffici sono previsti i seguenti carichi elettrici:

- 1) Linea illuminazione, monofase da 3 kW;
- 2) N. 2 linee prese da 3 kW ciascuna, monofase;

Il terzo ambiente destinato a servizi e spogliatoi sono previsti i seguenti carichi elettrici:

- 1) Linea illuminazione, monofase da 1 kW;
- 2) N. 1 linea presa da 2 kW monofase.

Il quarto ambiente destinato a ingresso-sala esposizione sono previsti i seguenti carichi elettrici:

- 1) Linea illuminazione, monofase da 1,5 kW;
- 2) N. 1 linea presa da 2 kW, monofase.

Si ipotizzi la suddivisione planimetrica dei quattro ambienti e poi fatte le ipotesi aggiuntive:

- 1) Determinare la potenza complessiva dell'impianto e stabilisca dove collocare il quadro elettrico generale ed i quadri di zona di ciascun ambiente;
- 2) Rappresentare lo schema a blocchi della distribuzione dell'energia elettrica;
- 3) Disegnare lo schema elettrico unifilare del quadro di zona della lavorazione;
- 4) Effettuare il calcolo del dimensionamento di almeno una linea elettrica del quadro di zona della lavorazione

PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Di seguito i progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento di Educazione Civica aa.ss. 2021/2022; 2022/2023 e 2023/2024:

2021-2022	IL LAVORO TRA TRADIZIONE E INNOVAZIONE	<ul style="list-style-type: none">• Italiano e storia• Diritto• Elettrotecnica• Sistemi Automatici• T.P.S.E.E.• Scienze Motorie• Matematica• Religione
2022-2023	PACE, GIUSTIZIA E DEMOCRAZIA	<ul style="list-style-type: none">• Italiano e storia• Diritto• Elettrotecnica• Sistemi Automatici• T.P.S.E.E.• Scienze Motorie• Matematica• Religione
2023 – 2024	DIVERSI ED UGUALI. EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA GLOBALE	<ul style="list-style-type: none">• Italiano e storia• Diritto• Elettrotecnica• Sistemi Automatici• T.P.S.E.E.• Scienze Motorie• Matematica• Religione

GRIGLIA DI VERIFICA/VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA a.s. 2023-2024

LIVELLI/VOTI	A = Avanzato (9-10)	B = Intermedio (7-8)	C = Base (6)	D = Iniziale (4-5)
---------------------	----------------------------	-----------------------------	---------------------	---------------------------

	INDICATORI			VOTO GLOBALE
	1. CONOSCENZE	2. ABILITÀ	3. COMPETENZE-COMPORAMENTI	
	Conoscere i contenuti relativi alle macro-aree previste dal curriculum d'Istituto: conoscere le regole della società civile e scolastica. La Costituzione, i principi fondamentali e l'organizzazione costituzionale dello Stato. I diritti e i doveri del cittadino. L'ONU e L'Unione europea. Lo Sviluppo sostenibile. Tutela dell'ambiente. Agenda 2030. Cittadinanza digitale.	Ipotizzare, delineare e definire situazioni e/o scenari di applicazione e valorizzazione dei contenuti proposti-appresi e saperli rimodulare in chiave migliorativa	Applicare nella prassi quotidiane i principi del rispetto, della sicurezza, della sostenibilità e della collaborazione, appresi nelle varie discipline in funzione del bene comune e della partecipazione responsabile alla vita sociale.	(Media tra gli esiti dei tre indicatori)

DESCRITTORI INDICATORI EDUCAZIONE CIVICA a.s. 2023-2024

LIVELLI	INDICATORE N. 1 CONOSCENZE	INDICATORE N. 2 ABILITÀ	INDICATORE N. 3 COMPETENZE-COMPORAMENTI
	DESCRITTORI	DESCRITTORI	DESCRITTORI
Livello A	Possiede conoscenze esaurienti, consolidate e bene organizzate sui temi proposti che sa mettere in relazione e riutilizzare in modo autonomo.	Applica sempre efficacemente e responsabilmente, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle varie discipline.	Assume comportamenti sempre coerenti con i valori della convivenza civile, partecipando attivamente, con atteggiamento collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità.
Livello B	Possiede conoscenze consolidate e organizzate sui temi proposti. Lo studente sa riutilizzarle in modo autonomo	Applica frequentemente, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle varie discipline.	Assume comportamenti prevalentemente coerenti con i valori della convivenza civile, partecipando abbastanza attivamente, con atteggiamento quasi sempre collaborativo e democratico, alla vita della scuola e della comunità.
Livello C	Possiede conoscenze essenziali, organizzabili e riutilizzabili con l'aiuto del docente o dei compagni	Applica sufficientemente, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle varie discipline.	Assume comportamenti non sempre coerenti con i valori della convivenza civile, partecipando in misura limitata e con atteggiamento poco collaborativo, alla vita della scuola e della comunità.
Livello D	Possiede conoscenze episodiche, frammentarie e non consolidate, riutilizzate con difficoltà e con l'aiuto e il costante stimolo del docente.	Applica saltuariamente, nelle condotte quotidiane, i principi di sicurezza, sostenibilità, buona tecnica, salute, appresi nelle varie discipline.	Assume comportamenti raramente coerenti con i valori della convivenza civile, evitando la partecipazione impegnata e mostrando un atteggiamento disinteressato, scostante e a volte conflittuale.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

Gli studenti, nel corso del triennio 2021/2022; 2022/2023; 2023/2024, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (ex Alternanza scuola lavoro) riassunti nella seguente tabella.

Alunno	III ANNO	IV ANNO	V ANNO	TOTALE
Boniello Emiliano	42	35	55	132
Cafaro Christian	42	35	55	132
Calicchio Simone	42	35	84	161
Casale Giuseppe Andrea	42	91	116	247
Cavallone Domenico	42	55	116	213
Colombo Dennis	42	66	78	186
Di Stasio Michelangelo	10	20	154	164
D'Onza Antonio	0	0	78	78
Gallo Antonio	0	35	112	147
Marino Biagio	0	0	50	50
Marotta Carmine	0	0	183	183
Morello Andrea	0	0	166	166
Pellegrino Nicola	42	35	55	132
Pepe Antonio	42	129	53	189
Rega Emanuele	42	35	162	239
Romano	42	92	196	330
Schisa Flavio	42	35	145	222
Toscano Francesco	0	0	151	151

Nota: le ore dei corsi GSE e Orienta Life saranno inserite al termine dei singoli percorsi formativi.

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO 2023-2024

TIPOLOGIA	OGGETTO	LUOGO	DURATA
Visite guidate			
Viaggio di istruzione	-		
Progetti e manifestazioni culturali	ROME CUP 2024	Roma	20-23 Marzo 2024
	ST - Arzano	Arzano	23 Febbraio 2024
	PMI Day – Diesel Tecnica	Salerno – Confindustria	08/11/23
	Robot School - UNISA	UNISA	29/11/23
Incontri con esperti	Incontri con Forze dell'Ordine e Vigili del Fuoco	Aula Magna Istituto	
	Incontro con Dott.ssa Guida "Come compilare un CV"	Classe e Laboratorio Informatica	Novembre Dicembre 2023
Orientamento	GSE	Online	Gennaio/Maggio 2024
	ORIENTALIFE – Campus di Baronissi	Aula Magna Istituto	Gennaio/Maggio 2024
	ORIZZONTI – UNINA	Aula Magna Istituto	Gennaio – Aprile 2024
	Rome Cup 2024	Roma	20 – 23 Marzo 2024

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

Piano triennale dell'offerta formative

(Reperibile sul sito dell'Istituto)

Programmazioni dipartimenti didattici

(Reperibile in segreteria didattica)

Fascicoli personali degli alunni

(Reperibili in segreteria didattica)

Verbali consigli di classe e scrutini

(Reperibili in segreteria didattica)

Griglie valutazione del comportamento e attribuzione credito scolastico

(Reperibili in segreteria didattica e nel presente documento)

Griglia di valutazione di Educazione Civica

(Reperibile in segreteria e nel presente documento)

Curriculum dello Studente ai sensi del decreto del Ministro dell'Istruzione 6 agosto 2020, n. 88

(Reperibili dall'applicativo "Commissione Web")

ALLEGATO n. 1

SCHEDE INFORMATIVE SU SINGOLE DISCIPLINE

SCHEDA INFORMATIVA PER IL DOCUENTO DEL 15 MAGGIO
Disciplina: Lingua e Letteratura Italiana Prof. Alessandro Guarnieri
Competenze raggiunte alla fine dell'anno
Gli alunni sanno individuare tipologie diverse di testi letterari e il messaggio fondamentale dell'autore; impostare l'analisi di un testo poetico; impostare testi da scrivere di diverse tipologie.
Contenuti trattati
<ul style="list-style-type: none">- L'età del Realismo: il Naturalismo e il Verismo – Emile Zola- Giovanni Verga- Il Decadentismo: Baudelaire - Giovanni Pascoli – Gabriele D'Annunzio- Il Futurismo: caratteri generali – Filippo Tommaso Marinetti- La narrativa del Primo Novecento: Luigi Pirandello - Italo Svevo- I grandi lirici del Novecento: Giuseppe Ungaretti - Eugenio Montale
Abilità
Sono in grado di produrre testi scritti di varie tipologie; relazionare in forma orale su argomenti culturali specifici e più generali; analizzare un testo in prosa e contestualizzarlo culturalmente e storicamente; mettere un testo in relazione alla propria sensibilità formulando un motivato giudizio critico.
Metodologie

A seconda degli argomenti da trattare, ed in base agli obiettivi prefissati, si è fatto ricorso dei seguenti strumenti: come punto di partenza, per incentivare l'interesse e, quindi, la motivazione ad apprendere, si è cercato di interagire con le esperienze, il vissuto e le conoscenze degli alunni, per poi allargare gradualmente gli orizzonti culturali. Per una incisiva azione didattica, visti gli stili di apprendimento degli alunni, è stata fatta un'accurata selezione dei contenuti, lavorando su fondamentali nuclei concettuali e lasciando maggiore spazio alle attività degli alunni rispetto alla lezione di tipo frontale. Quest'ultima, introduttiva dei vari argomenti previsti, è stata improntata sui principi della didattica breve, per fornire informazioni teoriche. Come punto di partenza, per incentivare l'interesse e, quindi, la motivazione ad apprendere, si è cercato di interagire con le esperienze, il vissuto e le conoscenze degli alunni, per poi allargare gradualmente gli orizzonti culturali. Per una incisiva azione didattica, visti gli stili di apprendimento degli alunni, è stata fatta un'accurata selezione dei contenuti, lavorando su fondamentali nuclei concettuali e lasciando maggiore spazio alle attività degli alunni rispetto alla lezione di tipo frontale. Quest'ultima, introduttiva dei vari argomenti previsti, è stata improntata sui principi della didattica breve, per fornire informazioni teoriche.

Criteria di valutazione

La valutazione è stata mista in quanto formulata in base ai risultati nelle singole prove di verifica, cioè in base al mero profitto scolastico raggiunto, ma anche all'effettivo conseguimento degli obiettivi educativi e didattici in relazione al livello di partenza, all'interesse e partecipazione, alle reali capacità di ciascun alunno, all'incidenza dei fattori ambientali e familiari sullo sviluppo dell'intera personalità.

Testi e materiali/strumenti adottati

Libro di testo: PANEBIANCO – GINEPRINI – SEMINARA - VIVERE LA LETTERATURA VOL. 3 – DAL SECONDO OTTOCENTO A OGGI – ZANICHELLI EDITORE
Utilizzo di strumenti e risorse digitali:

Contributo al Curricolo di Educazione Civica

Come deliberato nelle riunioni dipartimentali a.s. 23-24

La Costituzione italiana e i diritti civili.

Dichiarazione dei diritti dell' uomo e del cittadino.

L'antisemitismo di ieri e di oggi.

La parità di genere (Ob.5 Agenda2030)

Il Codice rosso contro la violenza sulle donne.

Individuare principali diritti civili sanciti dalla Costituzione e dalle Carte internazionali. Riconoscere la Propria appartenenza ad una comunità più grande. Riconoscere i Comportamenti discriminatori di qualunque tipo, le loro radici e, in particolare, quelle della violenza di genere ,

SCHEDA INFORMATIVA PER IL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO
Disciplina: STORIA
Prof: Alessandro Guarnieri

Competenze raggiunte alla fine dell'anno
Gli alunni sanno adoperare adeguatamente il linguaggio specifico della disciplina; contestualizzare gli eventi storici, definendo il dove, il come e il quando; ricostruire fatti e fenomeni storici, operando collegamenti e scoprendo nessi di causa-effetto.

Contenuti trattati
<ul style="list-style-type: none"> - L'Europa tra i due secoli - L'Italia giolittiana - Nazioni e Imperi - La Prima guerra mondiale - La Rivoluzione russa - Il mondo dopo la guerra - Gli Stati Uniti dagli anni Venti al New Deal - L'Italia fascista - L'Europa tra dittatura e democrazia - La Seconda guerra mondiale - Le Nazioni Unite e il nuovo ordine mondiale - La guerra fredda - La nascita della Repubblica

Abilità
La metodologia critico-partecipativa adottata è stata utile a rendere abbastanza partecipative coinvolti gli alunni e a svilupparne le capacità di ragionamento. Hanno sviluppato, a diversi livelli, capacità di analisi, di sintesi, di valutazione critica dei contenuti storici studiati. Pertanto sono in grado di: comprendere termini e concetti del linguaggio storiografico; esporre in modo chiaro, preciso e corretto i contenuti della storia; analizzare i cambiamenti attraverso un confronto tra epoche diverse e aree geografiche e culturali diverse;

orientarsi nel tempo storico e nello spazio geografico; distinguere in un evento complesso i suoi vari aspetti.

Metodologie

A seconda degli argomenti da trattare, ed in base agli obiettivi prefissati, si è fatto ricorso dei seguenti strumenti: come punto di partenza, per incentivare l'interesse e, quindi, la motivazione ad apprendere, si è cercato di interagire con le esperienze, il vissuto e le conoscenze degli alunni, per poi allargare gradualmente gli orizzonti culturali. Per una incisiva azione didattica, visti gli stili di apprendimento degli alunni, è stata fatta un'accurata selezione dei contenuti, lavorando su fondamentali nuclei concettuali e lasciando maggiore spazio alle attività degli alunni rispetto alla lezione di tipo frontale. Quest'ultima, introduttiva dei vari argomenti previsti, è stata improntata sui principi della didattica breve, per fornire informazioni teoriche. Come punto di partenza, per incentivare l'interesse e, quindi, la motivazione ad apprendere, si è cercato di interagire con le esperienze, il vissuto e le conoscenze degli alunni, per poi allargare gradualmente gli orizzonti culturali.

Criteri di valutazione

Sono stati utilizzati strumenti di verifica sia di tipo tradizionale sia di tipo oggettivo, con adeguato spazio a momenti di osservazione. Le prove sono state svolte in forma di interrogazione, esposizione, confronto, discussione, colloquio, test, nonché tema storico.

La valutazione è stata mista in quanto formulata in base ai risultati nelle singole prove di verifica, cioè in base al mero profitto scolastico raggiunto, ma anche all'effettivo conseguimento degli obiettivi educativi e didattici in relazione al livello di partenza, all'interesse e partecipazione, alle reali capacità di ciascun alunno, all'incidenza dei fattori ambientali e familiari sullo sviluppo dell'intera personalità.

Testi e materiali/strumenti adottati

Libro di testo: DI SACCO – È STORIA 3 - DAL NOVECENTO AL MONDO ATTUALE – SEI EDITORE

Utilizzo di strumenti e risorse digitali:



Contributo al Curricolo di Educazione Civica

Come deliberato nelle riunioni dipartimentali a.s. 23-24

La Costituzione italiana e i diritti civili.

Dichiarazione dei diritti dell' uomo e del cittadino.

L'antisemitismo di ieri e di oggi.

La parità di genere (Ob.5 Agenda2030)

Il Codice rosso contro la violenza sulle donne.

Individuare principali diritti civili sanciti dalla Costituzione e dalle Carte internazionali. Riconoscere la Propria appartenenza ad una comunità piu grande. Riconoscere i Comportamenti discriminatori di qualunque tipo, le loro radici e,in particolare, quelle della violenza di genere ,

SCHEDA INFORMATIVA PER IL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO a.s. 2023-2024
Disciplina: Elettrotecnica ed Elettronica
Docenti: Prof. Antonio MARSICANO – Prof. Giuseppe ROTUNNO

Competenze raggiunte alla fine dell'anno
<ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare la strumentazione di laboratorio e di settore. • Saper applicare i metodi di misura per effettuare verifiche, controlli e collaudi.

Contenuti trattati
<p>M.A.T..</p> <ul style="list-style-type: none"> - ASPETTI COSTRUTTIVI. - CAMPO MAGNETICO ROTANTE. - SCORRIMENTO. FREQUENZA ROTORICA. - CIRCUITO EQUIVALENTE DEL M.A.T.. - BILANCIO DI POTENZE E DIAGRAMMA DI FLUSSO NEL M.A.T.. - FUNZIONAMENTO A VUOTO E A ROTORE BLOCCATO DEL M.A.T.. - CARATTERISTICA MECCANICA DEL M.A.T.. - AVVIAMENTO E REGOLAZIONE DI VELOCITA' DEL M.A.T.. <p>MOTORI ASINCRONI MONOFASE.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ASPETTI COSTRUTTIVI. - SCOMPOSIZIONE DI UN CAMPO MAGNETICO ALTERNATO. - SCORRIMENTO DIRETTO ED INVERSO. - TIPI DI MOTORI ASINCRONI MONOFASE. <p>MACCHINA SINCRONA.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ASPETTI COSTRUTTIVI. - FUNZIONAMENTO A VUOTO E CON CARICO. - REAZIONE DI INDOTTO. - BILANCIO DELLE POTENZE E RENDIMENTO.

Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Saper analizzare e dimensionare componenti e circuiti elettrici nel rispetto della normativa vigente e della sicurezza.
Metodologie
La metodologia utilizzata è stata quella delle lezioni frontali svolte con l'ausilio di lavagna, personal computer e gli strumenti offerti dal laboratorio informatico. La lezione frontale, introduttiva dei vari argomenti previsti, è stata improntata sui principi della didattica breve, per fornire informazioni teoriche sintetiche, con linguaggio semplice e chiaro.

Criteri di valutazione
I criteri di valutazione sono stati individuati nella:
<ul style="list-style-type: none"> • Ricerca della soluzione di principio (capacità di individuare tra le soluzioni la più attinente); • Conoscenza degli argomenti e aderenza alle tracce; • Ricerca di soluzioni alternative attraverso approfondimenti e valutazioni critiche; • Capacità di partecipare costruttivamente ai lavori di gruppo.

Testi e materiali/strumenti adottati
<p>TITOLO: CORSO DI ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA. NUOVA EDIZIONE OPENSCHOOL / PER L'ARTICOLAZIONE ELETTROTECNICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO</p> <p>VOLUME: 3</p> <p>AUTORE: GAETANO CONTE</p> <p>EDITORE: HOEPLI</p> <p>ISBN: 9788820378479</p>

Contributo al Curricolo di Educazione Civica
Come deliberato nelle riunioni dipartimentali e nei C.D.C. a.s. 2023-2024
Titolo
MONITORAGGIO AMBIENTALE
Contenuti:
<ul style="list-style-type: none"> • MONITORAGGIO AMBIENTALE NEI LUOGHI DI LAVORO: OBIETTIVI. • MONITORAGGIO AMBIENTALE NEI LUOGHI DI LAVORO: BIODIVERSITA'. • MONITORAGGIO AMBIENTALE NEI LUOGHI DI LAVORO: ANALISI DELLE GRANDEZZE.

Competenze raggiunte alla fine dell'anno

Gli allievi che si sono impegnati di più nel corso dell'anno sono in grado di comprendere le proprietà di un sistema a partire dall'analisi della sua f.d.t., conoscono i criteri di regolazione di un PID e sono in grado di ricavare il modello matematico di un sistema fisico; gli altri, opportunamente guidati, riescono ad analizzare semplici caratteristiche dei sistemi di controllo analogici.

Contenuti trattati**Argomenti svolti in presenza:**

SISTEMI FISICI DIFFERENZIALI LINEARI E INVARIANTI, NEL DOMINIO DEL TEMPO.

Equazioni differenziali di ordine n e condizioni iniziali.

Stabilità e instabilità di un sistema. Stabilità asintotica.

LA TRASFORMATA DI LAPLACE

Funzioni a valori reali e a valori complessi. Proprietà della trasformata di Laplace e regole di trasformazione. La funzione gradino unitario, l'impulso di Dirac, la rampa e la parabola unitaria.

L'uso della trasformata di Laplace nello studio dei sistemi differenziali lineari e invarianti.

Calcolo della risposta forzata. La funzione di trasferimento dei sistemi differenziali. Costanti di tempo dei sistemi. Sistemi del primo e del secondo ordine.

I sistemi di controllo analogici. F.d.t di sistemi con retroazione negativa.

Errori a regime in risposta a segnali tipici (gradino, rampa e parabola) dei sistemi di tipo 0,1 e 2.

ANALISI DI SISTEMI FISICI DIFFERENZIALI LINEARI E INVARIANTI IN REGIME SINUSOIDALE E LA FUNZIONE DI TRASFERIMENTO DEI SISTEMI.

Risposta di un sistema differenziale, lineare e invariante in regime sinusoidale.

Rappresentazione di un sistema differenziale mediante schema a blocchi.

Funzione di trasferimento. Zeri e poli della funzione di trasferimento.

Amplificatori operazionali e sistemi di controllo: amplificatori invertenti e non invertenti, amplificatore differenziale, comparatore a soglia semplice, sommatore invertente.

Rappresentazione grafica della funzione di trasferimento mediante i diagrammi di Bode.

Rappresentazione grafica del modulo H e della fase Φ_H delle f.d.t.

Modello matematico e f.d.t. del sistema termico

Regolatori ON-OFF .

Regolatori di tipo PD, PI e PID.

Simulazioni con PSPICE

Abilità

Nel corso dell'anno è stato largamente utilizzato il software di simulazione dei sistemi PSPICE Student Edition e quasi tutti gli allievi sono in grado di usare le sue funzionalità di base per effettuare analisi nel dominio del tempo e della frequenza; anche gli allievi che hanno raggiunto livelli di conoscenza e competenza non pienamente soddisfacenti, hanno mostrato notevole interesse per tutte le attività di laboratorio. Quasi tutti gli allievi sono in grado di tracciare i diagrammi di Bode, a partire dalla espressione algebrica della funzione di trasferimento.

Metodologie

- Lezioni frontali in classe e nel laboratorio;
- Esercitazioni pratiche e simulazioni;
- Discussioni di casi reali;
- Esercitazioni.

Criteri di valutazione

Ricerca della soluzione e capacità di individuare tra le soluzioni la più attinente.
Conoscenza degli argomenti e aderenza alla traccia.
Ricerca di soluzioni alternative attraverso approfondimenti e valutazioni critiche.
Capacità di partecipare costruttivamente ai lavori di gruppo, in classe e nei laboratori.

La verifica dello stato di apprendimento degli argomenti trattati è stata basata su:

- Osservazione continua e sistematica del lavoro svolto dagli alunni in aula e nei laboratori.
- Dialogo continuo e esposizione orale degli argomenti svolti.
- Compiti scritti e relazioni di natura scritto-grafica.

Collegamenti interdisciplinari

Durante lo svolgimento sia delle lezioni teoriche che delle esercitazioni pratiche, sono stati fatti continuamente collegamenti interdisciplinari, soprattutto con le materie di indirizzo (Elettrotecnica ed Elettronica, TPSEE, Matematica).

Testi e materiali/strumenti adottati

- Libro di testo: CORSO DI SISTEMI AUTOMATICI 3 - ELETTRTECNICA CERRI, ORTOLANI, VENTURI VOI. 3 - Casa editrice Hoepli
- Appunti
- Altro materiale selezionato e reperito in rete.

SCHEDA INFORMATIVA PER IL DOCUENTO DEL 15 MAGGIO a.s. 2023-2024	
Disciplina: Matematica	DOCENTE: prof. Luigi VANACORE

Competenze raggiunte alla fine dell'anno
<p>Le competenze raggiunte risultano disomogenee a causa di una carenza di base per alcuni alunni della classe i quali, con difficoltà sono riusciti a raggiungere parte di esse:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico rappresentandole anche sotto forma grafica; • Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni; • Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; • Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;

Contenuti trattati
<p>Conoscere i concetti, le definizioni, le proprietà, i metodi, le procedure e i procedimenti relativi ai seguenti temi trattati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>La derivata</u>: Definizione di base. Significato geometrico della derivata. Derivata n-esima di una funzione; • <u>Studio completo di una funzione</u>: Studio e rappresentazione grafica delle funzioni razionali intere e fratte; Studio della rappresentazione grafica attraverso il software "Geogebra". • <u>Integrazione indefinita</u>: Funzione primitiva ed integrale indefinito. Integrali indefiniti immediati; • <u>Metodi di integrazione</u>: Integrazione per sostituzione, per parti, per decomposizione in somma (accenno); • <u>Integrale definito</u>: Significato geometrico dell'integrale definito. Area del trapezoide; • <u>Teoremi del calcolo integrale</u>: Teorema di Torricelli-Barrow. • <u>Applicazioni dell'integrale definito</u>: Applicazione dell'integrale definito al calcolo delle aree. • <u>Equazioni differenziali del I ordine</u>: Generalità sulle equazioni differenziali; Equazioni differenziali del I ordine e il problema di Cauchy; Equazioni differenziali a variabili separabili; • <u>Equazioni differenziali del II ordine</u>: le equazioni lineari con coefficienti costanti omogenee; <p>COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Applicazioni dell'integrale alla Fisica</u>: velocità e accelerazione di un corpo, lavoro di una forza, la quantità di carica che attraversa la sezione di un conduttore. • <u>Applicazioni delle equazioni differenziali alla Fisica</u>: moto armonico semplice, circuito con resistenza e capacità.

Abilità
<p>Durante l'anno scolastico si sono sviluppate le seguenti abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Saper utilizzare consapevolmente gli elementi di calcolo infinitesimale, differenziale ed integrale; • Saper applicare in modo autonomo quanto appreso; • Saper collegare i vari argomenti del calcolo degli integrali.
Metodologie
<p>A seconda degli argomenti da trattare, ed in base agli obiettivi prefissati, si è fatto ricorso dei seguenti strumenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conversazione clinica; • Lezione frontale dialogata; • Gamification; • Peer-Tutoring.

Criteri di valutazione
<p>La valutazione iniziale, in itinere e finale dell'allievo è stata formulata in base ai risultati raggiunti nelle singole prove di verifica ed ha tenuto conto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • del proprio livello di partenza; • del proprio coinvolgimento nel dialogo educativo; • della propria motivazione allo studio; • degli approfondimenti personali dei contenuti; • della regolarità nello svolgimento dei lavori assegnati; • dei comportamenti in classe; • degli interventi durante l'attività didattica; <p>La tipologia delle prove di verifica utilizzate sono state:</p> <ul style="list-style-type: none"> • esercizi alla lavagna in classe; • compiti per casa; • prova scritta; • colloquio singolo; • colloquio di gruppo.

Testi e materiali/strumenti adottati
<p>Durante l'anno scolastico si sono adottati diversi tipi di materiali e/o strumenti per un apprendimento personalizzato:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo ("MATEMATICA.VERDE 2ED. - VOLUME 5 CON TUTOR (LDM), Bergamini, Barozzi, Trifone, ZANICHELLI EDITORE); • Lavagna classica; • Mappe concettuali; • Software Geogebra; • Sussidi audiovisivi; • Appunti del docente (pdf).

Contributo al Curricolo di Educazione Civica

Come deliberato nelle riunioni dipartimentali a.s. 2023-2024

Il contributo al Curricolo di Educazione Civica dal titolo: "DIVERSI ED UGUALI. EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA GLOBALE" è stato di 4h.

Competenze raggiunte:

Uso consapevole e sicuro della rete.

SCHEDA INFORMATIVA PER IL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO
Disciplina: Tecnologia e Progettazione Sistemi
Docente Luigi Papaleo – Amedeo Macri

Competenze raggiunte alla fine dell'anno
<p>Gli allievi che si sono impegnati di più nel corso dell'anno sono in grado di comprendere le proprietà di un sistema a partire dall'analisi della sua f.d.t., conoscono i criteri di regolazione di un PID e sono in grado di ricavare il modello matematico di un sistema fisico; gli altri, opportunamente guidati, riescono ad analizzare semplici caratteristiche dei sistemi di controllo analogici.</p>

Contenuti trattati
<p>I contenuti specifici che sono stati sviluppati, sono quelli previsti per la quinta classe, che qui di seguito si riassumono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1) impianti di automazione industriale in logica cablata: caratteristiche e dimensionamento dei componenti principali; • 2) sicurezza elettrica e protezione dai contatti diretti ed indiretti: sistemi di protezione dai contatti diretti ed indiretti, dimensionamento delle apparecchiature e degli impianti di protezione; • 3) impianti fotovoltaici: generalità, principio di funzionamento, componenti e dimensionamento e scelta degli stessi, criteri di progettazione di un impianto fotovoltaico; • 4) studio del PLC: generalità, caratteristiche principali, struttura di un'istruzione, istruzioni principali del PLC SIMATIC S5-100, temporizzatori ed istruzioni di temporizzazione, contatori ed istruzione di conteggio, istruzioni ed operazioni di confronto, studio e sviluppo di semplici programmi di automazione industriale; collegamento di n.2 PLC di cui n. 1 con funzione di master e n. 1 con funzione di slave; • 5) impianti di trasmissione dati con fili in rame: configurazione a bus ed a stella, tipologia e caratteristiche dei cavi utilizzati negli impianti di trasmissione dati; • 7) illuminotecnica: principali grandezze illuminotecniche, studio del fenomeno della visione, caratteristiche delle sorgenti luminose, dimensionamento di un impianto d'illuminazione per interni; • 8) generalità e schemi elettrici di un impianto domotico per civile abitazione. <p>Per l'attività di laboratorio sono stati svolti i seguenti argomenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Dispositivi per il comando e la protezione degli impianti elettrici (pulsanti, fusibili, relè, teleruttori, bobine, finecorsa): logica cablata e logica programmabile; 2) Impianto per l'avviamento diretto del m.a.t.: logica cablata e logica programmabile; 3) Impianto per l'avviamento diretto del m.a.t. con finecorsa per l'arresto della marcia: logica programmabile; 4) Impianto per la teleinversione di marcia del m.a.t.: logica programmabile; 5) Impianti di automazione con contatori (logica programmabile); 6) Impianto di automazione con l'applicazione di operazioni di confronto; 7) Montaggio di un impianto fotovoltaico isolato.

Abilità
<p>- Conoscenze: una parte della classe ha seguito con attenzione e interesse le lezioni mentre per la restante parte la partecipazione è stata insoddisfacente e per alcuni alunni scarsa; nella classe vi è un gruppo ristretto di alunni che ha acquisito in maniera completa le conoscenze relative ai vari argomenti sviluppati nel corso dell'anno con qualche individualità che si è</p>

impegnato approfondendo gli argomenti sviluppati in classe; vi è poi un gruppo numeroso che ha raggiunto un livello di conoscenza degli argomenti sufficiente; vi è, infine, un altro gruppo di alunni che ha raggiunto un livello di conoscenze mediocre degli argomenti.

- Competenze:

la classe, per quel che riguarda le competenze si può suddividere negli stessi tre gruppi individuati per la conoscenza degli argomenti e cioè nella classe si individua un primo gruppo che ha raggiunto un discreto livello di competenza ed in qualche caso ottimo, un secondo gruppo che ha raggiunto un livello di competenza appena sufficiente ed, infine, il terzo gruppo che ha raggiunto un livello di competenza appena mediocre.

- Abilità:

la classe, per quel che riguarda le abilità si può suddividere in due gruppi, il primo dei quali, composto da pochi alunni, ha acquisito un livello di abilità elevato sia nell'applicazione del PLC sia nella progettazione degli impianti fotovoltaici e il secondo composto da molti alunni che ha acquisito buone abilità per quel che concerne l'attività pratica laboratoriale; il terzo gruppo che ha acquisito mediocri abilità nelle attività di laboratorio dovuto ad una conoscenza non completa degli argomenti sviluppati-

Metodologie

Per perseguire gli obiettivi proposti è stata applicata una metodologia in cui la trattazione teorica degli argomenti, pur senza sacrificare il rigore scientifico, è stata condotta in maniera da agevolare l'approccio agli argomenti più complessi, alleviando le difficoltà matematiche e avvalendosi di un linguaggio semplice e immediato, di numerose figure illustrative, diagrammi e circuiti equivalenti e sviluppando alcune lezioni teoriche nel laboratorio di Impianti Elettrici in modo da avere un costante riferimento con la pratica.

Nello sviluppo dei vari argomenti si è fatto, quindi, ricorso a:

- lezioni frontali, alcune delle quali svolte nel laboratorio di Impianti Elettrici
- schematizzazioni;
- grafici;
- esercitazioni pratiche con realizzazione dei vari circuiti nel laboratorio di Impianti Elettrici
- esposizioni orali e scritte;
- libro di testo;
- tabelle tecniche e manuali professionali;
- cataloghi commerciali.

Criteri di valutazione

Si è tenuto conto degli elementi che compongono le unità scolastiche, adeguando la valutazione dei singoli alla realtà della classe tenendo anche presente lo sviluppo della personalità e la crescita culturale di ognuno in rapporto al livello iniziale. Inoltre, attraverso la chiarezza dei contenuti, la difficoltà per la loro realizzazione ed un colloquio sugli argomenti svolti, si è pervenuti ad una valutazione serena. La correzione e la valutazione delle prove di simulazione della seconda prova di esame è stata effettuata secondo la griglia di valutazione allegata

Testi e materiali/strumenti adottati e collegamenti disciplinari

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI NUOVA EDIZIONE PER L'ARTICOLAZIONE ELETTEOTECNICA DEGLI ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO – VOL. III
- AUTORE AA.VV. – CASA EDITRICE HOEPLI

Durante lo svolgimento sia delle lezioni teoriche che delle esercitazioni pratiche sono stati fatti continuamente i collegamenti interdisciplinari soprattutto con le materie di indirizzo (Elettrotecnica ed Elettronica, Sistemi Automatici).

Contributo al Curricolo di Educazione Civica

Titolo-Diversi ed uguali. Educazione alla cittadinanza globale

Competenze raggiunte alla fine dell'anno

Alcuni alunni sono in grado di comprendere i punti principali dei messaggi in lingua standard su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o professionale a loro noti, a condizione che siano espressi chiaramente. La maggior parte riesce a comunicare affrontando compiti di routine che richiedano solo uno scambio semplice e diretto di informazioni su argomenti di contenuto noto. Quasi sempre l'esposizione orale non guidata risente di un apprendimento prettamente mnemonico, per alcuni la pronuncia spesso non è corretta, l'intonazione risente dell'influenza della lingua madre. Se opportunamente guidati, sanno scrivere semplici e brevi relazioni o sintesi su argomenti relativi al proprio settore di indirizzo. Alcuni alunni, invece, riescono ad esporre in maniera disinvolta e fluente gli argomenti studiati, comprendendo la micro lingua senza difficoltà.

Contenuti trattati

- Types of electric motor.
- Conventional cars, electric cars, hybrid cars.
- Electric cars: advantages and disadvantages.
- Solar cars, fuel cell cars.
- Solar energy
- Geothermal energy, biomass and biofuels
- The distribution grid
- The domestic circuit
- The transformer
- Managing the grid
- New pylons needed
- The smart grid
- Storing energy on the grid
- Semiconductors
- Conventional and integrated circuits
- Amplifiers
- Oscillators
- Analogue and digital
- How an electronic circuit works

Abilità
<p>Essere in grado di comprendere testi inerenti i sistemi elettronici.</p> <p>Essere in grado di comprendere espressioni riferite al settore dell'automazione.</p> <p>Essere in grado di descrivere o presentare situazioni relative all'automazione.</p>
Metodologie
<p>A seconda degli argomenti da trattare, ed in base agli obiettivi prefissati, si è fatto ricorso ai seguenti strumenti:</p> <p>uso del libro di testo, appunti e schemi condivisi, visione di filmati, presentazioni in Power Point.</p>
Criteri di valutazione
<ul style="list-style-type: none"> • acquisizione dei fondamenti della disciplina (conoscenze, competenze, abilità); • interesse e partecipazione; • progresso/annullamento debiti pregressi; • impegno nello studio.
Testi e materiali/strumenti adottati
<p>Libro di Testo: Working with new technology, Pearson Longman.</p> <p>Schemi, immagini, filmati.</p>
Contributo al Curricolo di Educazione Civica
<p>Come deliberato nelle riunioni dipartimentali a.s. 2023-2024</p>
<p>Titolo/descrizione del percorso</p> <p>Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino. Concetto di diritto umano. Potere assoluto e divisione dei poteri. Nascita di Amnesty International. Azioni di Amnesty International.</p>

SCHEDA INFORMATIVA PER IL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO a.s. 2023-2024	
Disciplina: Educazione civica	Docente: prof.ssa Emilia ROSSI
Curricolo di Educazione Civica.	
Titolo: Diversi e Uguali. Educazione alla cittadinanza globale	

Competenze raggiunte alla fine dell'anno
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese • Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali • Esser consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano, con particolare riferimento al diritto del lavoro. • Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile. • Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie. • Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica. • Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda2030 per lo sviluppo sostenibile. • Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.

Contenuti trattati
<ul style="list-style-type: none"> • La Costituzione italiana. I diritti fondamentali del cittadino Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino L'antisemitismo di ieri e di oggi • La parità di genere. Ob 5 Agenda 2023. Il Codice Rosso • Ob.10 Agenda 2030. Ridurre le disuguaglianze e promuovere l'inclusione sociale • Organi internazionali a difesa dei diritti civili nel mondo e dell'infanzia. • Le discriminazioni religiose • Monitoraggio ambientale • Monitoraggio ambientale nel mondo del lavoro • Elaborazione dei dati con metodo excel • Impatto sociale della robotica • Ob. 9 Agenda 2030. Imprese, innovazione e infrastrutture

- Vita sana e benessere per tutti

Abilità

- Collocare l'esperienza italiana nel panorama europeo e internazionale
- Conoscere i valori Costituzionali e i Diritti del Cittadino per ogni essere umano
- Saper individuare i principali diritti civili dell'uomo e conoscere gli strumenti di difesa
- Individuare la composizione e le funzioni dei principali organi a difesa dei diritti civili
- Essere in grado di cogliere il senso del principio dello sviluppo sostenibile e applicarlo all'ambiente in cui viviamo.
- Sviluppare e approfondire alla luce della ecosostenibilità conoscenze e competenze per la valorizzazione dell'ambiente partendo da un monitoraggio puntuale e specifico
- Riconoscere gli equilibri dei sistemi complessi nell'ottica della salvaguardia ambientale.
- promuovere imprese e infrastrutture innovative per lo sviluppo e il benessere umano con accesso equo per tutti.

Metodologie

A seconda degli argomenti da trattare, ed in base agli obiettivi prefissati, si è fatto ricorso dei seguenti strumenti:

DIDATTICA

- Lezione frontale,
- Lezione interattiva
- Lezione multimediale
- Cooperative learning
- Slides
- Documentari
- Partecipazioni a convegni sul mondo del lavoro, sulla sicurezza, sulla legalità.

Criteri di valutazione

La Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali.

I criteri di valutazione sono stati deliberati dal collegio dei docenti per le singole discipline e sono stati integrati in modo da ricomprendere anche quelli della valutazione dell'insegnamento dell'educazione civica.

Le griglie di valutazione sono allegate al presente Documento.

In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento ha formulato la proposta di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del team o del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica.

Testi e materiali/strumenti adottati
Lezione interattiva. Brainstorming. Slides. Video. Partecipazione a dibattiti e convegni sulla legalità, sulla sicurezza e sul mondo del lavoro.

Contributo al Curricolo di Educazione Civica
Come deliberato nelle riunioni dipartimentali a.s. 2023-2024
Titolo/descrizione percorso
Diversi e Uguali. Educazione alla cittadinanza globale

SCHEDA INFORMATIVA PER IL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO
Disciplina: SCIENZE MOTORIE
Docente Scala Annamaria

Competenze raggiunte alla fine dell'anno
<ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di sviluppare un'attività motoria complessa adeguata ad una completa maturazione personale. -Praticare e saper applicare i fondamentali e le posizioni tecnico-tattiche di giochi di squadra e in discipline individuali. -Acquisire atteggiamenti corretti in difesa della salute, per prevenire infortuni e per creare una coscienza (consapevolezza) etica sullo sport e sulla società moderna. -Sapere come potenziare le capacità motorie condizionali (forza, velocità, resistenza, mobilità articolare) e Coordinative (coordinazione, equilibrio, destrezza, ecc.). - Conoscere l'importanza del riscaldamento pre-attività. -Conoscere: i regolamenti e i fondamentali di sport di squadra e discipline individuali. -Regole e ruoli di gioco; tecniche di riscaldamento. -Conoscere l'anatomia e fisiologia del sistema cardiovascolare, apparato respiratorio, osteo-articolare e muscolare e gli effetti prodotti dell' attività motoria su di essi.

Contenuti trattati
<p>Potenziamento fisiologico.</p> <p>Esercizi per il miglioramento delle capacità di forza.</p> <p>Esercizi di coordinazione globale e segmentaria in situazioni dinamiche. Consolidamento schemi motori di base-</p> <p>Esercizi di apprendimento dei fondamentali individuali e di squadra di: pallavolo, calcio a 5, dodgeball.</p> <p>Teoria dell'educazione fisica:</p> <p>Apparato scheletrico</p> <p>Apparato muscolare</p> <p>Calcio a 5</p> <p>Pallavolo</p> <p>Nozioni di primo soccorso</p>

Abilità
<ul style="list-style-type: none"> -Assumere ruoli all'interno di un gruppo. -Assumere ruoli specifici in squadra in relazione alle proprie capacità. -Applicare e rispettare le regole. -Fornire aiuto ed assistenza responsabile durante l'attività dei compagni. -Rispettare l'avversario ed il suo livello di gioco. -Svolgere compiti di arbitraggio. -Osservare, rilevare e giudicare una esecuzione motoria e o sportiva. -Svolgere compiti di arbitraggio. <p>Saper spiegare i collegamenti tra i vari apparati e sistemi</p> <p>Assumere comportamenti finalizzati al miglioramento della salute</p> <p>Applicare sani principi per un corretto stile di vita</p> <p>Praticare attività motoria e sportiva in ambiente naturale, per comprendere il rispetto di se stessi, degli altri e dell'ambiente</p> <p>Saper ideare attività per lo sviluppo e il miglioramento</p>
Metodologie
<p>A seconda degli argomenti da trattare, ed in base agli obiettivi prefissati, si è fatto ricorso dei seguenti strumenti:</p> <p>L'attività proposta è stata inizialmente di tipo globale per poi passare ad una metodologia di tipo analitico-globale lasciando spazio alle rielaborazioni personali delle tecniche acquisite (acquisizione del gesto tecnico).</p> <p>Lezione frontale</p> <p>Lezione multimediale</p> <p>Lavoro di gruppo</p> <p>Lezione pratica</p> <p>Discussione guidata</p>
Criteri di valutazione
<ul style="list-style-type: none"> 1) osservazione diretta 2) verifica dei test motori <p>Tenere presente le diverse situazioni di partenza</p>

Osservazione del comportamento e delle capacità dell'allievo durante le prove pratiche in palestra

Griglia di valutazione

1 conoscenza dei contenuti

2 comprensione della domanda

3 capacità di analisi e sintesi dei contenuti appresi

4 capacità di rielaborazione personale dei contenuti

Per la valutazione si è tenuto conto di tutto quello che l'allievo ha dimostrato durante l'anno scolastico, riferito all'impegno, disciplina, costanza, abilità e frequenza.

Testi e materiali/strumenti adottati : LIBRO DI TESTO- Educare al movimento Marietti Scuola

Attrezzature varie in possesso della scuola ed adoperate in palestra.

Libro di testo, video-tutorial, documenti tramite link

Contributo al Curricolo di Educazione Civica

Titolo-Diversi ed uguali. Educazione alla cittadinanza globale

Educazione alla salute

Fair play

SCHEDA INFORMATIVA PER IL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO
Disciplina: SISTEMI AUTOMATICI
Docente Antonio Anzalone

Competenze raggiunte alla fine dell'anno
<p>Gli allievi che si sono impegnati di più nel corso dell'anno sono in grado di comprendere le proprietà di un sistema a partire dall'analisi della sua f.d.t., conoscono i criteri di regolazione di un PID e sono in grado di ricavare il modello matematico di un sistema fisico; gli altri, opportunamente guidati, riescono ad analizzare semplici caratteristiche dei sistemi di controllo analogici.</p>

Contenuti trattati
<p>SISTEMI FISICI DIFFERENZIALI LINEARI E INVARIANTI, NEL DOMINIO DEL TEMPO. Equazioni differenziali di ordine n e condizioni iniziali. Stabilità e instabilità di un sistema. Stabilità asintotica. LA TRASFORMATA DI LAPLACE Funzioni a valori reali e a valori complessi. Proprietà della trasformata di Laplace e regole di trasformazione. La funzione gradino unitario, l'impulso di Dirac, la rampa e la parabola unitaria. L'uso della trasformata di Laplace nello studio dei sistemi differenziali lineari e invarianti. Calcolo della risposta forzata. La funzione di trasferimento dei sistemi differenziali. Costanti di tempo dei sistemi. Sistemi del primo e del secondo ordine. I sistemi di controllo analogici. F.d.t di sistemi con retroazione negativa. Errori a regime in risposta a segnali tipici (gradino, rampa e parabola) dei sistemi di tipo 0,1 e 2. ANALISI DI SISTEMI FISICI DIFFERENZIALI LINEARI E INVARIANTI IN REGIME SINUSOIDALE E LA FUNZIONE DI TRASFERIMENTO DEI SISTEMI. Risposta di un sistema differenziale, lineare e invariante in regime sinusoidale. Rappresentazione di un sistema differenziale mediante schema a blocchi. Funzione di trasferimento. Zeri e poli della funzione di trasferimento. Amplificatori operazionali e sistemi di controllo: amplificatori invertenti e non invertenti, amplificatore differenziale, comparatore a soglia semplice, sommatore invertente. Rappresentazione grafica della funzione di trasferimento mediante i diagrammi di Bode. Rappresentazione grafica del modulo H e della fase Φ_H delle f.d.t. Modello matematico e f.d.t. del sistema termico Regolatori ON-OFF . Regolatori di tipo PD, PI e PID. Simulazioni con PSPICE</p>

Abilità
- Nel corso dell'anno è stato largamente utilizzato il software di simulazione dei sistemi PSPICE Student Edition e quasi tutti gli allievi sono in grado di usare le sue funzionalità di base per effettuare analisi nel dominio del tempo e della frequenza; anche gli allievi che hanno raggiunto livelli di conoscenza e competenza non pienamente soddisfacenti, hanno mostrato notevole interesse per tutte le attività di laboratorio. Quasi tutti gli allievi sono in grado di tracciare i diagrammi di Bode, a partire dalla espressione algebrica della funzione di trasferimento.
Metodologie
<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali in classe e nel laboratorio; • Esercitazioni pratiche e simulazioni; • Discussioni di casi reali; Esercitazioni.

Criteri di valutazione
<p>Ricerca della soluzione e capacità di individuare tra le soluzioni la più attinente. Conoscenza degli argomenti e aderenza alla traccia.</p> <p>Ricerca di soluzioni alternative attraverso approfondimenti e valutazioni critiche. Capacità di partecipare costruttivamente ai lavori di gruppo, in classe e nei laboratori.</p> <p>La verifica dello stato di apprendimento degli argomenti trattati è stata basata su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Osservazione continua e sistematica del lavoro svolto dagli alunni in aula e nei laboratori. • Dialogo continuo e esposizione orale degli argomenti svolti. Compiti scritti e relazioni di natura scritto-grafica.

Testi e materiali/strumenti adottati e collegamenti disciplinari
<p>Durante lo svolgimento sia delle lezioni teoriche che delle esercitazioni pratiche, sono stati fatti continuamente collegamenti interdisciplinari, soprattutto con le materie di indirizzo (Elettrotecnica ed Elettronica, TPSEE, Matematica).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo: CORSO DI SISTEMI AUTOMATICI 3 - ELETTROTECNICA CERRI, ORTOLANI, VENTURI VOL.3 - Casa editrice Hoepli • Appunti Altro materiale selezionato e reperito in rete.

Contributo al Curricolo di Educazione Civica

Titolo-Diversi ed uguali. Educazione alla cittadinanza globale

--

SCHEDA INFORMATIVA PER IL DOCUENTO DEL 15 MAGGIO a.s. 2023-2024
Disciplina: Religione Cattolica

Competenze raggiunte alla fine dell'anno
Sviluppare un maturo senso critico e personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio religioso.

Contenuti trattati
<p>Il rispetto della persona</p> <p>La pace nel mondo</p> <p>Fede e società</p> <p>Un villaggio senza Dio</p> <p>Indifferenti alla religione</p> <p>Il bene e il male</p> <p>La famiglia un bene per tutti</p> <p>La solidarietà</p> <p>Libertà e libertinaggio</p>

Abilità
Operare criticamente scelte etico-religiose in riferimento ai valori proposti dal Cristianesimo

Metodologie
<p>A seconda degli argomenti da trattare, ed in base agli obiettivi prefissati, si è fatto ricorso dei seguenti strumenti:</p> <p>Dialogo interdisciplinare, interreligioso e interculturale</p>

Criteri di valutazione
La valutazione avverrà attraverso un dialogo con gli alunni in riferimento agli argomenti trattati

Testi e materiali/strumenti adottati
Libro di testo: Il respiro dei giorni

Contributo al Curricolo di Educazione Civica
Come deliberato nelle riunioni dipartimentali a.s. 2023-2024
Titolo/descrizione percorso I diritti umani

ALLEGATO n. 2

Griglia di valutazione colloquio

(Allegato A, O.M. n.55 del 22 marzo 2024)

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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

Firmato digitalmente da
 VALDITARA GIUSEPPE
 C = IT
 O = MINISTERO
 DELL'ISTRUZIONE E DEL
 MERITO

ALLEGATO n. 3

Griglie di correzione della Prima Prova Scritta

(ai sensi del quadro di riferimento allegato al d.m. 1095 del 21 novembre 2019)

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA A			
INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA A		PUNTI
Rispetto dei vincoli posti nella consegna: lunghezza, forma parafrasata o sintetica della rielaborazione	a) Consegne e vincoli scarsamente rispettati b) Consegne e vincoli adeguatamente rispettati c) Consegne e vincoli pienamente rispettati	1-2 3-4 5-6	
Capacità di comprendere il testo	a) Comprensione quasi del tutto errata o parziale b) Comprensione parziale con qualche imprecisione c) Comprensione globale corretta ma non approfondita d) Comprensione approfondita e completa	1-2 3-6 7-8 9-12	
Analisi lessicale, sintattica, stilistica ed eventualmente retorica	a) Analisi errata o incompleta degli aspetti contenutistici e formali, molte imprecisioni b) Analisi sufficientemente corretta e adeguata con alcune imprecisioni c) Analisi completa, coerente e precisa	1-4 5-6 7-10	
Interpretazione del testo	a) Interpretazione quasi del tutto errata b) Interpretazione e contestualizzazione complessivamente parziali e imprecise c) Interpretazione e contestualizzazione sostanzialmente corrette d) Interpretazione e contestualizzazione corrette e ricche di riferimenti culturali	1-3 4-5 6-7 8-12	

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI
Capacità di ideare e organizzare un testo	a) Scelta e organizzazione degli argomenti scarsamente pertinenti alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	1-5 6-9 10-11 12-16	
Coesione e coerenza testuale	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi testuali c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi	1-5 6-9 10-11 12-16	
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	1-3 4-6 7-8 9-12	
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	1) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti 2) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti 3) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici 4) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	1-5 6-9 10-11 12-16	

Punteggio grezzo	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
PUNTEGGIO ATTRIBUITO	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA B			
INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA B		PUNTI
Capacità di individuare tesi e argomentazioni	a) Mancato riconoscimento di tesi e argomentazioni	1-4	
	b) Individuazione parziale di tesi e argomentazioni	5-9	
	c) Adeguata individuazione degli elementi fondamentali del testo argomentativo	10-11	
	d) Individuazione di tesi e argomentazioni completa, corretta e approfondita	12-16	
Organizzazione del ragionamento e uso dei connettivi	a) Articolazione del ragionamento non efficace, utilizzo errato dei connettivi	1-2	
	b) Articolazione del ragionamento non sempre efficace, alcuni connettivi inadeguati	3-5	
	c) Ragionamento articolato con utilizzo adeguato dei connettivi	6-7	
	d) Argomentazione efficace con organizzazione incisiva del ragionamento, utilizzo di connettivi diversificati e appropriati	8-12	
Utilizzo di riferimenti culturali congruenti a sostegno della tesi	a) Riferimenti culturali errati e non congruenti per sostenere la tesi	1-3	
	b) Riferimenti culturali a sostegno della tesi parzialmente congruenti	4-5	
	c) Riferimenti culturali adeguati e congruenti a sostegno della tesi	6-7	
	d) Ricchezza di riferimenti culturali a sostegno della tesi	8-12	

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI																	
Capacità di ideare e organizzare un testo	a) Scelta degli argomenti scarsamente pertinente alla traccia	1-5																		
	b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea	6-9																		
	c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo	10-11																		
	d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	12-16																		
Coesione e coerenza testuale	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati	1-5																		
	b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi logici	6-9																		
	c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi	10-11																		
	d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	12-16																		
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale	1-3																		
	b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato	4-6																		
	c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata	7-8																		
	d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	9-12																		
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti	1-5																		
	b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti	6-9																		
	c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici	10-11																		
	d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	12-16																		
Punteggio grezzo	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100	
PUNTEGGIO ATTRIBUITO	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	

GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA: TIPOLOGIA C

INDICATORI	DESCRITTORI SPECIFICI DI TIPOLOGIA C		PUNTI
Pertinenza rispetto alla traccia, coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	a) Elaborato non pertinente alla traccia, titolo inadeguato, consegne disattese b) Elaborato parzialmente pertinente alla traccia, titolo inadeguato c) Elaborato adeguato alle consegne della traccia con titolo pertinente d) Efficace sviluppo della traccia, con eventuale titolo e paragrafazione coerenti	1-4 5-8 9-10 11-16	
Capacità espositive	a) Esposizione non confusa, inadeguatezza dei nessi logici b) Esposizione non sempre chiara, nessi logici talvolta inadeguati c) Esposizione complessivamente chiara e lineare d) Esposizione chiara ed efficace, ottimo uso di linguaggi e registri specifici	1-2 3-5 6-7 8-12	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	a) Conoscenze e riferimenti culturali prevalentemente errati e non pertinenti b) Conoscenze e riferimenti culturali parzialmente corretti c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali e corretti d) Ottima padronanza dell'argomento, ricchezza di riferimenti culturali frutto di conoscenze personali o di riflessioni con collegamenti interdisciplinari	1-2 3-5 6-7 8-12	

INDICATORI	DESCRITTORI GENERALI DI PRIMA PROVA		PUNTI
Capacità di ideare e organizzare un testo	a) Scelta degli argomenti scarsamente pertinente alla traccia b) Organizzazione degli argomenti inadeguata e/o disomogenea c) Organizzazione adeguata degli argomenti attorno ad un'idea di fondo d) Ideazione e organizzazione del testo efficaci, adeguata articolazione degli argomenti	1-5 6-9 10-11 12-16	
Coesione e coerenza testuale	a) Piano espositivo non coerente, nessi logici inadeguati b) Piano espositivo coerente, imprecisioni nell'utilizzo dei connettivi logici c) Piano espositivo coerente e coeso con utilizzo adeguato dei connettivi d) Piano espositivo ben articolato, utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali	1-5 6-9 10-11 12-16	
Correttezza grammaticale; uso adeguato ed efficace della punteggiatura; ricchezza e padronanza testuale	a) Gravi e diffusi errori formali, inadeguatezza del repertorio lessicale b) Presenza di alcuni errori ortografici e/o sintattici, lessico non sempre adeguato c) Forma complessivamente corretta dal punto di vista ortografico e sintattico, repertorio lessicale semplice, punteggiatura non sempre adeguata d) Esposizione corretta, scelte stilistiche adeguate. Buona proprietà di linguaggio e utilizzo efficace della punteggiatura.	1-3 4-6 7-8 9-12	
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici	a) Conoscenze e riferimenti culturali assenti o inadeguati, superficialità delle informazioni; giudizi critici non presenti b) Conoscenze e riferimenti culturali modesti, giudizi critici poco coerenti c) Conoscenze e riferimenti culturali essenziali, adeguata formulazione di giudizi critici d) Conoscenze approfondite, riferimenti culturali ricchi e significativi, efficace formulazione di giudizi critici	1-5 6-9 10-11 12-16	

Punteggio grezzo	7-12	13-17	18-22	23-27	28-32	33-37	38-42	43-47	48-52	53-57	58-62	63-67	68-72	73-77	78-82	83-87	88-92	93-97	98-100
PUNTEGGIO ATTRIBUITO	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

ALLEGATO n. 4**Griglia di correzione della Seconda Prova Scritta**

(ai sensi dei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 769 del 2018, per tecnici e liceo)

(ai sensi dei quadri di riferimento allegati al d.m. n. 164 del 15 giugno 2022, per i “nuovi professionali”)

INDICATORE :	Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	
DESCRITTORI	PUNTEGGIO	
Nessuna	0	
Carente e Superficiale	1	
Corretto ma sintetico	2	
	-	
	4	
Corretta e completa	5	
	-	_____
	6	

INDICATORE :	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 utilizzate nella loro risoluzione.	
DESCRITTORI	PUNTEGGIO	
Nessuna	0	
Carente	1	
Superficiale e non coerente	2-4	
Corretta	5-6	

INDICATORE :	Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborate tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	
DESCRITTORI	PUNTEGGIO	
Nessuna	0	
Incompleto e/o non corretta	1	
Corretto ma incompleto	2-4	
Corretto e completo	5-6	
Corretto, completo e personalizzato	7-8	

PUNTEGGIO TOTALE	_____ / 20
-------------------------	-------------------

FIRME PER APPROVAZIONE DEI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE V^A ITIS – ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA

Il presente documento è stato redatto e approvato all'unanimità nella seduta del Consiglio di Classe del 7 maggio 2024 (Verbale n. 5).

Docente	Disciplina di insegnamento	Firma
Alessandro Guarnieri	Lingua e Lett. Italiana/Storia	
Luigi Vanacore	Matematica	
Antonio Marsicano	Elettrotecnica ed Elettronica	
Antonio Anzalone	Sistemi Automatici	
Luigi Papaleo	Tecnologia e Prog. Sistemi	
Patrizia Tafuri	Lingua Inglese	
Anna Di Somma	Religione Cattolica	
Annamaria Scala	Scienze Motorie e Sportive	
Emilia Rossi	Diritto ed Economia	
Mariateresa Ingino	Sostegno	