



**Istituto Tecnico Settore Tecnologico
“EUGENIO BARSANTI”**

**POMIGLIANO D'ARCO (NA)
Codice Istituto NATF040003**

Anno scolastico 2024/25

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE V sez. I

**Indirizzo: Elettronica ed Elettrotecnica
Articolazione: Elettronica (ITEC)**

*Nella stesura del presente Documento sono state recepite le norme di cui al
D.Lgs. 62/2017, della O.M. 55 del 22/3/2024 e relativi allegati e ss.mm.ii.*

INDICE

1. Descrizione del contesto generale	4
1.1 Breve descrizione del contesto	5
1.2 Presentazione Istituto	5
2. Informazioni sul curriculum	5
2.1 Profilo in uscita dell'articolazione Elettronica	5
2.2 Quadro orario settimanale	6
3. Descrizione situazione classe	6
3.1 Composizione del Consiglio di Classe	7
3.2 Continuità docenti nel triennio	7
3.3 Presentazione e storia classe	8
3.4 Elenco degli alunni e crediti scolastici	9
4. Indicazioni generali attività didattica	10
4.1 Metodologie e strategie didattiche	10
4.2 Obiettivi raggiunti	10
4.3 Strumenti – Mezzi – Spazi – Tempi del Percorso Formativo	11
4.4 Percorsi interdisciplinari	11
5. Attività curriculari e progetti	12
5.1 Educazione Civica	12
5.2 CLIL	15
5.3 PCTO	16
5.4 Attività di recupero e potenziamento	17
5.5 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa	17
5.6 Simulazioni delle prove scritte	17
6. Criteri di valutazione e di attribuzione dei crediti	17
6.1 Criteri di valutazione	17
6.2 Criteri di valutazione della condotta	19
6.3 Criteri attribuzione crediti	21
Allegato 1) Griglie di valutazione delle prove scritte e del colloquio	23

Griglia di valutazione della I Prova scritta	24
Tipologia A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO	24
Tipologia B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO	25
Tipologia C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMA DI ATTUALITÀ	26
Griglia di valutazione della II Prova scritta	28
Griglia di valutazione del colloquio	29
Allegato 2) Programmi svolti	31
ITALIANO	32
STORIA	34
INGLESE	37
MATEMATICA	38
ELETTRONICA	40
TPSEE	42
SISTEMI AUTOMATICI	43
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	46
RELIGIONE	49
Allegato 3) Relazioni finali	50
ITALIANO	51
STORIA	53
INGLESE	54
MATEMATICA	55
ELETTRONICA	57
TPSEE	59
SISTEMI AUTOMATICI	62
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	66
RELIGIONE	67
Allegato 4) Testi delle simulazioni delle prove scritte	68
I Prova (ITALIANO)	69
II Prova (Sistemi automatici)	78

1. Descrizione del contesto generale

1.1 Breve descrizione del contesto

L'Istituto, situato nel comune di Pomigliano d'Arco, è frequentato per la maggior parte da allievi provenienti dalla città e da altri comuni limitrofi: Acerra, Brusciano, Casalnuovo di Napoli, Castello di Cisterna, Casoria. Il territorio ospita uno dei più importanti poli industriali del meridione, caratterizzato da un forte indotto occupazionale, verso cui si orientano le aspettative lavorative dei giovani. Le famiglie e gli studenti scelgono il Barsanti per avere, al termine degli studi, competenze e conoscenze immediatamente spendibili nel mercato del lavoro, anche attraverso la frequenza del successivo corso ITS, ciò, unito a una buona preparazione generale, consente un proficuo proseguimento anche in eventuali studi universitari. In tale contesto si colloca la presenza del nostro Istituto, riconosciuta da sessantacinque anni di attività formativa spesa nella formazione culturale e tecnica sul territorio. Il nostro Istituto svolge anche una funzione di sostegno e di orientamento, attraverso una serie di iniziative: le attività di sostegno allo studio personale, le attività di approfondimento del curriculum disciplinare, gli stage aziendali, incontri per l'orientamento, le attività extracurricolari (multimedialità, legalità, ambiente, salute, sport, potenziamento, corsi PON, "Scuola Viva" e ITS, corsi per adulti, seminari sulla sicurezza stradale ecc.) ; è altresì scuola di riferimento della Fondazione ITS Ma.Me. (Manifattura Meccanica-Nuove tecnologie per il Made in Italy) promossa da importanti aziende partner. Non si trascurano, poi, le attività didattiche contro i comportamenti a rischio di dispersione scolastica: allo scopo, un ruolo importante ha svolto in passato e continua a svolgere, la presenza di uno sportello gestito da un psicologo, con competenze psicopedagogiche, per venire incontro alle esigenze di ragazzi in difficoltà. .

1.2 Presentazione Istituto

Si rimanda al Piano Triennale dell'Offerta Formativa per il triennio 2022-2025, consultabile all'URL:
<https://www.itibarsanti.it/download/670/ptof/2713/ptof-aggiornamento-natf040003-202225-202324-20240115.pdf>

2. Informazioni sul curriculum

2.1 Profilo in uscita dell'articolazione Elettronica

Dal PTOF:

Competenze comuni a tutti i percorsi di istruzione tecnica:

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- padroneggiare la lingua inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER).
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

Competenze specifiche dell'articolazione ELETTRONICA :

- 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.

Nell'articolazione "Elettronica" viene approfondita la progettazione, realizzazione e gestione di sistemi e circuiti elettronici.

2.2 Quadro orario settimanale

Insegnamenti Biennio	1°	2°			
	ore	ore			
Lingua e Letteratura italiana	4	4			
Lingua e civiltà inglese	3	3			
Storia	2	2			
Matematica	4	4			
Diritto ed Economia	2	2			
Scienze integrate - Scienze della Terra e Biologia	2	2			
Scienze motorie e sportive	2	2			
Religione cattolica / attività alternative	1	1			
Scienze integrate - Fisica	3	3			
Geografia generale ed economica	1	-			
Scienze integrate - Chimica	3	3			
Tecnologia e tecniche di rappresentazione grafica	3	3			
Tecnologie informatiche	3	-			
Scienze e Tecnologie applicate (STA)	-	3			
<i>di cui ore in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico nei laboratori</i>	(8)	(10*)			
Totale ore settimanali BIENNIO	33	32			

* Curricolo di Istituto: di cui due ore di compresenza con l'ITP nell'insegnamento di Scienze e Tecnologie applicate (STA)

Insegnamenti Triennio			3°	4°	5°
			ore	ore	ore
Lingua e Letteratura italiana			4	4	4
Lingua e civiltà inglese			3	3	3
Storia			2	2	2

Matematica			3	3	3
Complementi di Matematica			1	1	-
Elettronica			6	6	6
Sistemi automatici			5	5	5
Tecnologie e progettazione di Sistemi elettrici ed elettronici (TPSEE) e Complementi di TPSEE *			5	5	6
Religione cattolica / attività alternative			1	1	1
Scienze motorie e sportive			2	2	2
<i>di cui ore in compresenza con l'insegnante tecnico-pratico nei laboratori</i>			(7)	(7)	(9)
Totale ore settimanali TRIENNIO			32	32	32

* Curricolo di Istituto: solo al 5° anno

(una delle sei ore di TPSEE viene svolta dal docente di Complementi di TPSEE)

3. Descrizione situazione classe

3.1 Composizione del Consiglio di Classe

COGNOME NOME	RUOLO	DISCIPLINA / E
BRUNO GIULIA **	Docente	Italiano, Storia
IOVINO MICHELA	Docente	Inglese
GIORDANO GIUSEPPE	Docente	Matematica
ALLOCCA RAFFAELE	Docente	Elettronica
DI NARDO GILDA	Docente	TPSEE
SASSO MARIO	Docente	Sistemi automatici
	Docente	Complementi di TPSEE
TONDOLO ANNUNZIATA	Docente	Scienze motorie e sportive
DI NUCCIO LUISA	Docente	Religione cattolica
LA GATTA CARMELA	Insegnante tecnico-pratico	Laboratorio di Elettronica
LA GATTA CARMELA	Insegnante tecnico-pratico Coordinatrice Ed.Civica	Laboratorio di TPSEE
TESTA SALVATORE	Insegnante tecnico-pratico	Laboratorio di Sistemi

3.2 Continuità docenti nel triennio

Disciplina/e	3^	4^	5^
Italiano/Storia	Di Dato Liberata	Bruno Giulia	Bruno Giulia
Matematica	Giordano Giuseppe	Giordano Giuseppe	Giordano Giuseppe
Complementi di Matematica	Carotenuto Maria Giordano Giuseppe	Giordano Giuseppe	
Inglese	Zanfardino Maria Anna	Zanfardino Maria Anna	Iovino Michela
Elettronica	Allocca Raffaele	Allocca Raffaele	Allocca Raffaele
TPSEE	Monda Antonio	Monda Antonio	Di Nardo Gilda
Sistemi automatici	Sasso Mario	Sasso Mario	Sasso Mario
Complementi di TPSEE			
Scienze motorie e sportive	Caiazzo Consiglia	Caiazzo Consiglia	Tondolo Annunziata
Religione	Rosso Bruno	Giovannitti Concetta Lorella	Di Nuccio Luisa Ambrosio Pasquale *
Lab. Elettronica	Piccolo Salvatore	La Gatta Carmela	La Gatta Carmela
Lab. TPSEE	La Gatta Carmela	La Gatta Carmela	La Gatta Carmela
Lab. Sistemi automatici	Parisi Francesco	Parisi Francesco	Testa Salvatore

(*) docente supplente

(**) coordinatore di classe

3.3 Presentazione e storia della classe

La classe 5^ I si compone di 20 studenti tutti frequentanti. Nella classe sono presenti quattro alunni con bisogni educativi speciali.

Tutti gli alunni provengono dalla 4^ I dell'anno precedente. Nel corso dei tre anni la composizione della classe è rimasta pressoché la stessa, con alcune variazioni avvenute nel corso del quarto anno: l'ingresso di un alunno proveniente da un'altra sezione, il trasferimento di un allievo ad altra scuola, il ritorno dello stesso e la sua non ammissione alla classe successiva e il ritiro di un altro allievo entro il 15 marzo;

Il contesto socio-economico e culturale di appartenenza degli alunni risulta sostanzialmente omogeneo per l'intera classe. La maggior parte delle famiglie ha sempre collaborato con i docenti sollecitando i propri figli a impegnarsi maggiormente nello studio e nella partecipazione al dialogo educativo.

Il gruppo classe risulta coeso e ben socializzato e non si segnalano particolari situazioni di disagio. La frequenza è stata abbastanza regolare.

Il profilo generale della classe è eterogeneo per capacità, interessi, livello culturale di base, per apprendimento e partecipazione al dialogo educativo. Vi è un gruppo, composto dalla minoranza degli allievi che si è mostrato sensibile agli stimoli dei docenti, partecipando con impegno costante al dialogo educativo e raggiungendo ottimi livelli di profitto e un secondo gruppo che, nonostante le sollecitazioni e le azioni di recupero messe in atto dai docenti, ha invece manifestato un impegno e una partecipazione molto discontinui, raggiungendo solo gli obiettivi minimi programmati.

Dal punto di vista comportamentale, la classe è sempre stata corretta con gli insegnanti; alcuni allievi sono stati più vivaci, ma sempre rispettosi ed educati.

Il recupero degli alunni che mostravano carenze si è svolto in itinere per tutte le materie ed è stato considerato un momento importante del percorso educativo, pur tenendo ben presenti le esigenze di un gruppo di allievi che miravano a obiettivi più elevati. La valutazione ha tenuto conto principalmente della situazione iniziale di ciascun alunno, seguendo i parametri concordati e fissati in apposite griglie riportate nel presente documento.

3.4 Elenco degli alunni e crediti scolastici

OMISSIS***

4. Indicazioni generali attività didattica

4.1 Metodologie e strategie didattiche

Sul piano didattico, l'impostazione metodologica è partita dall'accertamento della formazione di base degli studenti e ha consentito di sviluppare il senso della problematicità del sapere e dell'autonomia degli allievi coinvolti individualmente e in gruppo. Essa ha proposto la realtà come problema aperto e la cultura come processo attivo di conquista del sapere, secondo la seguente articolazione del lavoro:

- percezione del fenomeno e della sua problematicità;
- analisi del problema in tutti i suoi aspetti strutturali e formali, nei suoi collegamenti orizzontali e trasversali, capacità di operare collegamenti, di simulare fenomeni;
- comprensione, soluzione e valutazione del problema;
- lo svolgimento dell'attività didattica ha privilegiato le seguenti tecniche o procedure:
 - discussione interattiva;
 - lezione frontale, per la trasmissione dei saperi;
 - lavoro di gruppo, per le esercitazioni di primo approccio e di rinforzo o recupero;
 - problem- solving, per l'analisi di situazioni complesse o in contesti non usuali;
 - lezione in laboratorio, per l'utilizzo della strumentazione di settore e per le esercitazioni pratiche;
 - lezione multimediale, per presentare/rafforzare concetti peculiari, simulare processi, fare ricerche;

4.2 Obiettivi raggiunti

Tutti gli allievi, seppure con diversi livelli di assimilazione ed approfondimento, hanno acquisito alla fine del ciclo di studi, le seguenti conoscenze, competenze e abilità:

- conoscenza dei principi e dei concetti più importanti delle discipline di studio e dei loro nuclei fondanti;
- capacità di applicare i concetti e le conoscenze acquisite;
- capacità di lavorare in gruppo;
- sapere esporre le proprie conoscenze e il proprio pensiero in maniera lineare e chiara sia in forma scritta che in forma orale;
- sapere utilizzare un linguaggio tecnico appropriato;
- sapere documentare, redigere e interpretare contenuti tecnici, anche in lingua inglese: dati, grafici, relazioni tecniche ecc.

Per quanto riguarda gli obiettivi raggiunti e i contenuti specifici delle singole discipline si fa riferimento alle relazioni finali e ai programmi svolti di ciascun docente, che si allegano al presente Documento. I contenuti disciplinari sono stati stilati in coerenza con le programmazioni concordate a livello di dipartimento.

4.3 Strumenti – Mezzi – Spazi – Tempi del Percorso Formativo

Libri di testo, software applicativi, piattaforme cloud di collaborazione (soprattutto durante i periodi di DAD/DDI nell'a.s. 2021/22), contenuti didattici digitali condivisi dai docenti, registro elettronico, aule e laboratori scientifici/tecnologici dotati di monitor interattivi e strumentazione di settore, palestra, auditorium. L'anno scolastico è stato articolato su due quadrimestri. Per i tempi di attuazione si rimanda ai programmi svolti e alle relazioni finali dei singoli docenti, che si allegano al presente Documento.

4.4 Percorsi interdisciplinari

I collegamenti interdisciplinari sono stati individuati tenendo presente i contenuti effettivamente svolti, in riferimento ai seguenti percorsi:

PERCORSI INTERDISCIPLINARI		
Titolo del percorso	Discipline coinvolte	Materiali
Sicurezza e diritti nelle nuove tecnologie a servizio dell'uomo e dell'ambiente	Italiano, Storia, Inglese, Matematica, Elettronica, TPSEE, Sistemi automatici.	Vedi programmi svolti delle discipline
Innovazioni scientifiche e modernità: il primo 900	Italiano, Storia, Inglese, Matematica.	Vedi programmi svolti delle discipline
La società dei totalitarismi e la cultura di Stato: tra le due guerre	Italiano, Storia, Inglese, Matematica	Vedi programmi svolti delle discipline
La società industriale e le sue rappresentazioni: dalla fine della II guerra mondiale agli anni '90	Italiano, Storia, Inglese, Matematica, Elettronica, TPSEE, Sistemi automatici.	Vedi programmi svolti delle discipline
La rivoluzione digitale: gli anni 2000	Italiano, Storia, Inglese, Matematica, Elettronica, TPSEE, Sistemi automatici.	Vedi programmi svolti delle discipline

5. Attività curriculari e progetti

5.1 Educazione Civica

Nel corso dei tre anni sono stati trattati argomenti afferenti al percorso di studi e alle situazioni che hanno interessato il vissuto personale degli alunni secondo le Linee guida di Istituto reperibili all'URL:

https://www.itibarsanti.it/download/670/ptof/2469/_avviso_226_curricolo_educazione_civica.pdf

Le metodologie e le tipologie di verifica sono state quelle scelte dai docenti delle discipline coinvolte nell'attuazione del curricolo. Per i criteri di valutazione, si rimanda al relativo paragrafo del presente Documento. Di seguito si riportano le tabelle delle tematiche proposte per il secondo biennio e il quinto anno, con i corrispondenti obiettivi:

TABELLA N. 3				
EDUCAZIONE CIVICA TERZO ANNO - MATERIE AREA COMUNE				
OBIETTIVI TRIENNIO	TEMATICHE TRIENNIO	MATERIE	ORE	CONTENUTI
Sviluppare la conoscenza delle istituzioni dell'Ue; Promuovere la condivisione dei principi di cittadinanza attiva e digitale, sostenibilità ambientale; Promuovere il diritto alla salute e al benessere della persona; Contribuire a formare cittadini responsabili e attivi; Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole dei diritti e dei doveri; Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici e giuridici civici e ambientali della società.	Formazione di base in materia di protezione civile. Agenda 2030. Cittadinanza digitale. Sviluppo ecosostenibile e beni comuni. Istituzioni Europee e UE. Educazione alla salute e al benessere. Competenze chiave di cittadinanza attiva. diritti umani.	ITALIANO	6	Solidarietà. I beni comuni.
		STORIA	5	I beni comuni e pubblici nel Medioevo e nel Rinascimento.
		SCIENZE MOTORIE	5	Ambiente e salute. L'illegalità nello sport: il doping.
		RELIGIONE	4	La solidarietà. I beni della gratuità: (affetto, consolazione, speranza, compagnia).
		INGLESE	4	Magna Cartha Libertatum (1215).
		MATEMATICA	1	Rappresentazione grafica dei dati.

TABELLA N.4				
EDUCAZIONE CIVICA QUARTO ANNO - MATERIE AREA COMUNE				
OBIETTIVI TRIENNIO	TEMATICHE TRIENNIO	MATERIE	ORE	CONTENUTI
Sviluppare la conoscenza delle istituzioni dell'Ue; Promuovere la condivisione dei principi di cittadinanza attiva e digitale , sostenibilità ambientale; Promuovere il diritto alla salute e al benessere della persona; Contribuire a formare cittadini responsabili e attivi; Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole dei diritti e dei doveri; Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici e giuridici civici e ambientali della società.	Formazione di base in materia di protezione civile. Agenda 2030. Cittadinanza digitale. Sviluppo ecosostenibile e beni comuni. Istituzioni Europee e UE. Educazione alla salute e al benessere. Competenze chiave di cittadinanza attiva. I diritti umani.	ITALIANO	6	I diritti umani
		STORIA	5	Dichiarazione dei diritti dell'uomo e del cittadino 1789, Dichiarazione di Indipendenza Stati Uniti d'America 4 luglio 1776. Forme di stato: Stato Assoluto, di polizia , liberale, totalitario, democratico.
		SCIENZE MOTORIE	5	Sicurezza e prevenzione in palestra, a casa e negli spazi aperti; Le dipendenze da tabacco e alcol.
		RELIGIONE	4	L'importanza del dialogo per la soluzione dei conflitti. La tolleranza.
		INGLESE	4	Habeas Corpus Act 1600.
		MATEMATICA	1	Applicazione della matematica in ambito socioeconomico e statistico.

TABELLA N.5				
EDUCAZIONE CIVICA QUINTO ANNO - MATERIE AREA COMUNE				
OBIETTIVI TRIENNIO	TEMATICHE TRIENNIO	MATERIE	ORE	CONTENUTI
Sviluppare la conoscenza delle istituzioni dell'Ue; Promuovere la condivisione dei principi di cittadinanza attiva e digitale , sostenibilità ambientale; Promuovere il diritto alla salute e al benessere della persona; Contribuire a formare cittadini responsabili e attivi; Promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale della comunità nel rispetto delle regole dei diritti e dei doveri; Sviluppare la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali economici e giuridici civili e ambientali della società.	Formazione di base in materia di protezione civile. Agenda 2030. Cittadinanza digitale. Sviluppo ecosostenibile e beni comuni. Istituzioni Europee e UE. Educazione alla salute e al benessere. Competenze chiave di cittadinanza attiva. I diritti umani.	ITALIANO	6	Sviluppo ecosostenibile. Agenda 2030
		STORIA	5	Nascita dell'UE, nascita delle istituzioni europee. Valori alla base della Costituzione europea.
		SCIENZE MOTORIE	5	Le conferenze internazionali per la promozione della salute (1986, 1997). La dichiarazione mondiale sulla salute (1998) OMS.
		RELIGIONE	4	L'impegno per la giustizia. Il dialogo tra culture e religioni diverse.
		INGLESE	4	Health and Safety at work The problem of electronic waste
		MATEMATICA	1	Il gioco d'azzardo dal punto di vista probabilistico.

TABELLA N.7		
TRIENNIO ART. ELETTRONICA - MATERIE AREA DI INDIRIZZO		
TERZO ANNO		
ELETTRONICA	4	Le energie rinnovabili e non rinnovabili.
TPSEE	4	Le regole digitali: identità, privacy e sicurezza digitale.
QUARTO ANNO		
ELETTRONICA	4	La mobilità sostenibile.
TPSEE	4	Lo spazio digitale. Il digital divide.
QUINTO ANNO		
ELETTRONICA	4	La Green Economy
TPSEE	4	I rischi digitali: fake news, phishing, selfie, la dipendenza digitale.

5.2 CLIL

Si fa presente che nessun docente del Consiglio di Classe è in possesso delle competenze linguistiche CLIL.

5.3 PCTO

Gli allievi hanno svolto le ore di attività di PCTO programmate durante il secondo biennio e il quinto anno.

Le attività hanno interessato l'intera classe oppure gruppi di allievi, secondo il seguente prospetto:

3^I (2022/2023)

Attività	Ore
ENI Learning	12
Impianti di videosorveglianza	25

ENI LEARNING

- Modulo formativo sulle tematiche dell'Energia**

Il modulo formativo relativo al percorso sulle Competenze trasversali e Orientamento di Eni Corporate University ha previsto lo sviluppo di tematiche legate al mondo dell'energia, con la finalità di mettere a contatto gli studenti con una realtà aziendale come quella dell'ENI.

Il corso è stato suddiviso in 7 moduli:Eni si presenta: Eni, le sue attività e sicurezza sul lavoro

- La Sostenibilità: SDGs obiettivi di sviluppo sostenibile.
- La Transizione Energetica: i cambiamenti climatici, iniziative di decarbonizzazione
- Le Energie Rinnovabili: approfondimenti sulle diverse energie rinnovabili
- L'Economia Circolare: Cos'è e quali sono le sue applicazioni
- La Digitalizzazione: Eni e HPC5 -High Performance Computing
- Le Competenze Trasversali: Uno sguardo ad alcune capacità che possono aiutare ad affrontare al meglio il mondo del lavoro: parlare in pubblico, sostenere un colloquio di lavoro, l'impatto motivazionale nel raggiungimento dei risultati

0

- **Impianti di videosorveglianza**

Azienda: FOR.TEC

Il modulo ha fornito gli elementi tecnici e normativi fondamentali per una corretta realizzazione ed una efficace installazione di impianti di videosorveglianza sia per l'ambito civile che per quello industriale nel pieno rispetto delle normative nazionali che ne disciplinano l'implementazione.

4^I (2023/2024)

Attività	Ore
Impianti tecnologici	25

Impianti tecnologici: impianti di allarme

Azienda: FOR.TEC

Il modulo ha fornito gli elementi tecnici e normativi fondamentali per una corretta realizzazione ed una efficace installazione di un impianto di allarme sia per l'ambito civile che per quello industriale nel pieno rispetto delle normative nazionali che ne disciplinano l'implementazione. Si è partiti dall'esaminare un impianto di

videosorveglianza nella sua generalità per poi analizzare nello specifico un impianto di allarme esaminando tutti i componenti necessari alla sua realizzazione sia per impianti cablati che radio.

Attraverso attività di tutoring assistito sono stati forniti gli elementi necessari per poter progettare, installare e mantenere un impianto di allarme.

5^I (2024/2025)

Attività	Ore
RFI	24
Orientamento Universitario	20
Orientamento al lavoro	5
Futuriamo	24
Certificazione EIPASS	ancora in corso (130 ore)

RFI in modalità e learning

Il modulo formativo relativo al percorso sulle Competenze trasversali e Orientamento di Eni Corporate University ha previsto lo sviluppo di tematiche legate al mondo dell'infrastruttura ferroviaria , con la finalità di mettere a contatto gli studenti con una realtà aziendale come quella del gruppo RFI.

L'iniziativa si è articolata in tre moduli formativi:

- A. La nostra mappa
- B. La circolazione: il cuore della rete
- C. L'infrastruttura della rete.

Orientamento Universitario e orientamento al lavoro

Per l'orientamento universitario e per l'orientamento al lavoro la scuola ha realizzato percorsi finalizzati alla conoscenza del sé e delle proprie attitudini (vedi l'attività di motivazione e orientamento prevista dal PCTO). Gli studenti hanno partecipato alle presentazioni dei diversi indirizzi di studio delle università campane, in particolare, della Scuola Politecnica e delle Scienze di Base dell'Università Federico II di Napoli e dell'Università Suor Orsola Benincasa di Napoli.

Gli studenti sono stati coinvolti in attività di orientamento organizzate da altre agenzie formative, dalle realtà produttive e professionali del territorio.

FUTURIAMO

Futuriamo ha proposto un'esperienza di orientamento e formazione su misura, che ha preso il via con sessioni interattive nella scuola ed è culminata in un evento dinamico dedicato al networking e alla formazione pratica. Durante il percorso, gli studenti sono entrati in contatto diretto con aziende di spicco e professionisti di diversi settori, prendendo parte a workshop, simulazioni di lavoro e incontri personalizzati che hanno offerto un confronto diretto con il mondo del lavoro.

L'iniziativa è stata pensata per aiutare i giovani a sviluppare competenze fondamentali, come la comunicazione efficace, il pensiero critico e la capacità di risolvere problemi, offrendo loro gli strumenti necessari per affrontare con consapevolezza le scelte universitarie o professionali.

Un'opportunità per trasformare il talento in risultati concreti e tracciare un percorso chiaro verso il successo.

EIPASS

“EIPASS in PCTO” è un'iniziativa promossa da CERTIPASS al fine di fornire alle Scuole strumenti e percorsi utili ad espletare quanto richiesto dalla strategia didattica PCTO.

Tra le finalità del progetto si fa esplicito riferimento ad “arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro”.

La certificazione informatica EIPASS è un titolo spendibile in ambito Scolastico, Universitario, Concorsuale e Professionale.

I percorsi formativi sono stati mirati all'acquisizione e alla certificazione delle competenze utili e realmente spendibili nell'attuale mercato del lavoro perché “saper utilizzare in modo consapevole la tecnologia è oramai un presupposto fondamentale per poter studiare e lavorare nel secolo attuale.

- **EIPASS 7 Moduli User** La certificazione attesta in modo oggettivo il possesso delle competenze intermedie nell'utilizzo degli strumenti ICT come descritte nell'e-Competence Framework for ICT Users (e-CF), il quadro normativo europeo per gli utenti del computer.

Per i soli alunni Merone Lorenzo, Sannino Francesco e Sgammato Pasquale: Viaggio di istruzione a Siviglia da 27/10/2024 al 10/11/2024 (60 h di PCTO)

Per i soli alunni Casaburo Luciano Merone Lorenzo e Sannino Francesco: “Orientamento universitario PLS Matematica” 31/01/2025; 04/02/2025; 13/02/2025; 19/02/2025 (16 h di PCTO)

5.4 Attività di recupero e potenziamento

Sono state svolte attività in itinere di recupero/potenziamento al termine del primo quadrimestre, in tutte le discipline.

5.5 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

- Olimpiadi della Matematica
- Olimpiadi di Italiano
- Olimpiadi di Informatica
- Patentino della robotica
- Scuola Viva
- Corso e certificazione competenze linguistiche (Inglese B2)
- Seminari sulla sicurezza stradale
- Seminari con il centro per l'impiego
- Potenziamento delle discipline di base e STEM.
- Cineforum
- Sportello psicologico

5.6 Simulazioni delle prove scritte

Sono state effettuate una simulazione della prima prova scritta (in data 03/04/2025) e una simulazione della seconda prova scritta (in data 07/04/2025) entrambe della durata di sei ore. I testi sono allegati al presente Documento.

6. Criteri di valutazione e di attribuzione dei crediti

6.1 Criteri di valutazione

Ciascun docente ha indicato nel proprio Piano di lavoro, la tipologia degli strumenti che ha utilizzato per verificare le singole abilità acquisite dallo studente durante il percorso didattico. In linea generale sono state previste sia prove orali che prove scritte, ma la valutazione si è estesa anche alle relazioni di laboratorio, prove pratiche, grafiche, all'esecuzione dei compiti a casa, alla frequenza, alla pertinenza degli interventi in classe,

ecc. Le prove scritte in generale hanno mirato a verificare il raggiungimento degli obiettivi di conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi e valutazione attraverso le forme più idonee. La verifica orale ha monitorato i processi cognitivi più elevati (analisi, sintesi e valutazione), ha abituato lo studente al colloquio e lo ha stimolato alla ricerca di una migliore espressione linguistica.

Strumenti per la verifica formativa, usati anche nei periodi di DID/DAD (a.s. 2021/22):

- a. Prove strutturate a risposta singola o multipla;
- b. Test;
- c. Discussioni su argomenti proposti dai docenti o scelti dagli allievi;
- d. Relazioni su esperienze fatte in laboratorio;
- e. Esposizioni argomentate scritte ed orali;
- f. Verifiche scritte e colloqui pluridisciplinari;
- g. Interrogazioni.

Il processo di apprendimento è stato valutato attraverso i seguenti criteri indicati nella Programmazione coordinata didattico-educativa del Consiglio di Classe:

VOTO	CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE
1	Non mostra alcuna conoscenza	Non riesce ad applicare le conoscenze nemmeno se guidato	Non riferisce su alcun problema proposto
2	Competenze iniziali	Applica solo le competenze iniziali	Inquadra solo problemi relativi alla quotidianità
3	Conoscenza scarsa: non riferisce su alcun argomento richiesto.	Applica le conoscenze minime solo se guidato, ma con gravi errori. Si esprime in modo scorretto e improprio. Compie analisi errate.	Non riesce ad inquadrare i problemi, analizza con difficoltà, compie sintesi scorrette.
4	Conoscenza limitata e parziale: riferisce solo su qualche argomento richiesto.	Applica le conoscenze minime commettendo degli errori pur se guidato. Si esprime in modo scorretto ed improprio; compie analisi erronee e lacunose.	Compie sintesi scorrette e applica i concetti appresi solo in alcuni casi e non in modo autonomo.
5	Conoscenza superficiale e frammentaria.	Applica le sue conoscenze con imperfezioni. Si esprime in modo impreciso. Compie analisi parziali:	Analizza, sintetizza e valuta in modo parziale ed impreciso. Gestisce situazioni nuove ma semplici, con difficoltà.
6	Conoscenze sufficienti: possiede le indispensabili conoscenze per orientarsi nella materia anche se non approfondite.	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in modo corretto ma ancora poco fluido. Sa individuare elementi e relazioni con sufficiente correttezza.	Competenze adeguate: ha compreso buona parte degli argomenti richiesti. Rielabora sufficientemente le informazioni e gestisce situazioni nuove ma semplici.

7	Riferisce su tutti gli argomenti richiesti. Se guidato sa approfondire.	Applica i concetti in modo autonomo, anche con problemi più complessi, pur con delle imperfezioni. Si esprime in modo corretto ed usa una terminologia appropriata. Compie analisi complete e coerenti.	Rielabora in modo corretto le informazioni e gestisce le situazioni nuove in modo accettabile.
8	Complete con qualche approfondimento autonomo.	Applicazione autonoma: applica tutti i concetti appresi in modo autonomo e propone qualche soluzione originale. Si esprime in modo corretto e con proprietà. Compie analisi precise, cogliendone implicazioni e individuando relazioni in modo completo.	Rielabora in modo corretto e completo.
9	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti autonomi.	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi. Espone in modo corretto e con proprietà linguistica. Compie analisi approfondite e individua correlazioni precise.	Rielabora in modo corretto e completo.
10	Organiche, approfondite ed ampliate in modo del tutto personale.	Applica le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi e trova soluzioni migliori ed originali. Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco ed appropriato.	Sa rielaborare correttamente, ed approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse.

Per quanto, invece, concerne i criteri di valutazione delle attività di **Educazione Civica**, a ogni inizio anno scolastico il Dirigente scolastico nomina un docente, del Consiglio di classe, avente il compito di coordinare le attività durante l'anno scolastico e di formulare, in sede di scrutinio, la proposta di voto in decimi, accogliendo elementi conoscitivi forniti dai docenti delle materie interessate dall'insegnamento. Tale figura è stata individuata, per quest'anno, nella Prof.ssa La Gatta Carmela. L'attribuzione del voto scaturisce dalla proposta del coordinatore (Art.2 comma 6, Legge 92/2019).

La valutazione periodica e finale dell'insegnamento dell'Educazione Civica, è svolta sulla base dei criteri generali di cui all'articolo 2, comma 2: *“i Collegi dei docenti integrano i criteri di valutazione degli apprendimenti allegati al PTOF con specifici indicatori riferiti all'insegnamento dell'Educazione civica, sulla base di quanto previsto al comma 1, al fine dell'attribuzione della valutazione di cui all'art. 2, comma 6 della legge 20 Agosto 2019, n.92”*.

La valutazione si riferisce a quell'insieme di comportamenti nei quali si riflette l'acquisizione di conoscenze e abilità e il consolidamento di attitudini, oltre che di valori civici positivi. E' necessario considerare adeguatamente tutte le dimensioni chiave di questa disciplina, sia l'acquisizione di conoscenze teoriche, che lo sviluppo di competenze come quella del pensiero critico, e l'adozione di valori come il senso di partecipazione e la tolleranza.

La valutazione si riferisce, quindi, al processo di crescita culturale e civica dell'alunno e interseca parzialmente anche la valutazione del comportamento.

6.2 Criteri di valutazione della condotta

La valutazione del comportamento è deliberata dal Consiglio di Classe , secondo i criteri descritti nel [PTOF](#) vigente, ed è motivata sulla base dei seguenti indicatori :

- Frequenza e puntualità
- Partecipazione alle lezioni
- Collaborazione con insegnanti e compagni
- Rispetto delle regole e degli impegni scolastici
- Provvedimenti/note disciplinari

VOTO	INDICATORI	DESCRITTORI
10	Frequenza e puntualità	Regolare: frequenta con assiduità le lezioni, rispetta gli orari, non ha ritardi.
	Partecipazione alle lezioni	Irrepreensibile: ineccepibile negli atteggiamenti tenuti a scuola; è interessata/o e partecipa attivamente alle lezioni; dimostra responsabilità e autonomia.
	Collaborazione con insegnanti e compagni	Molto corretto: è sempre disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e con il personale della scuola .
	Rispetto degli impegni scolastici	Puntuale e costante: assolve gli impegni scolastici in maniera puntuale e costante, potrebbe svolgere il ruolo di leader positivo nella classe.
	Provvedimenti disciplinari	Nessuno: non ha a suo carico provvedimenti disciplinari; ha invece eventuali segnalazioni positive da parte del Consiglio di classe per il rispetto scrupoloso delle regole della convivenza scolastica.
9	Frequenza e puntualità	Regolare: frequenta con assiduità le lezioni, rispetta gli orari, non ha ritardi.
	Partecipazione alle lezioni	Molto corretta: molto corretta/o negli atteggiamenti tenuti a scuola; è interessata/o e partecipa attivamente alle lezioni.
	Collaborazione con insegnanti e compagni	Corretta: è disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e con il personale della scuola; nessuna sollecitazione per ottenere disponibilità.
	Rispetto degli impegni scolastici	Puntuale e costante: assolve gli impegni scolastici in maniera puntuale e costante.
	Provvedimenti disciplinari	Nessuno: non ha note disciplinari nel registro di classe; non ha a suo carico altri provvedimenti disciplinari; il suo comportamento è apprezzato dai docenti per responsabilità e serietà.
8	Frequenza e puntualità	Regolare: frequenta abbastanza regolarmente le lezioni, rispetta quasi sempre gli orari.

	Partecipazione alle lezioni	Abbastanza corretta: corretta/o negli atteggiamenti tenuti a scuola; è interessata/o e partecipa attivamente alle lezioni.
	Collaborazione con insegnanti e compagni	Abbastanza corretta: disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e con il personale della scuola.
	Rispetto degli impegni scolastici	Non sempre puntuale e costante: assolve gli impegni scolastici, ma non sempre in maniera puntuale e costante.
	Provvedimenti disciplinari	NESSUNO o di scarsa rilevanza.
7	Frequenza e puntualità	Irregolare: frequenta irregolarmente le lezioni, spesso entra in ritardo.
	Partecipazione alle lezioni	Poco corretta: poco corretto negli atteggiamenti tenuti a scuola; non è interessata/o e non partecipa alle lezioni.
	Collaborazione con insegnanti e compagni	Scorretta: non è disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e con il personale della scuola, con i quali instaura rapporti spesso conflittuali.
	Rispetto degli impegni scolastici	Saltuario: assolve gli impegni scolastici solo saltuariamente.
	Provvedimenti disciplinari	Presenti: ha a suo carico una o un numero di ammonizioni scritte importanti.
6	Frequenza e puntualità	Discontinua e irregolare: frequenta in modo saltuario le lezioni, entra sistematicamente in ritardo ed esce anticipatamente.
	Partecipazione alle lezioni	Scorretta: scorretta/o negli atteggiamenti tenuti a scuola; non è interessata/o e non partecipa alle lezioni.
	Collaborazione con insegnanti e compagni	Scorretta: non è mai disponibile alla collaborazione con i docenti, con i compagni e con il personale della scuola e per questo viene sistematicamente ripresa/o.
	Rispetto degli impegni scolastici	Inesistente: non assolve mai gli impegni scolastici
	Provvedimenti disciplinari	Presenti: disturba frequentemente l'attività didattica; ha a suo carico un numero rilevante di ammonizioni gravi.
1 ÷ 5	I voti da 1 a 5 saranno assegnati alle/agli alunne/i che siano incorse/i in violazioni di particolare e oggettiva gravità, che hanno comportato una sanzione disciplinare con <u>allontanamento della comunità scolastica superiore ai 15 giorni</u> per: - Comportamenti che violano la dignità ed il rispetto della persona; - Comportamenti che abbiano messo in pericolo l'incolumità delle persone; - Gravi violazioni nell'adempimento dei propri doveri, nel rispetto delle regole che governano la vita scolastica e nel rispetto dei diritti altrui e delle regole che governano la convivenza civile; e, dopo l'irrogazione della sanzione disciplinare, non abbiano dato segno di apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel percorso di crescita e maturazione personale.	

6.3 Criteri attribuzione crediti

Il credito scolastico sarà attribuito dal Consiglio di Classe nello scrutinio finale del Triennio, ai sensi delle vigenti disposizioni relative all'Esame di Stato, in virtù di quanto disposto dalla O.M. 55 del 22/3/2024; si attribuirà dapprima il credito scolastico per la classe quinta, sommandolo poi a quello assegnato per le classi terza e quarta, sulla base della tabella di cui all'[Allegato A\) del D.lgs. 62/2017](#).

Per quanto riguarda il sistema dei crediti scolastici si descrivono i seguenti criteri di Istituto, che sono stati elaborati dal Collegio Docenti ed inseriti nel vigente [PTOF d'Istituto](#).

Prevvia indispensabile attribuzione del voto pari o superiore a 9 /10 nella condotta, secondo le ultime disposizioni ministeriali, il punteggio più alto della fascia è attribuito nei seguenti casi:

Se la media dei voti è pari o inferiore alla frazione di 0.5, occorrerà la presenza di almeno 2 su 3 dei seguenti parametri: 1) tasso di frequenza 2) partecipazione ad attività interne di ampliamento 3) crediti formativi esterni coerenti con l'Offerta formativa,*Se la media dei voti è superiore alla frazione di 0.5*, indipendentemente dalla presenza dei parametri, si attribuisce automaticamente il punteggio più alto della fascia; il Consiglio di Classe può attribuire il punteggio inferiore della fascia, in presenza della media dei voti superiore alla frazione di 0,5 in caso di sanzioni disciplinari et similia, purché la decisione sia adeguatamente motivata.

Se lo studente rientra nella media dei voti da 9,01 a 10,00 gli verrà automaticamente attribuito il punteggio più alto della fascia.

Il punteggio del credito sarà quello più basso della fascia, relativamente alla media conseguita, anche in presenza dei parametri indicati, in caso di ammissione alla classe successiva ovvero all'Esame di Stato, avvenuta con votazione a maggioranza del Consiglio di classe.

Per quanto riguarda la valutazione della frequenza, dal computo sono escluse le assenze per, patologie ricorrenti e ricoveri ospedalieri debitamente certificati; sono altresì escluse dal computo le assenze dovute a impegni extracurricolari (sportivi, artistico- musicali) ufficialmente documentati.

Il presente documento è condiviso in tutte le sue parti dai docenti, che hanno operato con il gruppo degli studenti costituenti la classe.

Allegati:

- 1) Griglie di valutazione delle prove scritte e del colloquio.
- 2) Programmi svolti.
- 3) Relazioni finali.
- 4) Testi delle simulazioni delle prove scritte.
- 5) Documentazione riservata per gli allievi con bisogni educativi speciali.

Pomigliano d'Arco, 13 maggio 2025

Allegato 1) Griglie di valutazione delle prove scritte e del colloquio

Griglia di valutazione della I Prova scritta

Tipologia A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Candidato/a _____ data _____

INDICATORI						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	5 testo ben organizzato e pianificato,	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale -	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico.	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10

indicatori specifici (max 40 punti)							
Rispetto dei vincoli posti nella consegna	10-9 completo	8-7 quasi completo	6 sufficiente con qualche imprecisione	5-4 parziale o molto limitato	3-1 scarso/assente		10
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo, nei suoi snodi tematici e stilistici	10-9 comprensione completa degli snodi tematici e stilistici e degli aspetti formali	8-7 buona comprensione del testo	6 comprensione complessiva del testo e di alcuni snodi richiesti	5-4 comprensione scarsa o incompleta o travisata anche del senso generale del testo	3-1 comprensione molto scarsa /assente.		10
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	5 completa e approfondita a tutti i livelli richiesti	4 completa.	3 parziale.	2 carente rispetto alle richieste	1 scarsa o gravemente carente		5
Interpretazione corretta e articolata del testo	15-14 ampia e approfondita.	13-11 corretta, pertinente, precisa	10-8 complessivamente corretta e pertinente.	7-5 limitata, frammentaria.	4-1 errata.		15
					Totale		100
					/5		20

La Commissione

Il Presidente

Tipologia B - ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Candidato/a _____ data _____

INDICATORI						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	5 testo ben organizzato e pianificato	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale -	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza livello grammaticale, ortografico punteggiatura e di	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 ampie conoscenze precise; riferimenti numerosi pertinenti culturali	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							
Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	10-9 puntuale e completa	8-7 individuazione corretta della tesi e riconoscimento delle principali argomentazioni	6 individuazione corretta ma parziale di tesi e argomentazioni	5-4 individuazione imprecisa di tesi e argomentazioni	3-1 errata o assente individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo		10

Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	20-17 argomentazione coerente e completa, con utilizzo di connettivi pertinente ed efficace	16-14 argomentazione sostanzialmente coerente, utilizzo dei connettivi complessivamente adeguato	13-11 argomentazione non sempre completa, utilizzo dei connettivi appena adeguato	10-8 argomentazione superficiale e/o incompleta, con incoerenze, nell'uso dei connettivi	7-1 argomentazione lacunosa o assente, con gravi incoerenze nell'uso dei connettivi		20
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	10-9 numerosi, pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale	8-7 pertinenti e utilizzati in modo sempre appropriato	6 pertinenti ma limitati	5-4 talvolta inappropriati	3-1 scarsi		10
					Totale		100
					/5		20

La Commissione

Il Presidente

Tipologia C - RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Candidato/a _____ data _____

INDICATORI						pti	pti max
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo -	5 testo ben organizzato e pianificato	4 testo organizzato e pianificato	3 testo schematico, ma nel complesso organizzato	2 poco organizzato	1 gravemente disorganico		5
Coesione e coerenza testuale	10-9 elaborato ben articolato	8-7 elaborato coerente e organico	6 elaborato lineare	5-4 elaborato confuso	3-1 elaborato incoerente e disorganico		10
Ricchezza e padronanza lessicale -	10-9 lessico ricco, appropriato ed efficace	8-7 lessico corretto e appropriato	6 lessico complessivamente corretto	5-4 lessico generico.	3-1 lessico scorretto		10
Correttezza grammaticale; uso corretto ed efficace della punteggiatura	20-17 piena correttezza a livello grammaticale, ortografico e di punteggiatura	16-14 correttezza ortografica e grammaticale, sporadici e lievi errori di punteggiatura	13-11 limitati errori grammaticali, ortografici e di punteggiatura	10-8 vari errori grammaticali, sintattici, ortografici e di punteggiatura.	7-1 numerosi e gravi errori		20
Ampiezza delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5 conoscenze ampie e precise; numerosi riferimenti culturali pertinenti	4 conoscenze ampie e precise o riferimenti culturali appropriati	3 conoscenze essenziali; riferimenti culturali limitati	2 conoscenze limitate; riferimenti culturali non significativi	1 conoscenze frammentarie o assenti, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		5
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	10-9 argomentata, coerente, originale	8-7 pertinente e abbastanza originale	6 essenziale e/o generica	5-4 poco significativa e superficiale	3-1 non presente e/o non pertinente		10
indicatori specifici (max 40 punti)							
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	15-14 coerente e completa, rispetto di tutte le consegne	13-11 coerente e adeguata, rispetto quasi completo delle consegne	10-8 non sempre completa, rispetto delle consegne appena sufficiente	7-5 superficiale, rispetto delle consegne non sufficiente	4-1 lacunosa o assente, gravi carenze nel rispetto delle consegne		15
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	15-14 esposizione perfettamente ordinata e lineare	13-11 esposizione complessivamente ordinata e lineare	10-8 esposizione sufficientemente ordinata e lineare,	7-5 esposizione poco congruente e parzialmente ordinata	4- esposizione disorganica e incongruente		15

Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	10-9 conoscenza ampia e precisa, numerosi riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo congruente e personale	8-7 conoscenza adeguata, riferimenti culturali pertinenti e utilizzati in modo appropriato	6 conoscenze e riferimenti culturali essenziali	5-4 conoscenze e riferimenti culturali non significativi	3-1 conoscenze frammentarie, scarsi e/o scorretti riferimenti culturali		10
					Totale		100
					/5		20

La Commissione

Il Presidente

COMMISSIONE _____

**CLASSE: 5^a I - Indirizzo: ITEC - ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA**

Seconda Prova scritta: Sistemi Automatici

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

CANDIDATO/A:

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova) in conformità ai QDR allegati al D.M. n. 769 del 2018 art. Elettronica (ITEC)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)	Livello valutazione	Punteggio	Punti Indicatore
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	5	☐ non raggiunto ☐ base ☐ intermedio ☐ avanzato	1-2 3 4 5	
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.	8	☐ non raggiunto ☐ base ☐ intermedio ☐ avanzato	0-1 2-3 4-6 7-8	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	4	☐ non raggiunto ☐ base ☐ intermedio ☐ avanzato	0-1 2 3 4	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	3	☐ non raggiunto ☐ base ☐ intermedio ☐ avanzato	0 1 2 3	
PUNTI SECONDA PROVA			TOTALE	/20

IL PRESIDENTE

I COMMISSARI

Esplicitazione descrittori e livelli della griglia

LIVELLO INDICATORE	NON RAGGIUNTO	BASE	INTERMEDIO	AVANZATO
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	Dimostra conoscenze scarse e/o frammentarie degli argomenti fondamentali della disciplina.	Conosce gli argomenti essenziali della disciplina.	Mostra conoscenze discrete e abbastanza dettagliate dei vari argomenti.	Dimostra di possedere conoscenze ampie, chiare e approfondite su ogni argomento.
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.	Formula ipotesi non sempre corrette. Comprende parzialmente i quesiti proposti e utilizza metodologie non sempre adeguate alla loro soluzione.	Formula ipotesi sostanzialmente corrette. Comprende i quesiti del problema e utilizza metodologie adeguate alla loro soluzione.	Vengono formulate ipotesi corrette. Comprende i quesiti del problema e utilizza le metodologie più efficaci alla loro soluzione, dimostrando una buona padronanza delle competenze tecnico-pratiche.	Vengono formulate ipotesi corrette ed esaurienti. Comprende i quesiti del problema e utilizza in modo critico metodologie originali per la loro soluzione dimostrando un'ottima padronanza delle competenze tecnico-pratiche.
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	La traccia è svolta parzialmente. I calcoli sono spesso errati sia nell'impostazione che nello svolgimento. Gli schemi sono quasi tutti errati.	La traccia è svolta nelle sue linee essenziali. I calcoli non sono sempre impostati correttamente e/o a volte contengono errori nei risultati. Errori gravi possono sussistere nelle unità di misura. Gli schemi non sono sempre corretti.	La traccia è svolta in modo completo. I calcoli sono impostati e svolti con qualche errore. Corrette le unità di misura. Gli schemi possono presentare qualche imprecisione.	La traccia è svolta in modo esaustivo. I calcoli sono impostati e svolti in maniera corretta. Corrette le unità di misura. Gli schemi sono completi e corretti o con qualche lieve imprecisione.
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Il procedimento è illustrato in maniera scarsamente comprensibile ed è poco chiaro. Le informazioni sono parziali e frammentate. Non utilizza con pertinenza i linguaggi specifici.	Il procedimento è illustrato in maniera comprensibile. Le informazioni sono complete e organizzate in modo abbastanza ordinato. Utilizza con sufficiente pertinenza i linguaggi specifici.	Il procedimento è ben illustrato. Il lavoro è presentato in maniera precisa. Le informazioni sono complete e opportunamente collegate tra loro. Utilizza con pertinenza i linguaggi specifici.	Il procedimento è illustrato in maniera dettagliata. Il lavoro è presentato in maniera critica. Le informazioni sono complete e opportunamente collegate tra loro. Utilizza con notevole pertinenza i linguaggi specifici.

Griglia di valutazione del colloquio

CANDIDATO/A _____

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	
------------------------------	--

I COMMISSARI

_____	_____	_____
_____	_____	_____

IL PRESIDENTE

Allegato 2) Programmi svolti

PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

CLASSE 5I ELN

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Primo e Secondo Romanticismo: Ripetizione

Giacomo Leopardi:

- La vita e le opere
- Il pensiero e la poetica
- ❖ **Canti:**
- Il passero solitario (Canti, XI)
- L'infinito (Canti, XII)
- La sera del dì di festa (Canti, XIII)
- A Silvia (Canti, XXI)
- Il sabato del villaggio (Canti, XXV)
- ❖ **Zibaldone:**
- caratteri generali
- ❖ **Operette Morali:**
- caratteri generali

TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

Positivismo, Decadentismo e Avanguardie:

- L'età del Positivismo
- L'irrazionalismo di fine secolo e il Decadentismo

Naturalismo e Verismo:

- Émile Zola : biografia
- “Gervaise e l'acquavite”

L'Assommoir: trama

Il verismo in Italia:

- Caratteri generali

Giovanni Verga:

- La vita e le opere
- Il pensiero e la poetica

❖ **Novelle:**

- Rosso Malpelo
- La Lupa
- Cavalleria rusticana
- La Roba

❖ **I Malavoglia:**

- I Malavoglia: la trama
- La famiglia Malavoglia

❖ **Mastro-don Gesualdo:**

- Mastro-don Gesualdo: la trama
- La morte di Gesualdo

Il Decadentismo:

- **La poesia francese nel secondo Ottocento**

- **Baudelaire e la nascita della poesia moderna:**
 - Charles Baudelaire : biografia
 - Corrispondenze (fiori del male)
 - L'albatro

- **Il Simbolismo:**
 - caratteri generali

- **Il romanzo decadente:**
 - caratteri generali

La Scapigliatura:

- caratteri generali

Gabriele D'Annunzio:

- La vita e le opere
- Il pensiero e la poetica
- ❖ **La prosa: da Il piacere al notturno:**
 - Il Piacere: la trama
 - L'attesa dell'amante (il piacere, I, 1)
- ❖ **Alcyone:**
 - La pioggia nel pineto

Giovanni Pascoli:

- La vita e le opere
- Il pensiero e la poetica
- ❖ **Myrica:**
 - Lavandare
 - L'assiuolo
 - X Agosto
 - Temporale
 - Il lampo
- ❖ **Canti di Castelvecchio:**
 - La mia sera

Futuristi, crepuscolari e 'vociani':

- **Il Futurismo:**
 - Il testo Manifesto: i futuristi la pensavano così...
- **La corrente crepuscolare:**
 - caratteri generali
- **I poeti 'vociani': una corrente eterogenea:**
 - caratteri generali

Il nuovo romanzo europeo:

- caratteri generali

Luigi Pirandello:

- La vita e le opere
- Il pensiero e la poetica

❖ **Le Novelle per un anno:**

- La patente
- Il treno ha fischiato...
- Una giornata

❖ **Il fu Mattia Pascal:**

- La nascita di Adriano Meis (cap. VIII)

❖ **Uno, Nessuno e centomila: trama**

- Un piccolo difetto (Uno, Nessuno e centomila, libro I, Cap. 1)

❖ **Così è (se vi pare):**

- caratteri generali

❖ **Sei personaggi in cerca d'autore:**

- caratteri generali

Italo Svevo:

- La vita e le opere
- Il pensiero e la poetica

❖ **La coscienza di Zeno:**

- La coscienza di Zeno: la trama
- L'ultima sigaretta (cap. III)
- Lo schiaffo del padre (cap. IV)
- Il fidanzamento di Zeno (cap. V)
- << Un'esplosione enorme >> (cap. VII)

IL NOVECENTO:

Giuseppe Ungaretti:

- La vita e le opere
- Il pensiero e la poetica

❖ Porto Sepolto:

- Veglia
- Il porto sepolto
- Fratelli
- Sono una creatura
- Soldati
- San Martino del Carso

❖ L'Allegria:

- Mattina

❖ Sentimento del tempo e il dolore:

- La madre

L'Ermetismo:

- Caratteri generali

La resistenza e l'Olocausto: Primo Levi

- Se questo è un uomo
- Eugenio Montale : vita, opere , pensiero e poetica.
- Da “Ossi di Seppia” :
- Spesso il male di vivere ho incontrato
- Merigiare pallido e assorto
- Da “Le Occasioni”
- Non recidere forbice quel volto
- Da “Xenia :”
- Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale

PROGRAMMA DI STORIA

Conoscenze

Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo. Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione).

Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale.

Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali.

Problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro.

Territorio come fonte storica: tessuto socio-economico e patrimonio ambientale, culturale ed artistico.

Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica (es.: critica delle fonti).

Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla Costituzione europea.

Carte internazionali dei diritti. Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali.

Abilità

Saper riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.

Saper analizzare problematiche significative del periodo considerato.

Saper riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali.

Saper effettuare confronti tra diversi modelli/tradizioni culturali in un'ottica interculturale.

Saper riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali. Individuazione dei rapporti fra cultura umanistica e scientifico-tecnologica con riferimento agli ambiti professionali.

Saper analizzare storicamente campi e profili professionali, anche in funzione dell'orientamento. Inquadrare i beni ambientali, culturali ed artistici nel periodo storico di riferimento. Applicare categorie, strumenti e metodi delle scienze storico-sociali per comprendere mutamenti socio-economici, aspetti demografici e processi di trasformazione.

Saper utilizzare fonti storiche di diversa tipologia per ricerche su specifiche tematiche, anche pluri/interdisciplinari. Interpretare e confrontare testi di diverso orientamento storiografico.

UNITÀ DI APPRENDIMENTO

TEMPI

UNITÀ 1 INIZIO SECOLO, ITALIA POSTUNITA, TENSIONI
OTTOBRE

SETTEM-

UNITÀ 2 GRANDE GUERRA, TENSIONI DEL DOPOGUERRA E GLI ANNI VENTI

NOVEM.

UNITÀ 3 GLI ANNI TRENTA: CRISI ECONOMICA,

TOTALITARISMI, DEMOCRAZIE

DICEMBRE

UNITÀ 4 LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH

GENNAIO

UNITÀ 5 IL SECONDO DOPOGUERRA

GEN/FEB.

UNITÀ 6 L'ITALIA REPUBBLICANA

FEBBRAIO

UNITÀ 7 IL MONDO POSTCOLONIALE

MARZO- APRILE

UNITÀ 8 IL MONDO CONTEMPORANEO

APRILE-

MAGGIO

LA GRANDE GUERRA COME SVOLTA STORICA

➤ L'Europa agli inizi del Novecento

➤ L'Italia industriale e l'età giolittiana

Sviluppi, squilibri e lotte sociali

Il riformismo liberale di Giolitti

➤ La prima guerra mondiale

Lo scoppio del conflitto e il primo anno di guerra

Lo svolgimento del conflitto e la vittoria dell'Intesa

Il significato storico e le eredità della guerra

➤ La rivoluzione russa e la nascita dell'Unione Sovietica

Il crollo dello zarismo

La Russia rivoluzionaria e la nascita dell'Unione Sovietica

FRA LE DUE GUERRE: TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE

➤ Il quadro economico e la crisi del 1929

➤ Il fascismo

La crisi del dopoguerra in Europa e in Italia

Il fascismo al potere

Il regime fascista

➤ Il nazismo

Il dopoguerra nell'Europa centrale e la Repubblica di Weimar

L'ascesa di Hitler

Il regime nazista

➤ Lo stalinismo

L'Unione Sovietica negli anni venti e l'ascesa di Hitler

Il regime staliniano

➤ L'alternativa democratica: il New Deal americano, la Gran Bretagna e la Francia

➤ Asia e America latina fra le due guerre

➤ I fascismi in Europa e la guerra civile spagnola

➤ Le aggressioni hitleriane e lo scoppio del conflitto

➤ La Seconda guerra mondiale: gli eventi

➤ La guerra totale, la Shoah, la Resistenza

Il nuovo ordine nazista e la Shoah

La resistenza in Europa e in Italia

➤ La fine della guerra

IL “LUNGO DOPOGUERRA” (1948-91)

➤ Il mondo del dopoguerra

Lo scenario politico: il mondo bipolare

Il lungo dopoguerra

Crisi e trasformazioni: verso la società postindustriale

Il mondo diviso: il lungo dopoguerra

L'Europa divisa.

La classe ha effettuato letture antologiche del testo in adozione.

Risultati ottenuti

L'insegnamento ha potuto procedere con discreta regolarità. Il lavoro che avevo in mente di fare è stato sostanzialmente fatto. Il clima nonostante la tragedia della pandemia è stato sempre amichevole e disteso, l'attenzione e l'interesse per le discipline sono stati sufficienti e hanno coinvolto positivamente anche gli studenti un po' più deboli. La competenza acquisita nei riguardi della materia (intesa come capacità e nozioni), considerata anche nello spazio complessivo è stata in alcuni casi buona e mediamente discreta.

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

- Il cittadino europeo
- Cittadinanza e partecipazione
- Diritti e libertà
- Beni comuni
- Trattati europei
- Istituzioni europee
- Costituzione europea
- Cittadinanza europea
- Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile
- Cittadinanza digitale
- Competenze chiave europee
- I diritti e le libertà al tempo del Coronavirus:
- ART. 13
- ART.16
- ART.17
- ART.18
- ART.19
- ART.32
- ART.34

EDUCAZIONE CIVICA

Nascita dell'UE

- nascita delle istituzioni europee

- valori alla base della Costituzione europea

Agenda 2030 e sviluppo ecosostenibile

PROGRAMMA DI INGLESE
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Electronic components

Basic electronic components

Semiconductors

Transistors

Electronics in our life: advantages and disadvantages

Silicon Valley

Electronic Systems

Conventional and integrated circuits

Amplifiers

The race to build the integrated circuit

Microprocessors

What a microprocessor is and how it works

How microchips are made

The man who invented the microprocessor

Artificial intelligence

Artificial intelligence and robots

Energy sources

Renewable and non-renewable energy resources

The problem of electronic waste

Interdisciplinary and civic education units

Industrial Revolutions

The distinguishing features of the first three industrial revolutions.

The main features of the fourth Industrial Revolution

Health and Safety at work

Safety rules

Safety signs

Safety equipment

Safety procedures

Teamwork

Working together to achieve a goal

Teamwork skills

Pomigliano d'Arco 13/05/2025 _

Prof.ssa Michela Iovino

MATEMATICA



ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO

EUGENIO BARSANTI

Meccanica/Meccatronica ed Energia (Articolazione
Meccanica/Meccatronica) Trasporti e Logistica
(Opzione Costruzioni Aeronautiche) Elettronica ed
Elettrotecnica (Articolazioni Elettrotecnica/
Elettronica/Automazione)
Informatica e Telecomunicazioni

Percorso di II Livello: Elettronica ed Elettrotecnica-Articolazione Elettrotecnica



PROGRAMMA SVOLTO DI MATEMATICA ANNO SCOLASTICO 2024/2025 – CLASSE 5^a I

Docente: Prof. Giuseppe Giordano

Richiami

- Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado;
- Disequazioni frazionarie di primo grado;
- Disequazioni frazionarie di grado superiore al primo;
- La goniometria;
- Il concetto di funzione e relativa classificazione;
- Il dominio di una funzione;
- Ricerca dei punti di intersezione tra la funzione e gli assi cartesiani;
- Studio del segno di una funzione;
- Il grafico di alcune funzioni fondamentali;
- Limiti e concetto di infinito;
- Teorema di unicità del limite;
- Teorema della somma, differenza, prodotto, quoziente di limiti;
- Limite di una funzione composta;
- Interpretazione grafica per il calcolo dei limiti;
- Le forme indeterminate;
- Limiti di funzioni razionali e irrazionali intere e fratte che si presentano in forma indeterminata;
- Limiti notevoli;
- Funzioni continue e discontinue;
- Asintoti;
- Grafico probabile di una funzione.

Il calcolo differenziale

- Rapporto incrementale di una funzione $f(x)$;
- Derivata di una funzione $f(x)$ in un punto;
- Calcolo di una derivata mediante la definizione;

- Continuità e derivabilità;
- Derivate fondamentali;
- Operazioni con le derivate;
- Derivata di una funzione composta;
- Derivata della funzione inversa;
- Derivate di ordine superiore al primo;
- Retta tangente;
- Derivata e velocità di variazione;
- Teoremi del calcolo differenziale: Rolle, Lagrange (con dim.), De L'Hospital;
- Massimi e minimi;
- Studio del grafico di una funzione.

Il docente
Prof. Giuseppe Giordano

ELETTRONICA

Istituto **T**ecnico **I**ndustriale "E. **B**arsanti"

Pomigliano D'arco - Napoli

A.S. 2024/2025

PROGRAMMA svolto del corso di:

DATA elaborazione:	13 mag 2025
--------------------	-------------

ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA (ELT & ELN)

per la:

Classe V – sez. I – Indirizzo **Elettrotecnica ed Elettronica**
(articolazione **Elettronica**)

Docenti : prof^{ri} Raffaele ALLOCCA (teorico), Carmela LA GATTA (ITP)

Ore settimanali: 6 (di cui 3 di laboratorio)

Area pluridisciplinare:

Sistemi Automatici Elettronici, TPSEE – CPTS, Matematica

Contenuti disciplinari

MODULO 1 – Richiami di elettrologia di base per circuiti e sistemi elettrici/elettronici in c.c. e in a.c.

Principi generali e teoremi per lo studio delle reti elettriche, bipoli attivi e passivi e circuiti elementari con R, L e C; richiami di reti passive in a.c. nel dominio del tempo e della frequenza.

MODULO 2: - Circuiti e sistemi con A.O. : applicazioni lineari e non lineari.

Sistemi elettronici di base con A.O. : caratteristiche ideali e reali, configurazioni amplificatrici base e differenziale, CMRR; Sommatore e circuiti combinatori (MUX/DEMUX). Comparatore semplice e con isteresi (Schmitt).

MODULO 3: - Risposta in frequenza di un sistema elettrico/elettronico.

Segnali generici. Richiami di Segnale sinusoidale e parametri. Concetto di banda di segnale e banda di sistema; (cenni alla) composizione di Fourier di un segnale periodico. Filtri attivi (generalità) del primo ordine e (cenni) di ordine superiore: Funzione di trasferimento e diagrammi di Bode. A.O.: limiti in banda, integratore e derivatore.

MODULO 3: - Sistemi elettronici SAD

Sensori e trasduttori: classificazioni e parametri (caratteristica di trasferimento, linearità, sensibilità, range di funzionamento). Condizionamento: conversione del segnale I/V e V/V; adattamento (regolazione fattore di scala, regolazione offset); filtraggio. Multiplexing – Conversione A/D: campionamento, quantizzazione e codifica; principi fisici e logici, schemi circuitali di base (S&H) e parametri della conversione A/D; principio di funzionamento e schemi base dei DAC (cenni).

MODULO 4: - Generatori di Forme d'onda e Oscillatori sinusoidali

Multivibratori (generalità). Astabili e monostabili con operazionali: su Schmitt, con duty cycle regolabile; e soluzioni per onde quadre e onde triangolari; con porte logiche (cenni); con 555. Oscillatori sinusoidali: principio base e condizione di Barkhausen; (per basse frequenze) con rete di Wien; (per alte frequenze, cenni): Hartley e Colpitts.

LABORATORIO

Strumentazione di laboratorio e ambiente CAD (Multisim) di supporto allo studio di semplici circuiti elettronici.

Esercitazioni di analisi circuitale e del comportamento dei sistemi con A.O.; configurazioni amplificatrici base e differenziale; Filtri attivi: integratore e filtro passa banda del primo ordine (a banda larga)

Sistema per la rilevazione di una grandezza fisica (trasduttori) e per il condizionamento di un segnale:

“Progetto rilevamento e controllo di inquinamento gassoso in ambiente chiuso”

(con logica decisionale ON OFF e circuiti di pilotaggio (a BJT e relè) di un attuatore: led o motore in cc.)

13 maggio 2025

I Docenti

Raffaele ALLOCCA

Carmela LA GATTA

TPSEE

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “E. BARSANTI” Pomigliano d’Arco

PROGRAMMA SVOLTO

Indirizzo: ITI ELN/ELT
Articolazione: Elettronica
Classe: Quinta I
Anno Scolastico: 2024/2025
Materia: TPSEE
Testo adottato: Ferri, “ Nuovo corso di Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici” , Vol. 3, Hoepli
Prof: Ing. Di Nardo Gilda
I.T.P.: Prof.ssa La Gatta Carmela

CONTENUTI

Modulo 1- Amplificatore operativo

settembre, ottobre, novembre, dicembre

Amplificatori, Generalità e caratteristiche sui quadripoli, Concetto di amplificazione ed attenuazione, Amplificatori Operazionali, Amplificatori operazionali: caratteristiche reali ed ideali, Applicazioni lineari dell’amplificatore operativo, OP-AMP invertente, OP-AMP non invertente, OP-AMP sommatore invertente, OP-AMP sommatore non invertente, Inseguitore di tensione (buffer), OP-AMP differenziale, OP-AMP integratore invertente, OP-AMP derivatore invertente.

Modulo 2-Trasduttori

gennaio, febbraio

Definizione di sensore e trasduttore, Parametri dei trasduttori, Criteri pratici di scelta dei trasduttori, Classificazione dei trasduttori, Tipi di trasduttori: potenziometri lineari e angolari, LVDT, resolver, encoder, RTD, termoresistori, termocoppie.

Modulo 3- Sistemi di acquisizione e distribuzione dati

marzo, aprile

Architettura di un sistema di acquisizione e distribuzione dati, Architettura di un sistema di acquisizione e distribuzione dati a singolo canale e multicanale, circuito di condizionamento. Multiplexer, S/H, convertitore A/D e D/A.

Modulo 4- Decreto legislativo 81/08

maggio

D.L. 81/08, responsabili della sicurezza, DVR.

Modulo 5- Educazione civica

Dipendenza digitale

Fake news

Laboratorio

Circuito amplificatore operativo invertente

Circuito amplificatore operativo non invertente

Circuito sommatore invertente

Circuito sommatore non invertente

Circuito Generatore di forma d’onda con operazionali

Pomigliano d’Arco 13/05/2025

I docenti

Prof. Ing. Gilda Di Nardo

Prof.ssa Carmela La Gatta

SISTEMI AUTOMATICI

PROGRAMMA SVOLTO

SISTEMI AUTOMATICI

MODULO 1: Sistemi di acquisizione e distribuzione dati

U.D. 1 Architettura di un sistema di acquisizione dati: Schema a blocchi di un sistema di acquisizione a singolo canale; esame qualitativo dei singoli blocchi; schema a blocchi di un sistema di acquisizione multicanale. Architettura di un sistema di distribuzione dati a singolo canale; schema a blocchi di un sistema di distribuzione a singolo canale; esame qualitativo dei singoli blocchi; schema a blocchi di un sistema di distribuzione dati multicanale.

U.D. 2 La conversione Analogico/Digitale : funzionalità e caratteristiche. Concetto di campionamento di un segnale analogico, sua quantizzazione e codifica; spettro di un segnale campionato e teorema di Shannon; frequenza di campionamento. Limiti nella conversione di segnali rapidamente variabili e modulo S/H. Esame delle linee lato digitale: SC – OE – EOC; interfacciamento dell'ADC con il μ P. La conversione Digitale/Analogico: funzionalità e caratteristiche.

U.D. 3 Trasduttori: generalità, classificazione e parametri. Condizionamento del segnale. Trasduttori analogici: - con uscita resistiva termoresistenza, termistori NTC e PTC; condizionamento del segnale con generatore di corrente costante con A.O e tensione di riferimento; circuito di condizionamento con uscita in corrente tipo AD 590 e similari; conversione I/V e successivo condizionamento del segnale. Condizionamento del segnale proveniente dal trasduttore. Esempi di rilevamento di grandezze fisiche: rilevamento di temperatura,, di luminosità. Interfacciamento dei trasduttori alla scheda ARDUINO UNO.

MODULO 2: Studio e simulazione dei sistemi nel dominio della frequenza

U.D.1 Risposta in frequenza. I diagrammi di Bode del modulo e della fase. Grafici dei termini elementari.

MODULO 3: Sistemi di controllo a tempo continuo

U.D. 1 Il controllo Generalità sul problema del controllo; classificazione dei sistemi di controllo. Sistemi ad anello aperto. Sistemi ad anello chiuso. Sistemi di controllo ON/OFF. Sistemi di controllo con dispositivi programmabili. Analisi dei componenti elettronici di un sistema di controllo; espressione della F.d.T. di un sistema di controllo retroazionato. Caratteristiche e requisiti di un sistema di controllo.

U.D.2 Il comportamento dei sistemi in regime transitorio: Generalità sulla risposta dei sistemi nel dominio del tempo. Risposta al gradino di un sistema del primo ordine.- Risposta al gradino dei sistemi del 1° ordine reazionati e non reazionati . Generalità sui sistemi del 2° ordine. Risposta al gradino di ampiezza e di un sistema del 2° ordine. Confronto ed analisi della risposta al gradino di un sistema del 2° ordine reazionato e non reazionato.

U.D. 3 Il comportamento dei sistemi di controllo in regime permanente. Classificazione dei sistemi di controllo per tipi. Errore a regime. Analisi qualitativa dell'errore a regime per sistemi di tipo 0,1,2.

U.D. 4 La stabilità dei sistemi di controllo. Aspetti generali. Criterio di stabilità di Bode. Margine di fase e margine di guadagno.

U.D.5 I Regolatori industriali. Regolatore ad azione proporzionale P. Regolatore ad azione proporzionale integrativo PI. Regolatore ad azione proporzionale-integrativo-derivativo PID.

Reti corretttrici: aspetti generali rete anticipatrice e ritardatrice.

ESERCITAZIONI

- Applicazioni con la scheda Arduino UNO :
- Circuito di condizionamento del trasduttore di temperatura AD590
- Interfacciamento del display LCD
- Realizzazione di un interruttore crepuscolare
- Realizzazione di un sistema di allarme con sensore PIR
- Misura della distanza con il sensore di distanza ad ultrasuoni HCSR04

13/05/2025

Docenti: Sasso Mario, Testa Salvatore

ITI “E. Barsanti”

PROGRAMMA SVOLTO DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

Classe 5 I

Docente: *prof.ssa Tondolo Annunziata*

Gli obiettivi di apprendimento inerenti alle scienze motorie e sportive che caratterizzano la programmazione, sono divisi in specifici ambiti. I vari ambiti, uguali nel primo biennio, secondo biennio e quinto anno, si differenziano per le conoscenze e abilità da apprendere e fondano l'individualizzazione della proposta di apprendimento (teorico e pratico) sulla rilevazione della difficoltà che ciascun allievo incontra nel conseguire determinati obiettivi.

Visto il quadro essenziale di riferimento e azioni di supporto e sostegno per l'Educazione Fisica in sicurezza, inviato in data 11 settembre 2020 dal *COORDINAMENTO REGIONALE EDUCAZIONE FISICA E SPORTIVA (Ufficio Scolastico Regionale per la Campania)*, la programmazione didattica si è adattata ai contenuti, obiettivi e finalità delle attuali esigenze.

Inizialmente, le uda sono state programmate tenendo presente la possibilità di far lavorare gli alunni sia singolarmente che in gruppo, cercando di seguirli passo dopo passo nello svolgimento del lavoro da conseguire. Considerando gran parte del lavoro svolto nel primo periodo si è cercato comunque di portare a termine le attività raggiungendo gli obiettivi prefissati nella programmazione iniziale e tenendo comunque conto il più possibile delle ore di lavoro destinate alle singole uda, cercando di lavorare con approfondimenti utili alle conoscenze e competenze degli alunni.

Sono state prese in considerazione le difficoltà degli alunni semplificando il lavoro nel caso di necessità.

Indicazioni normative:

- distanziamento fisico (nel caso dell'attività in palestra almeno 2 metri)*
- igiene accurata delle mani*
- layout degli spazi e scelta attenta delle attività da proporre*
- pulizia e sanificazione degli ambienti e degli attrezzi utilizzati*
- aerazione*

UDA 1

LE MODIFICAZIONI BIOLOGICHE INDOTTE DALL'ALLENAMENTO

Conoscenze da acquisire:

- Allenamento e clima;
- Cuore d'atleta;
- Adattamenti metabolici.

Abilità da acquisire:

- *Saper utilizzare allenamenti corretti rispetto agli obiettivi voluti*

UDA 2

METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO

Conoscenze da acquisire:

- Come impostare una seduta di allenamento;
- Esercizi su macchine isotoniche;
- Esercizi per i muscoli del busto;
- Esercizi per i muscoli degli arti superiori;
- Esercizi per i muscoli degli arti inferiori;
- Training Autogeno.

Abilità da acquisire: *Saper impostare un allenamento corretto*

UDA 3

EDUCAZIONE CIVICA-DISABILITA' E SPORT

Conoscenze da acquisire:

- Tipologie di disabilità
- Attività fisica e sportiva per soggetti diversamente abili.

Aspetto educativo e sociale dello sport

UDA 4

EDUCAZIONE ALLA SALUTE

Conoscenze da acquisire:

- Conoscere le norme di prevenzione e gli elementi del primo soccorso (rianimazione cardio-polmonare);;
- Doping;
- Conoscenza di:
 - o Benefici metabolici dell'attività fisica;
 - o prevenzione delle patologie cardiovascolari e metaboliche;
 - o linee guida OMS per una corretta alimentazione;
 - o distorsione dell'immagine corporea (anoressia);
 - o danni provocati dal fumo, droga e alcol.

Abilità da acquisire:

- *Applicare le norme di prevenzione per la sicurezza e gli elementi fondamentali del primo soccorso;*
- *Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva.*

EDUCAZIONE CIVICA QUINTO ANNO - MATERIE AREA COMUNE

SCIENZE
MOTORIE

5 ORE

Educazione alla salute: PRIMO SOCCORSO

In merito alla **metodologia didattica**, è stata elaborata una procedura che prevede:

- una accurata definizione degli obiettivi (gli ambiti) che si intendono osservare durante e al termine del percorso di istruzione;
- l'articolazione della proposta in segmenti (o unità), ciascuno dei quali corrisponda all'acquisizione di competenze specifiche;
- la verifica continua, attraverso test formativi (pratici e teorici), del modo in cui ciascun allievo procede nel conseguimento degli obiettivi;
- l'attivazione tempestiva, sulla base delle informazioni rilevate per ciascun allievo con i test formativi, di interventi ulteriori in caso di difficoltà;
- la verifica periodica (per esempio, dopo alcune unità), attraverso test sommativi della capacità degli allievi di utilizzare in modo aggregato le competenze precedentemente rilevate in modo analitico attraverso i test formativi.

Le lezioni teoriche sono state frontali e interattive, con l'ausilio del pc (piattaforma ufficiale della scuola, classroom). Le lezioni pratiche sono state svolte all'aperto (spazio esterno) e in palestra.

In merito all'**attività valutativa**, la valutazione, sia quella inerente all'attività fisica e sportiva sia quella inerente alla teoria, è stata associata a tutte le fasi del processo educativo. Dal punto di vista della collocazione temporale, si è avuta una valutazione iniziale, intermedia e finale. Con la valutazione iniziale è servita a misurare le difficoltà che gli allievi hanno incontrato nel percorso di istruzione. Attraverso la valutazione intermedia ci sono stati interventi individualizzati di compensazione della difficoltà di apprendimento. Infine, con la valutazione finale, sono state sollecitate le integrazioni delle competenze acquisite durante il percorso di apprendimento.

RELIGIONE

PROGRAMMA IRC

▪ **CLASSE 5^AI** ▪

A.S. 2024/2025

Istituto Tecnico Industriale “Eugenio Barsanti” – Pomigliano d’Arco (NA)

Docente IRC: Pasquale Ambrosio

NUCLEI FONDAMENTALI DEI CONTENUTI DISCIPLINARI (PROGRAMMA SVOLTO)

Il programma svolto dalla classe 5^AM si è avvalso sovente delle istanze provenienti da altre discipline, in particolare dall’Educazione Civica, e delle suggestioni degli eventi di attualità. In estrema sintesi le tematiche trattate durante l’A.S. sono state le seguenti:

1. La ricerca della verità – la verità nel mondo contemporaneo e la Verità biblica;
2. Le relazioni – la cura dell’altro e le amicizie di Gesù;
3. L’etica sociale: pace, giustizia e solidarietà – un mondo in guerra: le encicliche papali;
4. Ecumenismo e dialogo interreligioso – da Giovanni Paolo II a Francesco.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

CONOSCENZE	ABILITÀ
➤ Il concetto di persona; ➤ La Chiesa di fronte alla storia: il XX secolo; ➤ Il Concilio Vaticano II; ➤ La Dottrina Sociale della Chiesa; ➤ Il movimento ecumenico e la ricerca di unità della Chiesa; ➤ Il dialogo interreligioso.	❖ Riconoscere in situazioni e vicende contemporanee l’apporto della Chiesa; ❖ Riconoscere le linee di fondo della Dottrina Sociale della Chiesa; ❖ Individuare i percorsi sviluppati dalla Chiesa cattolica per l’ecumenismo ed il dialogo interreligioso; ❖ Tracciare un bilancio dei contributi dati dall’IRC sul proprio progetto di vita.

OBIETTIVI MINIMI

CONOSCENZE	ABILITÀ
➤ Saper mettere in collegamento le problematiche del mondo contemporaneo con le risposte offerte dal cristianesimo.	❖ Accostarsi in maniera critica alle tematiche della vita; ❖ Individuare i nuclei fondamentali della Dottrina Sociale della Chiesa.

Il docente IRC

Pasquale Ambrosio

RELAZIONE FINALE

Prof.ssa Giulia Bruno

Materia ITALIANO

N.ro ore settimanali: 4

Obiettivi disciplinari raggiunti per quanto riguarda conoscenze, competenze, capacità

Nel corso dell'anno tutti gli studenti hanno partecipato con un certo impegno all'attività di analisi dei testi e alla discussione in classe: non tutti hanno rivelato un'assimilazione in profondità della materia, ma qualcuno si è distinto per le sue particolari capacità di scrittura e di rielaborazione personale alcuni presentano ancora difficoltà nella composizione scritta. Nella media della classe, comunque, gli obiettivi disciplinari indicati nel piano di lavoro di inizio anno, qui di seguito riportati, si possono dire raggiunti.

Agli studenti è stato richiesto di saper:

- riconoscere i caratteri particolari, le tendenze, i generi, le scelte formali e tematiche prevalenti delle correnti letterarie o dei periodi trattati, le personalità artistiche e le opere che più efficacemente li rappresentano, riferendoli ad un quadro storico e culturale generale;
- cogliere rapporti, analogie, peculiarità di modi e forme in cui autori radicati in ambienti, civiltà, tempi diversi hanno trattato tematiche simili;
- organizzare su queste tematiche discorsi chiari e coerenti sia di tipo sintetico che analitico, espositivo o argomentativo;
- esprimersi, sia oralmente che per iscritto, con proprietà concettuale e lessicale e con registro linguistico adeguato al tipo e alla complessità degli argomenti;

- analizzare i testi letterari affrontati in classe evidenziando le scelte formali (strutturali, linguistiche, stilistiche,) compiute dall'autore e le loro connessioni con le scelte tematiche e con gli intenti comunicativi;
- applicare le tecniche di lettura così assimilate anche ad altri testi non trattati in classe;
- cogliere possibili rapporti tra le problematiche sottese alle opere letterarie affrontate e temi e problemi della vita civile e culturale contemporanea;
- orientarsi autonomamente in un manuale, in un semplice testo critico, in una biblioteca, in una bibliografia, in una sitografia.

Gli obiettivi disciplinari sono stati rivolti soprattutto a stimolare le capacità di collegamento interdisciplinare, il senso critico e la competenza storico-linguistica. Si è posta molta attenzione alla capacità di produzione scritta e orale secondo le modalità dell'esame di stato e si sono incoraggiati gli approfondimenti personali. In particolare, poi, facendo riferimento al P.O.F. si è cercato di dare agli allievi una conoscenza organica della letteratura italiana dall'Ottocento al Novecento, collegando i "testi" con i "contesti" storico-sociali. La classe ha dimostrato disponibilità e buona volontà soprattutto nell'ultimo periodo e nel complesso, pur con gli inevitabili dislivelli, ha sviluppato le proprie capacità di analisi e di sintesi scritta e orale.

Il comportamento è stato corretto e collaborativo.

Pomigliano d'arco 13/05/2025

Prof.ssa Giulia Bruno

RELAZIONE DI STORIA

Prof. ssa Giulia Bruno

Materia STORIA

N.ro ore settimanali: 2

Nell'insegnamento della disciplina, durante quest'anno scolastico, mi sono proposta di sviluppare un abito mentale flessibile di tipo storicistico, capace di costruire schemi ragionativi sintetici e tali da consentire agli studenti un'autonomia critica dei fatti presi in esame. Le questioni e i periodi storici affrontati sono stati approfonditi, quando possibile, in funzione del tempo disponibile, anche dal punto di vista storiografico, per facilitare la riflessione su ideologie diverse e permettere allo studente di maturare dei convincimenti propri. Sono convinta, infatti, che una lezione di storia debba essere formativa oltre che informativa. Per quanto riguarda i contenuti, ho seguito un percorso che dal 1870 arriva alla decolonizzazione.

Dal punto di vista **metodologico** si è tenuto conto della capacità di leggere la storia ai diversi livelli: filologico-documentale, cronologico-espositivo- narrativo; ermeneutico- interpretativo (rapporto evento- significato), attraverso lezioni frontali, aperte al dibattito in classe che, grazie alla partecipazione attiva di alcuni studenti, è stato spesso vivace ed interessante. Le **verifiche** sono state quasi sempre orali ma nel secondo periodo dell'anno sono state impostate anche su questionari scritti tuttavia si è preferito il colloquio orale per abituare gli studenti a questo tipo di prova d'esame.

Pomigliano D'Arco 13/5/2025

Prof.ssa Giulia Bruno

INGLESE

RELAZIONE FINALE

RELAZIONE V I –anno 2024/2025 – Prof.ssa Michela Iovino

La classe è composta da 20 alunni, tra cui quattro Dsa, per i quali il Consiglio di classe ha predisposto un regolare PDP.

Nei due anni precedenti la classe è stata seguita da un'altra insegnante, per cui i ragazzi hanno avuto bisogno di adeguarsi a una nuova insegnante, anche se si è cercato, fin dall'inizio, di adattarsi alle diverse esigenze di ciascun alunno, tenendo conto dei loro bisogni individuali, della diversa provenienza e delle esperienze pregresse eterogenee che ne caratterizzano il carattere e il comportamento e ne condizionano il grado di motivazione e le modalità di apprendimento.

Dal punto di vista didattico, è stata sempre favorita la discussione e il dibattito in classe sulla materia tecnica e non, fornendo spesso degli spunti di riflessione che inducessero gli alunni a esprimere il loro punto di vista, coinvolgendoli nell'attività. Non sempre la classe ha risposto in modo assiduo e positivo alle diverse proposte, manifestando, a volte, un disinteresse generale.

Nello specifico, un piccolo gruppo di alunni ha mostrato una scarsa partecipazione alle lezioni dovuta, probabilmente, alle lacune pregresse che hanno compromesso la serenità nell'apprendimento e influenzato inevitabilmente l'acquisizione di nuove conoscenze. Tuttavia, si è cercato di colmare quelle lacune, facilitando gli argomenti, semplificandoli e adeguandoli alle loro capacità e ai loro tempi, raggiungendo risultati appena sufficienti. La restante parte della classe, nel complesso, ha raggiunto buoni risultati con alcune eccellenze che, nel corso dell'anno, hanno confermato di avere un'ottima padronanza della lingua inglese, sia da un punto di vista tecnico che colloquiale.

Dal punto di vista comportamentale, la maggior parte degli alunni ha costantemente agito in modo corretto e responsabile, fatta eccezione per un numero esiguo di alunni, dai quali è emerso un modo di procedere poco maturo e non sempre adeguato al contesto classe.

Durante tutto l'anno, si è cercato di lavorare sull'acquisizione di una maggiore autonomia e consapevolezza nell'uso delle strutture linguistiche e degli strumenti didattici. Si è richiesto agli studenti serietà e puntualità nel mantenere gli impegni e nell'assolvere gli obblighi scolastici, rispetto delle opinioni altrui e dell'ambiente di

studio, capacità di relazionarsi in modo positivo con il gruppo classe e consolidamento del metodo di studio.

Si è mirato alla padronanza della lingua inglese per scopi comunicativi e all'utilizzo dei linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali.

Si è dedicato ampio spazio alla fase di reading e speaking e, attraverso queste abilità, si è proceduto allo studio degli argomenti di elettronica e, attraverso essi, all'individuazione delle più importanti strutture grammaticali, in particolare la forma passiva e il present perfect. Attraverso la lettura e la comprensione dei testi si è cercato anche di ampliare la conoscenza di nuovi vocaboli tecnici. La pratica del listening e writing ha riguardato sempre argomenti di elettronica ma anche situazioni di vita quotidiana. Sono stati costantemente proposti esercizi di consolidamento che sviluppavano l'abilità della scrittura, come ad esempio la formulazione di frasi in base a una serie di informazioni date, risposte a domande aperte o completamento di tabelle incomplete.

Si è proceduto costantemente all'accertamento delle competenze linguistiche settoriali attraverso verifiche scritte e orali, con domande specifiche sui maggiori argomenti trattati, relativi a quel periodo oppure testi incompleti da riempire inserendo termini o frasi giuste o, infine, testi da leggere e comprendere. Nelle verifiche finali, si è cercato di consolidare le competenze acquisite attraverso dei quiz generali che abbracciassero tutti gli argomenti, permettendo loro, in questo modo, di avere una visione di insieme e allo stesso tempo fare collegamenti interdisciplinari e multidisciplinari.

E' stato fatto uso di strumenti tecnologici e informatici, di schemi, mappe concettuali e schede strutturate.

Hanno concorso alla valutazione, la frequenza e la partecipazione al dialogo educativo, l'interesse per le attività proposte, l'impegno dimostrato nel raggiungimento degli obiettivi didattici, la capacità di interagire in modo semplice e scorrevole in lingua inglese, i progressi conseguiti in relazione alle situazioni di partenza.

Nel corso dell'anno, è stato fatto uso dell'applicazione Whatsapp per trasmettere in modo rapido avvisi e comunicazioni e di Google Classroom per trasmettere materiale didattico e attività da svolgere.

Prof.ssa Iovino Michela

MATEMATICA



ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO EUGENIO BARSANTI

**Meccanica/Meccatronica ed Energia (Articolazione
Meccanica/Meccatronica) Trasporti e Logistica
(Opzione Costruzioni Aeronautiche) Elettronica ed
Elettrotecnica (Articolazioni Elettrotecnica/
Elettronica/Automazione)
Informatica e Telecomunicazioni**



Percorso di II Livello: Elettronica ed Elettrotecnica-Articolazione Elettrotecnica

RELAZIONE FINALE

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

– CLASSE 5ª I

Disciplina: Matematica
Docente: Prof. Giuseppe Giordano

PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 20 alunni (tutti maschi) tutti provenienti dalla classe 4ª I. Si evidenzia un'eterogeneità dal punto di vista socio-culturale, delle capacità e conoscenze acquisite, ed è risultato che in generale essi hanno un livello di preparazione mediocre. La maggior parte degli alunni ha tenuto un comportamento corretto nei confronti dei compagni e degli insegnanti e ha presentato un buon grado di socializzazione.

PARTECIPAZIONE, IMPEGNO, METODI DI STUDIO

Il comportamento della classe è stato, generalmente, corretto e non si sono verificate particolari criticità nel corso dell'anno scolastico.

Gli alunni, in maggioranza, hanno mostrato quasi sempre interesse per la disciplina, così come l'impegno in classe, durante lo svolgimento delle lezioni e nell'esecuzione dei compiti assegnati in classe.

Alcuni studenti hanno sviluppato un metodo di studio critico, rielaborando in modo personale i contenuti appresi a lezione; altri studenti continuano ad avere un approccio allo studio di tipo mnemonico e meccanico, evitando di chiedersi il perché delle cose dette e pertanto limitandosi a studiare e memorizzare le informazioni. Tuttavia, in classe, è presente anche un gruppo di alunni, il quale presenta gravi difficoltà, a causa di un impegno non sempre continuo e costante, dimostrando quindi un disinteresse verso la disciplina e un impegno non sempre sufficiente in classe.

LIVELLO MEDIO RAGGIUNTO DALLA CLASSE E OBIETTIVI DISCIPLINARI

Il livello raggiunto dalla classe in relazione agli obiettivi fissati non è omogeneo. Una parte degli studenti ha evidenziato un impegno ed un interesse per lo studio della materia abbastanza costante, quindi i risultati conseguiti sono soddisfacenti. Altri hanno raggiunto per gradi un livello di preparazione più sufficiente in quanto hanno dimostrato di sapersi impegnare e recuperare lo svantaggio iniziale. Infine, un terzo gruppo ha evidenziato un livello di preparazione mediocre.

CONDIZIONI E TIPOLOGIE DI PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE PER LA VALUTAZIONE

Il voto è stato comunicato al termine di ogni verifica all'alunno e, tramite annotazione sul registro elettronico, alla famiglia. Nella valutazione si è tenuto conto del profitto, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo e dei progressi rispetto al livello di partenza. La verifica del lavoro è stata continua ed effettuata

attraverso prove orali e prove scritte. Le verifiche orali sono state continue ed effettuate anche mediante l'interrogazione tradizionale con il coinvolgimento degli alunni dal proprio posto.

METODOLOGIA DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale;
- Discussione guidata;
- Problem solving;
- Collaborative learning.

STRUMENTI DI INSEGNAMENTO

Sono stati utilizzati:

- Libro di testo;
- Appunti elaborati dallo scrivente mediante tablet e inviati agli studenti mediante la piattaforma Google Classroom;
- Esercizi per le verifiche in itinere;
- Lavagna interattiva.

EVENTUALI INTERVENTI DI RECUPERO

Il recupero ed il ripasso degli argomenti trattati sono stati effettuati di continuo in classe durante le ore curricolari e con particolare attenzione durante la correzione delle verifiche scritte.

LIBRO DI TESTO UTILIZZATO

TONOLINI FRANCO / TONOLINI GIUSEPPE / MANENTI CALVI ANNAMARIA, METODI E MODELLI DELLA MATEMATICA - LINEA VERDE / VOLUME 5, MINERVA ITALICA

Il docente
Prof. Giuseppe Giordano

ELETTRONICA

Istituto Tecnico Industriale "E. Barsanti"

Pomigliano D'Arco - Napoli

A.S. : 2024/2025

Indirizzo **Elettrotecnica ed Elettronica** (art. **Elettronica**)

Disciplina: **ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA (ELT & ELN)**

Classe: **V** sezione: **i** n° alunni : **20**

Docenti : **R. ALLOCCA (I. teorico) e C. LA GATTA (I.T.P.)**

RELAZIONE FINALE

Tutti gli alunni sono provenienti dalla stessa classe precedente dall'inizio dell'anno e non ci sono stati trasferiti o ritirati.

In generale, il gruppo classe si è configurato omogeneo nell'interazione scolastica e in quella sociale, assestando un definitivo grado di maturità e di responsabilità sufficientemente accettabile, sia durante la didattica in presenza, sia nello studio domestico.

Pertanto gli obiettivi comportamentali, già definiti dal C.d.C all'inizio dell'a.s. in recepimento delle direttive collegiali dell'Istituto, sono stati diffusamente conseguiti.

Per il successo degli apprendimenti disciplinari, una buona parte degli alunni ha mostrato partecipazione continua, sebbene con interesse non intenso.

Il dialogo educativo, sereno e stimolante per l'intera durata delle attività, ha richiesto un notevole sforzo da parte dei docenti e degli allievi al recupero e al consolidamento di apprendimenti necessari all'avanzamento curricolare in armonia con i contenuti delle altre discipline di settore e con gli altri assi formativi.

Di conseguenza, mirando all'allineamento e al rafforzamento dei profitti individuali fin dove possibile, il processo didattico è stato caratterizzato da ripetuti adeguamenti dei saperi alle potenzialità di studio, con azioni di semplificazioni, di continue esemplificazioni e di recupero, che hanno prodotto un rallentamento e, quindi, una conseguente riduzione degli argomenti preventivati. Tuttavia i contenuti disciplinari nei nuclei fondanti sono stati preservati senza significativa compromissione della formazione professionalizzante di settore.

L'approccio didattico ha privilegiato lo sviluppo nell'allievo di una visione unitaria ed organica degli argomenti proposti, promuovendo una conoscenza degli elementi essenziali di ogni argomento e di semplici comportamenti procedurali e/o realizzativi.

E' stata evitata un'analisi teorica dettagliata dei funzionamenti circuitali e delle relative formulazioni (in leggi e parametri) dei sistemi elettronici, sia per la debole padronanza degli strumenti matematici da parte di molti alunni, sia per dar maggior spazio ad un apprendimento pratico-olistico (Problem-Based Learning), attraverso lo studio in analisi/sintesi, dalla ideazione alla realizzazione, di un progetto prototipale di un sistema di controllo e monitoraggio inquinamento in ambiente di simulazione.

In definitiva i risultati possono ritenersi in generale positivi se relativizzati alla situazione di partenza e ai tempi, mezzi e spazi a disposizione per l'azione didattica svolta.

Pomigliano D'Arco, 13 maggio 2025

TPSEE

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “E. BARSANTI” Pomigliano d’Arco RELAZIONE

Indirizzo: ITI Elettronica ed Elettrotecnica
Articolazione: Elettronica
Classe: Quinta I
Anno Scolastico: 2024/2025
Materia: TPSEE
Testo consigliato: Ferri “Nuovo Corso di Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici”
Vol 3 Hoepli
Prof: Ing. Di nardo Gilda
ITP: Prof.ssa La Gatta Carmela

OBIETTIVI GENERALI:

- Essere flessibili nell’affrontare i problemi;
- Saper lavorare in gruppo;
- Acquisizioni di strumenti di analisi e sintesi dei diversi contenuti per potersi confrontare con gli altri in un gruppo di lavoro;
- Acquisizioni di capacità critiche e di rielaborazione personale;
- Saper utilizzare i depositi delle informazioni (biblioteca, schedari, archivi elettronici);
- Adattarsi a situazioni nuove;
- Attivare percorsi di autoapprendimento;
- Sapersi assumere responsabilità (nei confronti dell’ambiente scolastico, dell’orario, delle scadenze).

OBIETTIVI SPECIFICI:

- Motivazione all’apprendimento;
- Lavoro preciso, costante e approfondito;
- Acquisizione di un linguaggio tecnico appropriato;
- Amplificatore operativo;
- Acquisizione e distribuzione dati;
- Dls. 81/08.

ARGOMENTI CHE SONO STATI OGGETTO DI PARTICOLARE APPROFONDIMENTO

Dopo una prima parte in cui si sono affrontati i parametri degli A.O., le varie configurazioni, si è passati allo studio dei trasduttori, dell’acquisizione e distribuzione dati, infine si è affrontato lo studio della 81/08 (Testo unico sulla sicurezza).

METODI

Gli argomenti previsti sono stati sviluppati con lezioni frontali, con discussioni di gruppo, con ripetizioni di argomenti significativi ed esercitazioni in classe. L’attività di Laboratorio è stata effettuata con esercitazioni svolte con l’ausilio di multisim e materiale permettendo con realizzazione pratica al banco lavoro, il tutto coadiuvato dalla compresenza del Docente ITP durante l’intero anno scolastico.

TIPOLOGIA DELLE PROVE UTILIZZATE

Le prove utilizzate sono state le verifiche orali individuali e collettive, elaborazioni scritte, relazioni di laboratorio.

ARGOMENTI E MATERIALI DI STUDIO RIPROGRAMMATI

Attraverso le nuove strategie e metodologie didattiche in uso i contenuti programmati non hanno subito modifiche.

I materiali di studio proposti sono:

- libro di testo parte digitale
- materiali prodotti dall'insegnante
- visione di filmati
- YouTube

STRUMENTI/PIATTAFORME/APPLICAZIONI ADOTTATE:

- e-mail
- Argo
- WhatsApp
- Google suite

CRITERI DI MISURAZIONE

Nel valutare gli alunni si è sempre considerato il livello di preparazione iniziale. Si è tenuto presente la partecipazione al dialogo educativo, nonché la varietà di risposte alle diverse stimolazioni culturali ed educative e la volontà mostrata nello studio individuale.

Altro criterio di misurazione fondamentale è stata la ricerca del senso critico, delle capacità di analisi e di sintesi, nonché la propensione alla riflessione ed al ragionamento.

EVENTUALI ATTIVITA' DI RECUPERO, SOSTEGNO E INTEGRAZIONE REALIZZATE

Poiché alcuni elementi hanno mostrato preparazione di base piuttosto superficiale, spesso si è resa necessaria una ricapitolazione di alcuni argomenti, le attività di recupero sono state fatte in orario curricolare.

CONOSCENZE DISCIPLINARI IN POSSESSO DEGLI ALUNNI

La classe V I è una classe composta da 20 alunni, tutti provenienti dal territorio di Pomigliano o paesi limitrofi. Gli allievi hanno incontrato qualche difficoltà nell'apprendimento della materia, in quanto per la piena comprensione di essa sono richieste ottime conoscenze di matematica e fisica ma soprattutto una buona capacità di analizzare ed integrare ciò che veniva spiegato in classe ed anche perchè la docente è arrivata a fine novembre.

La classe si è rivelata eterogenea per la diversificazione dei temperamenti, per la personalità dei singoli allievi e per la diversa preparazione pregressa. Un gruppo molto attento alle spiegazioni, pronti ad intervenire con critiche costruttive sugli argomenti trattati; un altro gruppo abbastanza svogliato, privo di stimoli, spesso distratto, alcuni elementi si sono particolarmente evidenziati per la loro preparazione. Quasi tutti hanno conseguito gli obiettivi di apprendimento minimi indicati nella programmazione iniziale. Alcuni studenti hanno dimostrato particolare interesse ed i loro risultati sono stati molto buoni. Altri avendo carenze di carattere tecnico hanno cercato di superare le difficoltà iniziali, applicandosi con regolarità nello studio. Qualcuno non ha messo a frutto le proprie capacità, sia per le carenze iniziali, sia per l'impegno discontinuo e, non sorretto da adeguata motivazione, ha conseguito una preparazione frammentaria e superficiale. L'itinerario proposto nel piano di lavoro iniziale mi è parso quello più idoneo inizialmente al recupero dei contenuti degli anni precedenti e a rispondere alle prime esigenze dei ragazzi, in seguito a suscitare piacere

per lo studio della disciplina, ad indurre curiosità per la scoperta di telecomunicazioni, ad infondere consapevolezza dell'importanza che la materia ha nelle applicazioni di carattere pratico.

Il programma svolto risponde a quello proposto nel piano di lavoro.

Pomigliano, 13/05/2025

I professori

Prof. Ing. Di Nardo Gilda

Prof.ssa La Gatta Carmela

SISTEMI AUTOMATICI

Disciplina: SISTEMI AUTOMATICI

DOCENTI: prof. Sasso Mario

prof. Testa Salvatore

Testo in adozione: F.Cerri – G.Ortolani – E.Venturi -S.Zocco“Nuovo Corso di sistemi automatici”
vol. 3;ed. Hoepli

Il comportamento della classe in generale è stato corretto anche se caratterizzato da momenti di vivacità dispersiva da parte di alcuni allievi con conseguente scarsa attenzione durante le lezioni. La classe ha mostrato nel corso dell'anno scolastico un interesse e una partecipazione non sempre adeguata alle attività didattiche, evidenziando scarsa attenzione in classe, continue richieste di rimandare i momenti di valutazione, lavoro individuale a casa estremamente superficiale e discontinuo che non ha favorito in modo particolare la realizzazione dei percorsi preventivati e una reale autonomia nel processo di apprendimento. La maggior parte della classe nell'affrontare l'interpretazione delle tematiche e dei problemi proposti non mostra di aver raggiunto un'autonomia soddisfacente; riuscendo con difficoltà ad interpretare gli eventi e i problemi usando gli strumenti di conoscenza a loro disposizione. Nel corso dell'anno scolastico è emerso un grado di preparazione diversificato per abilità di base, senso di responsabilità, impegno ed applicazione. Un gruppo di allievi ha conseguito discreti risultati grazie ad una acquisizione completa delle conoscenze dimostrando capacità di approfondimento, riflessioni personali e capacità critiche di effettuare collegamenti concettuali sia nell'ambito disciplinare che pluridisciplinare.

Obiettivi complessivi

Sul piano disciplinare, sono stati raggiunti i seguenti obiettivi:

- conoscere le tipologie di trasduttori e il loro principio di funzionamento
- conoscere le tecniche di elaborazione dei segnali di trasduttori
- conoscere le problematiche relative ad un sistema di acquisizione dati ed interpretare qualitativamente le diverse possibilità circuitali
- saper ricavare un modello rappresentativo di un sistema reale schematizzandolo con un diagrammi a blocchi funzionale

- conoscere le tecniche di regolazione ad anello aperto e chiuso
- saper eseguire l'interfacciamento degli elementi tipici di catene di acquisizione e distribuzione dati con i dispositivi programmabili
- saper progettare e realizzare applicazioni con Arduino
- conoscere le problematiche relative allo studio del comportamento di un sistema nel dominio del tempo
- conoscere le problematiche relative allo studio del comportamento di un sistema nel dominio della frequenza
- conoscere le problematiche connesse con la regolazione di un sistema a catena aperta e a catena chiusa
- possedere una visione d'insieme delle problematiche e delle tecnologie coinvolte nel settore dell'automazione

L'attività didattica ha teso a sviluppare competenze quali:

- un adeguato livello di capacità espositiva, in forma sia orale che scritta, che comprenda anche una buona padronanza della terminologia specifica
- il collegamento degli aspetti studiati con altri ambiti disciplinari.
- l'abitudine a esplicitare i procedimenti logici utilizzati nella soluzione di problemi

METODOLOGIA E STRUMENTI

La metodologia seguita è stata impostata secondo un criterio modulare in modo da affrontare le problematiche della disciplina secondo diversi momenti.

A seconda delle tematiche affrontate le metodologie più ricorrenti sono state:

- Lezione frontale e lezione dialogata basata sulla comunicazione dialogica e sull'elaborazione teorica da realizzare mediante la presentazione e l'analisi degli argomenti proposti
- Esercitazioni di laboratorio attraverso cui si sono sviluppate le capacità applicative nel campo della progettazione e realizzazione dei circuiti elettronici
- Tecniche di simulazione per facilitare l'apprendimento delle tematiche trattate

Si sono utilizzati i seguenti strumenti:

- Libro di testo
- Libri di testo digitali
- LIM
- Materiali prodotti dai docenti
- Materiali della piattaforma Hoepli

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

La verifica degli apprendimenti è stata posta in essere in funzione dei percorsi formativi disciplinari, di cui è stata vagliata la qualità dei risultati in termini di raggiungimento degli obiettivi educativi comuni, ma anche di quelli specifici di ogni blocco tematico affrontato. Essa si è così avvalsa di un monitoraggio della situazione di partenza commisurata alla situazione di progresso degli studenti ed ha altresì contemplato, nell'iter del percorso formativo, l'individuazione delle caratteristiche personali di ogni allievo/a, confrontate sistematicamente con le acquisizioni dimostrate, con l'efficacia degli stessi interventi didattici, nonché con il raggiungimento dei traguardi proposti. Pertanto gli obiettivi di apprendimento sono stati oggetto di una verifica intensa nelle modalità delle previste prove scritte (temi, questionari strutturati e non, esercitazioni/relazioni sulle attività svolte), nonché di quelle orali (interrogazioni-intervento ed in quelle formalizzate nel colloquio esposizione). Per questo la valutazione ha tenuto conto dello spessore proprio di ciascuna parte del programma e anche del modo con cui, nel contesto della programmazione collegiale del Consiglio di classe, si è deciso di operare rispetto all'articolazione dei contenuti stessi.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**ITI “Eugenio Barsanti”
Pomigliano d’Arco**

RELAZIONE FINALE

Insegnamento: Scienze Motorie e Sportive

Docente: Prof.ssa Tondolo Annunziata

Classe V I

Anno Scolastico 2024/2025

La classe ha evidenziato un comportamento corretto sia nei confronti del docente sia nel contesto “gruppo”, in quanto fra i ragazzi si è sviluppata quell’armonia e quello spirito di aggregazione che ha permesso una maggiore efficacia dell’azione complessiva della scuola. Gli alunni hanno mostrato vivo interesse ed una partecipazione costante sia alle lezioni teoriche che pratiche.

In generale sono state osservate le basilari regole comportamentali e disciplinari, sono state osservate le regole di convivenza scolastica e rispetto reciproco.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti, con livelli diversificati per i vari alunni, i seguenti obiettivi in termini di: conoscenze, competenze, capacità.

- Padroneggiare gli aspetti non verbali della comunicazione;
- Conoscono i principi fondamentali della teoria e metodologia dell’allenamento;
- Hanno appreso che l’attività sportiva ha una valenza educativa nei diversi contesti sociali;
- Curano l’alimentazione relativa al fabbisogno calorico quotidiano;
- Conoscono i principi generali della rianimazione cardio-polmonare;
- Conoscono i danni provocati dal fumo, droga e alcol.

Non è stato necessario ricorrere a provvedimenti disciplinari rilevanti in quanto sono state osservate le regole di convivenza scolastica e rispetto reciproco. Gli allievi hanno agito in piena collaborazione anche nei confronti di chi ha presentato qualche disagio o lacune dal punto di vista formativo.

Prof.ssa Tondolo Annunziata

RELIGIONE

RELAZIONE FINALE IRC

▪ **CLASSE 5^AI** ▪

A.S. 2024/2025

Istituto Tecnico Industriale “Eugenio Barsanti” – Pomigliano d’Arco (NA)

Docente IRC: Pasquale Ambrosio

1. RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI DIDATTICI

L’*Insegnamento della Religione Cattolica* (IRC) si pone l’obiettivo di fornire i mezzi per riconoscere nei percorsi scolastici il valore ed il contributo della cultura religiosa cattolica nella formazione integrale della persona, anche attraverso il riconoscimento dello sconfinato patrimonio storico-culturale italiano.

Lo studio della religione cattolica, inoltre, promuove la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, risorsa di senso per la comprensione del sé, della vita e degli altri.

Nell’attuale contesto multiculturale, il percorso scolastico proposto dall’IRC favorisce la partecipazione al dialogo libero e costruttivo, educando all’esercizio dello spirito critico.

Per il quinto anno, dunque, l’IRC tende a promuovere e a sviluppare:

1. Lo spirito critico e la riflessione esistenziale alla luce dei valori cristiani. Lo studente riflette sulla propria identità, sul proprio progetto di vita, alla luce del messaggio cristiano;

2. La percezione della presenza del cristianesimo nella storia e la sua incidenza nella cultura contemporanea.

2. VALUTAZIONE

Al tramonto dell’A.S. la classe, seppur eterogenea, ha raggiunto gli obiettivi minimi di apprendimento. In particolare, una parte della classe ha pienamente raggiunto gli obiettivi specifici di apprendimento.

I giudizi sintetici oscilleranno dunque tra il Buono e l’Ottimo.

Il docente IRC
Pasquale Ambrosio

I Prova (ITALIANO)

Sessione ordinaria 2022

Prima prova scritta

Ministero dell'Istruzione

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

Giovanni Pascoli, *La via ferrata*, (*Myricae*), in *Poesie*, Garzanti, Milano, 1994.

Tra gli argini su cui
mucche tranquilla- mente
pascono, bruna si difila¹
la via ferrata che lontano
brilla;

e nel cielo di perla
dritti, uguali, con loro
trama delle aeree fila
digradano in fuggente
ordine i pali².

Qual di gemiti e d'ululi
rombando cresce e diletta
femminil lamento?³ I fili di
metallo a quando a quando
squillano, immensa arpa
sonora, al vento.

Myricae è la prima opera pubblicata di Giovanni Pascoli (1855-1912) che, tuttavia, vi lavorò ripetutamente tant'è che ne furono stampate ben nove edizioni. Nel titolo latino *Myricae*, ossia “tamerici” (piccoli arbusti comuni sulle spiagge), appaiono due componenti della poetica pascoliana: la conoscenza botanica e la sua profonda formazione classica. Dal titolo della raccolta, che riecheggia il secondo verso della quarta Bucolica

¹ *si difila*: si stende lineare.

² *i pali*: del telegrafo.

³ *femminil lamento*: perché i fili del telegrafo emettono un suono che talora pare lamentosa voce di donna.

(o Egloga) di Virgilio, si ricava l'idea di una poesia agreste, che tratta temi quotidiani, umile per argomento e stile.

Comprensione e Analisi

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

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Il componimento accosta due piani contrastanti della realtà: individuali mettendo in rilievo le scelte lessicali operate dal poeta.
3. Quale elemento lessicale è presente in ogni strofa della poesia? Illustrane il senso.
4. Qual è, a tuo parere, il significato simbolico della poesia? Motiva la tua risposta con riferimenti precisi al testo.
5. Completa la tua analisi descrivendo l'atmosfera della poesia e individuando le figure retoriche utilizzate da Pascoli per crearla.

Interpretazione

Commenta il testo della poesia proposta, elaborando una tua riflessione sull'espressione di sentimenti e stati d'animo attraverso rappresentazioni della natura; puoi mettere questa lirica in relazione con altri componimenti di Pascoli e con aspetti significativi della sua poetica o far riferimento anche a testi di altri autori a te noti nell'ambito letterario e/o artistico.

PROPOSTA A2

Giovanni Verga, *Nedda. Bozzetto siciliano*, Arnoldo Mondadori, Milano, 1977, pp. 40-41 e 58-59.

Nella novella *Nedda* la protagonista intreccia una relazione con Janu, un giovane contadino che ha contratto la malaria. Quando Nedda resta incinta, Janu promette di sposarla; poi, nonostante sia indebolito per la febbre, si reca per la rimondatura degli olivi a Mascalucia, dove è vittima di un incidente sul lavoro. Nel brano qui proposto Verga, dopo aver tratteggiato la condizione di vita di Nedda, narra della morte di Janu e della nascita della loro figlia.

«Era una ragazza bruna, vestita miseramente; aveva quell'attitudine timida e ruvida che danno la miseria e l'isolamento. Forse sarebbe stata bella, se gli stenti e le fatiche non ne avessero alterato profondamente non solo le sembianze gentili della donna, ma direi anche la forma umana. I suoi capelli erano neri, folti, arruffati, appena annodati con dello spago; aveva denti bianchi come avorio, e una certa grossolana avvenenza di lineamenti che rendeva attraente il suo sorriso. Gli occhi erano neri, grandi, nuotanti in un fluido azzurrino, quali li avrebbe invidiati una regina a quella povera figliuola raggomitolata sull'ultimo gradino della scala umana, se non fossero stati offuscati dall'ombrosa timidezza della miseria, o non fossero sembrati stupidi per una triste e continua rassegnazione. Le sue membra schiacciate da pesi enormi, o sviluppate violentemente da sforzi penosi erano diventate grossolane, senza esser robuste. Ella faceva da manovale, quando non aveva da trasportare sassi nei terreni che si andavano dissodando, o portava dei carichi in città per conto altrui, o faceva di quegli altri lavori più duri che da quelle parti stimansi⁴ inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe⁵, la raccolta delle olive, per lei erano delle feste, dei giorni di baldoria, un passatempo,

⁴ *stimansi*: si stima, si considera.

⁵ *messe*: il raccolto dei cereali.

anziché una fatica. È vero bensì che fruttavano appena la metà di una buona giornata estiva da manovale, la quale dava 13 bravi soldi! I cenci sovrapposti in forma di vesti rendevano grottesca quella che avrebbe dovuto essere la delicata bellezza muliebre. L'immaginazione più vivace non avrebbe potuto figurarsi che quelle mani costrette ad un'aspra fatica di tutti i giorni, a raspar fra il gelo, o la terra bruciante, o i rovi e i crepacci, che quei piedi abituati ad andar nudi nella neve e sulle rocce infuocate dal sole, a lacerarsi sulle spine, o ad indurirsi sui sassi, avrebbero potuto esser belli. Nessuno avrebbe potuto dire quanti anni avesse cotesta creatura umana; la miseria l'aveva schiacciata da bambina con tutti gli stenti che deformano e induriscono il corpo, l'anima e l'intelligenza. - Così era stato di sua madre, così di sua nonna, così sarebbe stato di sua figlia. [...]

Tre giorni dopo [Nedda] udì un gran cicaleccio per la strada. Si affacciò al muricciolo, e vide in mezzo ad un crocchio di contadini e di comari Janu disteso su di una scala a piuoli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era concio⁶ a quel modo. - Il cuore te lo diceva - mormorava con un triste sorriso. - Ella l'ascoltava coi suoi grand'occhi spalancati, pallida come lui, e tenendolo per mano. Il domani egli morì. [...]

Adesso, quando cercava del lavoro, le ridevano in faccia, non per schernire la ragazza colpevole, ma perché la povera madre non poteva più lavorare come prima. Dopo i primi rifiuti, e le prime risate, ella non osò cercare più oltre, e si chiuse nella sua casipola⁷, al pari di un uccelletto ferito che va a rannicchiarsi nel suo nido. Quei pochi soldi raccolti in fondo alla calza se ne andarono l'un dopo l'altro, e dietro ai soldi la bella veste nuova, e il bel fazzoletto di seta. Lo zio Giovanni la soccorreva per quel poco che poteva, con quella carità indulgente e riparatrice senza la quale la morale del curato è ingiusta e sterile, e le impedì così di morire di fame. Ella diede alla luce una bambina rachitica e stenta; quando le dissero che non era un maschio pianse come aveva pianto la sera in cui aveva chiuso l'uscio del casolare dietro al cataletto⁸ che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota⁹.»

Comprensione e Analisi

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

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua nel brano i principali elementi riferibili al Verismo, di cui l'autore è stato in Italia il principale esponente.
3. Quali espedienti narrativi e stilistici utilizza l'autore nella descrizione fisica della protagonista e quali effetti espressivi sono determinati dal suo procedimento descrittivo?
4. Quali sono le conseguenze della morte di Janu per Nedda?
5. Le caratteristiche psicologiche della protagonista divengono esplicite nelle sue reazioni alla nascita della figlia. Prova a individuarle, commentando la conclusione del brano.

Interpretazione

⁶ *concio*: conciato, ridotto.

⁷ *casipola*: casupola, piccola casa.

⁸ *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

⁹ *Ruota*: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati.

Il tema degli “ultimi” è ricorrente nella letteratura e nelle arti già nel XIX secolo. Si può affermare che Nedda sia la prima di quelle dolenti figure di “vinti” che Verga ritrarrà nei suoi romanzi; prova a collegare e confrontare questo personaggio e la sua drammatica storia con uno o più dei protagonisti del *Ciclo dei vinti*. In alternativa, esponi le tue considerazioni sulla tematica citata facendo ricorso ad altri autori ed opere a te noti.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Gherardo Colombo, Liliana Segre, *La sola colpa di essere nati***, Garzanti, Milano, 2021, pp. 25-27.

«Quando, per effetto delle leggi razziali, fui espulsa dalla scuola statale di via Ruffini, i miei pensarono di iscrivermi a una scuola ebraica non sapendo più da che parte voltarsi. Alla fine decisero di mandarmi a una scuola cattolica, quella delle Marcelline di piazza Tommaseo, dove mi sono trovata molto bene, perché le suore erano premurose e accudenti. Una volta sfollati a Inverigo, invece, studiavo con una signora che veniva a darmi lezioni a casa.

L’espulsione la trovai innanzitutto una cosa assurda, oltre che di una gravità enorme! Immaginate un bambino che non ha fatto niente, uno studente qualunque, mediocre come me, nel senso che non ero né brava né incapace; ero semplicemente una bambina che andava a scuola molto volentieri perché mi piaceva stare in compagnia, proprio come mi piace adesso. E da un giorno all’altro ti dicono: «Sei stata espulsa!». È qualcosa che ti resta dentro per sempre. «Perché?» domandavo, e nessuno mi sapeva dare una risposta. Ai miei «Perché?» la famiglia scoppiava a piangere, chi si soffiava il naso, chi faceva finta di dover uscire dalla stanza. Insomma, non si affrontava l’argomento, lo si evitava. E io mi caricavo di sensi di colpa e di domande: «Ma cosa avrò fatto di male per non poter più andare a scuola? Qual è la mia colpa?». Non me ne capacitavo, non riuscivo a trovare una spiegazione, per quanto illogica, all’esclusione. Sta di fatto che a un tratto mi sono ritrovata in un mondo in cui non potevo andare a scuola, e in cui contemporaneamente succedeva che i poliziotti cominciassero a presentarsi e a entrare in casa mia con un atteggiamento per nulla gentile. E anche per questo non riuscivo a trovare una ragione.

Insieme all’espulsione da scuola, ricordo l’improvviso silenzio del telefono. Anche quello è da considerare molto grave. Io avevo una passione per il telefono, passione che non ho mai perduto. Non appena squillava correvo nel lungo corridoio dalla mia camera di allora per andare a rispondere. A un tratto ha smesso di suonare. E quando lo faceva, se non erano le rare voci di parenti o amici con cui conservavamo una certa intimità, ho addirittura incominciato a sentire che dall’altro capo del filo mi venivano indirizzate minacce: «Muori!», «Perché non muori?», «Vattene!» mi dicevano. Erano telefonate anonime, naturalmente. Dopo tre o quattro volte, ho riferito la cosa a mio papà: «Al telefono qualcuno mi ha detto “Muori!”». Da allora mi venne proibito di rispondere. Quelli che ci rimasero vicini furono davvero pochissimi. Da allora riservo sempre grande considerazione agli amici veri, a quelli che in disgrazia non ti abbandonano. Perché i veri amici sono quelli che ti restano accanto nelle difficoltà, non gli altri che magari ti hanno riempito di regali e di lodi, ma che in effetti hanno approfittato della tua ospitalità. C’erano quelli che prima delle leggi razziali mi dicevano: «Più bella di te non c’è nessuno!». Poi, dopo la guerra, li rincontravo e mi dicevano: «Ma dove sei finita? Che fine hai fatto? Perché non ti sei fatta più sentire?». Se uno è sulla cresta dell’onda, di amici ne ha quanti ne vuole. Quando invece le cose vanno male le persone non ti guardano più. Perché certo, fa male alzare la cornetta del telefono e sentirsi dire «Muori!» da un anonimo. Ma quanto è doloroso scoprire a mano a mano tutti quelli che, anche senza nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L’ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano senza ricorrere al discorso diretto.
2. Perché Liliana Segre considera assurda e grave la sua espulsione dalla scuola?
3. Liliana Segre paragona l'esperienza determinata dalle leggi razziali con il gioco infantile del "bambino invisibile": per quale motivo utilizza tale similitudine?
4. Nell'evocare i propri ricordi la senatrice allude anche ai sensi di colpa da lei provati rispetto alla situazione che stava vivendo: a tuo parere, qual era la loro origine?

Produzione

Liliana Segre espone alcune sue considerazioni personali che evidenziano il duplice aspetto della discriminazione - istituzionale e relazionale - legata alla emanazione delle "leggi razziali"; inquadra i ricordi della senatrice nel contesto storico nazionale e internazionale dell'epoca, illustrando origine, motivazioni e conseguenze delle suddette leggi. Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano anche con eventuali riferimenti ad altri contesti storici. Argomenta le tue considerazioni sulla base di quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da **Oliver Sacks**, *Musicofilia*, Adelphi, Milano, 2010, pp. 13-14.

«È proprio strano vedere un'intera specie - miliardi di persone - ascoltare combinazioni di note prive di significato e giocare con esse: miliardi di persone che dedicano buona parte del loro tempo a quella che chiamano «musica», lasciando che essa occupi completamente i loro pensieri. Questo, se non altro, era un aspetto degli esseri umani che sconcertava i Superni, gli alieni dall'intelletto superiore descritti da Arthur C. Clarke nel romanzo *Le guide del tramonto*. Spinti dalla curiosità, essi scendono sulla Terra per assistere a un concerto, ascoltano educatamente e alla fine si congratulano con il compositore per la sua «grande creatività» – sebbene per loro l'intera faccenda rimanga incomprensibile. Questi alieni non riescono a concepire che cosa accada negli esseri umani quando fanno o ascoltano musica, perché in *loro* non accade proprio nulla: in quanto specie, sono creature senza musica.

Possiamo immaginare i Superni, risaliti sulle loro astronavi, ancora intenti a riflettere: dovrebbero ammettere che, in un modo o nell'altro, questa cosa chiamata «musica» ha una sua efficacia sugli esseri umani ed è fondamentale nella loro vita. Eppure la musica non ha concetti, non formula proposizioni; manca di immagini e di simboli, ossia della materia stessa del linguaggio. Non ha alcun potere di rappresentazione. Né ha alcuna relazione necessaria con il mondo reale. Esistono rari esseri umani che, come i Superni, forse mancano dell'apparato neurale per apprezzare suoni o melodie. D'altra parte, sulla quasi totalità di noi, la musica esercita un enorme potere, indipendentemente dal fatto che la cerchiamo o meno, o che riteniamo di essere particolarmente «musicali». Una tale inclinazione per la musica - questa «musicofilia» - traspare già nella prima infanzia, è palese e fondamentale in tutte le culture e probabilmente risale agli albori della nostra specie. Può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui; ciò non di meno, è così profondamente radicata nella nostra natura che siamo tentati di considerarla innata [...].»

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano e spiega il significato del termine “musicofilia”.
2. Qual è l’atteggiamento che, secondo l’autore, i Superni hanno nei confronti della specie umana e del rapporto che essa ha con la musica?
3. A tuo parere, cosa intende affermare Sacks quando scrive che l’inclinazione per la musica “*può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui*”?
4. A tuo giudizio, perché l’autore afferma che la musica non “*ha alcuna relazione con il mondo reale*”?

Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema del potere che la musica esercita sugli esseri umani. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Dal discorso pronunciato da **Giorgio Parisi**, premio Nobel per la Fisica 2021, il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 Parliamentary Meeting, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021).

Il testo completo del discorso è reperibile su <https://www.valigiablu.it/nobel-parisi-discorso-clima/>

«L’umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all’altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive.

Dall’esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il vostro compito storico è di aiutare l’umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non sanno tutto, è un lavoro faticoso durante il quale le conoscenze si accumulano una dopo l’altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico.

Quando l’IPCC¹⁰ prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata

¹⁰ Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.

confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci immaginiamo.

Abbiamo di fronte un enorme problema che ha bisogno di interventi decisi - non solo per bloccare le emissioni di gas serra - ma anche di investimenti scientifici. Dobbiamo essere in grado di sviluppare nuove tecnologie per conservare l'energia, trasformandola anche in carburanti, tecnologie non inquinanti che si basano su risorse rinnovabili. Non solo dobbiamo salvarci dall'effetto serra, ma dobbiamo evitare di cadere nella trappola terribile dell'esaurimento delle risorse naturali. Il risparmio energetico è anche un capitolo da affrontare con decisione. Per esempio, finché la temperatura interna delle nostre case rimarrà quasi costante tra estate e inverno, sarà difficile fermare le emissioni.

Bloccare il cambiamento climatico con successo richiede uno sforzo mostruoso da parte di tutti. È un'operazione con un costo colossale non solo finanziario, ma anche sociale, con cambiamenti che incideranno sulle nostre esistenze. La politica deve far sì che questi costi siano accettati da tutti. Chi ha più usato le risorse deve contribuire di più, in maniera da incidere il meno possibile sul grosso della popolazione. I costi devono essere distribuiti in maniera equa e solidale tra tutti i paesi.»

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Spiega il significato della similitudine presente nel testo: che cosa rappresentano i *fari* e cosa il *guidatore*? E l'*automobile*?
3. Quali interventi fondamentali, a giudizio di Parisi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?
4. Nel suo discorso Parisi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

Produzione

Il premio Nobel Parisi delinea possibili drammatici scenari legati ai temi del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse energetiche prospettando la necessità di urgenti interventi politici; condividi le considerazioni contenute nel brano? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

Testo tratto da **Luigi Ferrajoli**, *Perché una Costituzione della Terra?*, G. Giappichelli, Torino, 2021, pp. 11-12.

«Ciò che ha fatto della pandemia un'emergenza globale, vissuta in maniera più drammatica di qualunque altra, sono quattro suoi caratteri specifici. Il primo è il fatto che essa ha colpito tutto il mondo, inclusi i paesi ricchi, paralizzando l'economia e sconvolgendo la vita quotidiana dell'intera umanità. Il secondo è la sua spettacolare visibilità: a causa del suo terribile bilancio quotidiano di contagiati e di morti in tutto il mondo, essa rende assai più evidente e intollerabile di qualunque altra emergenza la mancanza di adeguate istituzioni sovranazionali di garanzia, che pure avrebbero dovuto essere introdotte in attuazione del diritto alla salute stabilito in tante carte internazionali dei diritti umani. Il terzo carattere specifico, che fa di questa pandemia un campanello d'allarme che segnala tutte le altre emergenze globali, consiste nel fatto che essa si è rivelata un effetto collaterale delle tante catastrofi ecologiche – delle deforestazioni, dell'inquinamento dell'aria, del riscaldamento climatico, delle coltivazioni e degli allevamenti intensivi – ed ha perciò svelato i nessi che legano la salute delle persone alla salute del pianeta. Infine, il quarto aspetto globale dell'emergenza Covid-19 è l'altissimo grado di integrazione e di interdipendenza da essa rivelato: il contagio in paesi pur lontanissimi non può essere a nessuno indifferente data la sua capacità di diffondersi rapidamente in tutto il mondo.

Colpendo tutto il genere umano senza distinzioni di nazionalità e di ricchezze, mettendo in ginocchio l'economia, alterando la vita di tutti i popoli della Terra e mostrando l'interazione tra emergenza sanitaria ed emergenza ecologica e l'interdipendenza planetaria tra tutti gli esseri umani, questa pandemia sta forse generando la consapevolezza della nostra comune fragilità e del nostro comune destino. Essa costringe perciò a ripensare la politica e l'economia e a riflettere sul nostro passato e sul nostro futuro.»

Rifletti sulle questioni poste nel brano e confrontati anche in maniera critica e facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità, con la tesi espressa dall'autore, secondo il quale occorre ripensare la politica e l'economia a partire dalla consapevolezza, generata dalla pandemia, della nostra comune fragilità e del nostro comune destino.

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

PROPOSTA C2

Testo tratto da **Vera Gheno** e **Bruno Mastroianni**, *Tienilo acceso. Posta, commenta, condividi senza spegnere il cervello*, Longanesi, Milano, 2018, pp. 75-78.

«Vivere in un mondo iperconnesso comporta che ogni persona abbia, di fatto, una specie di *identità aumentata*: occorre imparare a gestirsi non solo nella vita reale, ma anche in quella virtuale, senza soluzione di continuità. In presenza di un'autopercezione non perfettamente delineata, o magari di un'autostima traballante, stare in rete può diventare un vero problema: le notizie negative, gli insulti e così via colpiranno ancora più nell'intimo, tanto più spaventosi quanto più percepiti (a ragione) come indelebili. Nonostante questo, la soluzione non è per forza stare fuori dai social network. [...] Ognuno di noi ha la libertà di narrare di sé solo ciò che sceglie. Non occorre condividere tutto, e non occorre condividere troppo. [...]

Quando postiamo su Facebook o su Instagram una foto mentre siamo al mare, in costume, pensandola per i nostri amici, quella stessa foto domani potrebbe finire in un contesto diverso, ad esempio un colloquio di lavoro formale, durante il quale il nostro selezionatore, oltre al curriculum da noi preparato per l'occasione, sta controllando sul web chi siamo *davvero*.

Con le parole l'effetto è ancora più potente. Se in famiglia e tra amici, a volte, usiamo espressioni forti come parolacce o termini gergali o dialettali, le stesse usate online potrebbero capitare sotto gli occhi di

interlocutori per nulla familiari o intimi. Con l'aggravante che rimarranno scritte e saranno facilmente riproducibili e leggibili da moltitudini incontrollabili di persone.

In sintesi: tutti abbiamo bisogno di riconfigurare il nostro modo di presentare noi stessi in uno scenario fortemente iperconnesso e interconnesso, il che vuol dire che certe competenze di comunicazione, che un tempo spettavano soprattutto a certi addetti ai lavori, oggi devono diventare patrimonio del cittadino comune che vive tra offline e online.»

In questo stralcio del loro saggio *Tienilo acceso*, gli autori discutono dei rischi della rete, soprattutto in materia di *web reputation*.

Nel tuo percorso di studi hai avuto modo di affrontare queste tematiche e di riflettere sulle potenzialità e sui rischi del mondo iperconnesso? Quali sono le tue riflessioni su questo tema così centrale nella società attuale e non solo per i giovani?

Argomenta il tuo punto di vista anche in riferimento alla cittadinanza digitale, sulla base delle tue esperienze, delle tue abitudini comunicative e della tua sensibilità.

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.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ITEC – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITEC - ELETTRONICA ED Elettrotecnica

ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Tema di: SISTEMI AUTOMATICI

*Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.***PRIMA PARTE**

Una rete sperimentale per la rilevazione della fase *strong motion* dei terremoti, il cui campo di frequenze significative è compreso tra 0,03 Hz e 25 Hz, funziona utilizzando sismometri sia mobili che fissi: i sistemi mobili si avvalgono degli accelerometri interni degli smartphone, quelli fissi sono realizzati come dispositivi dedicati controllati da un sistema programmabile.

In entrambi i casi, al superamento di un valore di soglia dell'accelerazione rilevata a_{TH} pari a $g/20$ (con $g = 9,81 \text{ m/s}^2$ accelerazione di gravità) viene inviato un segnale di allarme ad un server centrale: sulla rete cellulare per gli smartphone; mediante la rete internet, avvalendosi di una apposita periferica dedicata, per i sistemi fissi.

Ogni sismometro fisso utilizza un accelerometro triassiale che fornisce tre diverse tensioni secondo i tre assi direzionali:

$$V_j = K \cdot a_j + 1,5 \quad \text{con } j = x, y, z$$

Dove

 a_j accelerazione lungo il generico asse spaziale j $K = 300 \text{ mV/g}$ sensibilità del sensore

Le modalità di intervento dei sistemi fissi sono così strutturate:

- a partire dall'istante in cui il modulo dell'accelerazione $a = \sqrt{a_x^2 + a_y^2 + a_z^2}$ supera il valore di soglia a_{TH} si invia la segnalazione di allarme al server remoto e si inizia la trasmissione di record, la cui struttura è riportata nella seguente tabella.

Codice sismometro (2 byte)	Time Stamp (2 byte)	a_x (2 byte)	a_y (2 byte)	a_z (2 byte)
-------------------------------	------------------------	-------------------	-------------------	-------------------

(I primi due campi riportano, rispettivamente, le coordinate per la localizzazione del sismometro e l'identificativo temporale (Time Stamp) dei campioni inviati; i restanti tre campi contengono i valori delle tre componenti spaziali dell'accelerazione)

- Se a supera un valore pari al 125% di a_{TH} si attivano segnalazioni ottiche e acustiche;
- al superamento del 150% di a_{TH} si interrompono le forniture di gas e acqua mediante due elettrovalvole nonché la fornitura dell'energia elettrica mediante un dispositivo di sezionamento;
- la trasmissione dei dati viene interrotta se il modulo dell'accelerazione si riduce, per almeno 100 campionamenti successivi, a un valore inferiore al 10% di a_{TH} .

Il sistema si completa con due pulsanti U e D, gestiti in polling, mediante i quali si può incrementare (U) o ridurre (D) il valore di soglia a_{TH} . Sono inoltre presenti relè di potenza per attivare l'avvisatore acustico e il segnalatore ottico e per disconnettere la fornitura dei servizi.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

ITEC – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITEC - ELETTRONICA ED Elettrotecnica
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Tema di: SISTEMI AUTOMATICI

Il candidato, formulate le ipotesi aggiuntive che ritiene opportune:

1. Disegni uno schema a blocchi, che utilizzi un dispositivo programmabile di sua conoscenza, del sismometro e descriva i singoli blocchi dal punto di vista funzionale, evidenziando in particolare le modalità di interconnessione tra periferiche e sistema di gestione.
2. Descriva le interfacce hardware necessarie alla corretta acquisizione dei dati provenienti dall'accelerometro, evidenziando in particolar modo le problematiche connesse al campionamento e le tecniche utilizzate per limitare l'effetto dell'aliasing.
3. Indichi, mediante un diagramma di flusso dettagliato o altra rappresentazione idonea, la struttura del software di gestione dell'intero processo.
4. Effettui, in un linguaggio di programmazione coerente con il sistema programmabile scelto, la codifica del segmento di software di gestione che controlla l'acquisizione dei dati provenienti dall'accelerometro e l'attivazione dei relè.

SECONDA PARTE

QUESITO N. 1

In relazione alla prima parte della prova, si descriva una modifica del sistema che consenta la gestione dei pulsanti U e D con una tecnica di *interrupt* utilizzabile con il sistema programmabile scelto e si specifichino le variazioni da apportare al software precedentemente sviluppato.

QUESITO N. 2

In relazione alla prima parte della prova, si descriva una possibile modalità per l'acquisizione dei dati provenienti dai sensori, indicando le modifiche da apportare all'hardware ed al software del sistema, nel caso in cui questi producano dati digitali e comunichino, a scelta del progettista, mediante una delle interfacce seriali SPI o I²C.



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

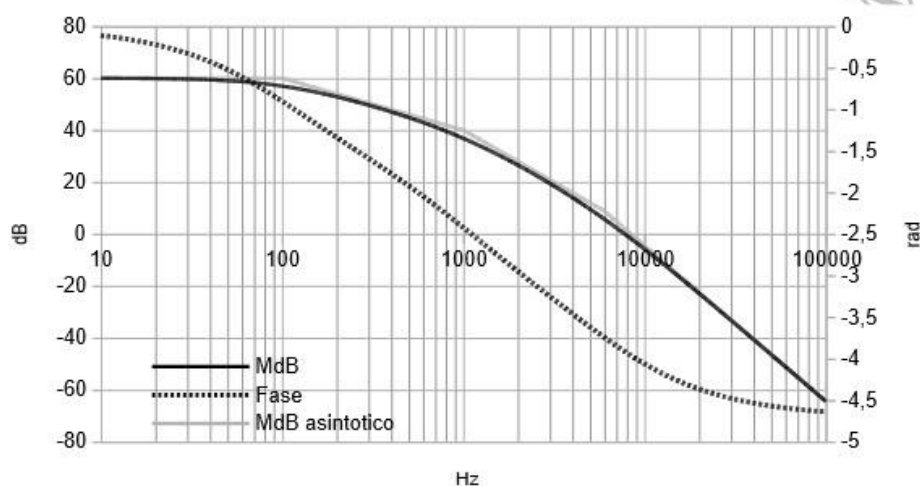
ITEC – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITEC - ELETTRONICA ED Elettrotecnica
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

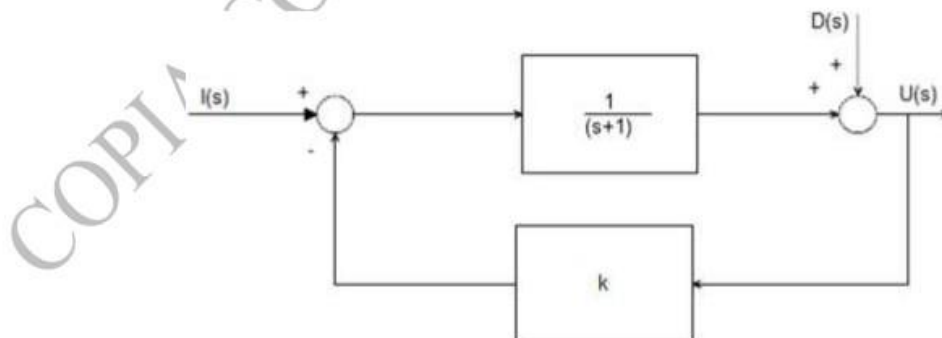
Tema di: SISTEMI AUTOMATICI

QUESITO N. 3

Un sistema di controllo a retroazione è caratterizzato dai diagrammi di Bode ad anello aperto riportati in figura. Si valuti la stabilità del sistema e si proponga una tecnica idonea per assicurare un margine di fase di $\pi/4$ rad e una banda non inferiore a 1 kHz.

**QUESITO N. 4**

Si consideri il sistema rappresentato in figura e si determini il range dei valori possibili di k per i quali l'ampiezza di un disturbo additivo $d(t)$, di natura sinusoidale con pulsazione $\omega=1$ rad/s, venga ridotta di almeno 14 dB rispetto al suo valore originario.



Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

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

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema

Il Consiglio di Classe (Firme)

DOCENTE	MATERIA/E	FIRMA
BRUNO GIULIA	Italiano/Storia	
IOVINO MICHELA	Inglese	
GIORDANO GIUSEPPE	Matematica	
ALLOCCA RAFFAELE	Elettronica	
DI NARDO GILDA	TPSEE	
SASSO MARIO	Sistemi automatici	
TONDOLO ANNUNZIATA	Scienze motorie e sportive	
DI NUCCIO LUISA	Religione cattolica	
AMBROSIO PASQUALE*	Religione cattolica	
LA GATTA CARMELA	Laboratorio di Elettronica	
LA GATTA CARMELA	Laboratorio di TPSEE	
TESTA SALVATORE	Laboratorio di Sistemi automatici	