



Istituto Istruzione Superiore "Della Corte-Vanvitelli"

Esame di Stato
Anno Scolastico 2023-2024

Documento del Consiglio di Classe

Classe Quinta sez: B
Indirizzo: Elettronica Elettrotecnica
opz. Biomedicale

Coordinatore: Prof. Andrea Romano

Dirigente Scolastica: Prof.ssa Franca Masi



Sommario

1	DESCRIZIONE CONTESTO GENERALE.....	1
1.1	BREVE PRESENTAZIONE DEL CONTESTO E DELLA SCUOLA.....	1
2	INFORMAZIONI SUL CURRICOLO	3
2.1	PROFILO IN USCITA DELL'INDIRIZZO	3
2.2	QUADRO ORARIO SETTIMANALE	3
3	DESCRIZIONE DELLA CLASSE	4
3.1	COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE.....	4
3.2	COMPOSIZIONE E STORIA DELLA CLASSE	4
4	INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE	6
5	INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICHE	7
5.1	METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE.....	7
5.2	CLIL: ATTIVITÀ E MODALITÀ INSEGNAMENTO	7
5.3	PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO)	7
5.4	AMBIENTI DI APPRENDIMENTO: STRUMENTI – MEZZI – SPAZI -TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO	9
6	ATTIVITA' ORIENTAMENTO E PROGETTI.....	11
6.1	ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI A "EDUCAZIONE CIVICA"	11
6.2	ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO	11
6.3	ATTIVITÀ SPECIFICHE DI ORIENTAMENTO	12
6.4	PERCORSI INTERDISCIPLINARI	12
6.5	INIZIATIVE ED ESPERIENZE EXTRACURRICOLARI	12
7	INDICAZIONI SU DISCIPLINE.....	14
7.1	SCHEDE INFORMATIVE SU SINGOLE DISCIPLINE	14
8	VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI.....	15
8.1	CRITERI DI VALUTAZIONE.....	15
8.2	CRITERI ATTRIBUZIONE CREDITI.....	17
9	SIMULAZIONE ESAME DI STATO	19
9.1	SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO.....	19
9.2	SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO.....	19
9.3	ALTRE EVENTUALI ATTIVITÀ IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO.....	19
10	ALLEGATI.....	20

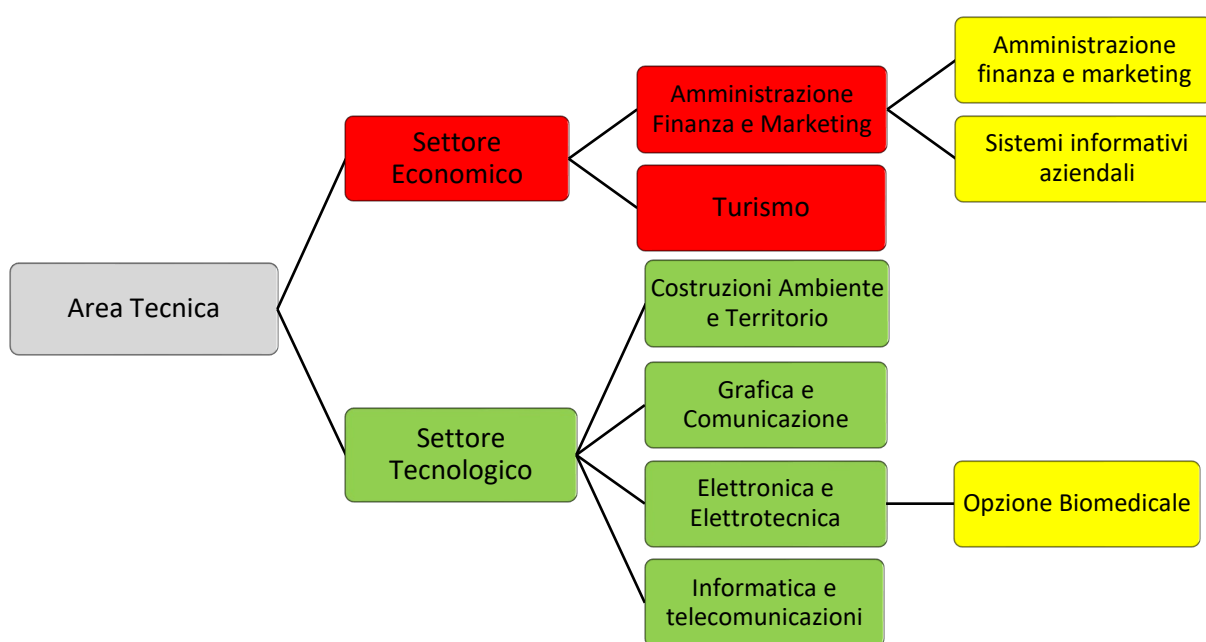
1 Descrizione contesto generale

1.1 Breve Presentazione del contesto e della scuola

L'I.I.S. "Della Corte - Vanvitelli" di Cava de' Tirreni (Sa) ha la sede centrale in via Prolungamento Marconi 56, nella zona residenziale della città e altre due sedi sempre nel comune di Cava de' Tirreni. La scuola è costituita da un settore tecnico e un settore professionale, ci sono 59 classi, per un totale di oltre 1300 studenti.

L'Istituto propone agli studenti del territorio un'ampia scelta formativa sia di **istruzione tecnica** e sia di **istruzione professionale** sul territorio fornendo agli studenti una preparazione adeguata sia per proseguire gli studi sia per un concreto inserimento nel mondo del lavoro. Il percorso didattico-educativo pone al centro lo studente, individuato come soggetto attivo del processo formativo professionale e di crescita come persona. La scuola si presenta come "scuola dell'innovazione" il cui compito non si limita a proporre agli studenti le competenze necessarie al mondo del lavoro e delle professioni, ma anche a perfezionare le capacità di comprensione e applicazione delle innovazioni che lo sviluppo della scienza e della tecnica continuamente produce.

Gli indirizzi dell'area sono schematizzati nella seguente figura





2 Informazioni sul curriculum

In allegato al PTOF 2022-2025 è presente il curriculum della scuola dove è riportato il Profilo Educativo Culturale e Professionale per ciascun indirizzo, i traguardi delle competenze trasversali e professionali alla fine degli studi basate anche sulle richieste del territorio.

2.1 Profilo in uscita dell'indirizzo

Elettronica ed elettrotecnica articolazione elettronica e opzione biomedicale è un indirizzo adatto per chi è interessato alla ricerca e vuole misurarsi anche con il lavoro autonomo e di laboratorio e per chi vuole essere protagonista dello sviluppo scientifico e dell'innovazione tecnologica. Inoltre è adatto se si è appassionati ai sistemi elettronici e agli impianti elettrotecnici, oppure alla robotica e all'automazione civile ed industriale. L'opzione biomedicale è adeguata quando si intende confrontarsi con dispositivi elettromedicali e software per i sistemi medicali. La scuola approfittando della quota di autonomia ha inserito al terzo anno la disciplina di anatomia e al quarto anno la disciplina di fisiopatologia allo scopo di aggiungere delle competenze specifiche sull'anatomia umana e sulle patologie. Infine la scuola organizza in collaborazione con ANTEV (Associazione Nazionale Tecnici Verificatori) un corso biennale che si tiene al quarto e al quinto anno che dà la possibilità agli allievi di acquisire la certificazione di tecnici verificatori su dispositivi biomedicali e di potersi iscrivere all'albo

2.2 Quadro orario settimanale

Il quadro orario è strutturato con lezioni giornaliere della durata di sessanta minuti eccetto la prima e le ultime due (la sesta e la settima della durata di cinquanta minuti). Le lezioni sono distribuite su cinque giorni settimanali dal lunedì al venerdì.

Il quadro orario per l'area tecnica è basato sul **DPR n.88/2010**, il quadro orario per l'area professionale è basato sul **DM n.33/2020**

Quadro orario SBEE	
MATERIA	ORE
Lingua e Letteratura Italiana , Storia	6
Religione / Materie alternative	1
Lingua e Letteratura Inglese	3
Scienze Motorie e Sportive	2
Matematica	3
Elettronica ed Elettrotecnica	2 Teoria + 4 Laboratorio
Sistemi Automatici	2 Teoria + 3 Laboratorio
Tecnologie E Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	3 Teoria + 3 Laboratorio

3 Descrizione della classe

In questo capitolo sarà illustrata la composizione e la storia del gruppo classe

3.1 Composizione del consiglio di classe

Il consiglio di classe si compone dei docenti elencati nella seguente tabella

DOCENTE	MATERIA
Barela Serena	Inglese
Capuano Vincenzo	Tecnico Laboratorio
Senatore Anna (sost. Consalvo Annamaria)	Scienze Motorie
Eusebio Antonio	TPSEE
Della Monica Iolanda (sost. Giampetruzzi Pasquale)	Religione
Carleo Maria Rosalba	Sostegno – Ed.Civica
Romano Andrea	Elettronica ed Elettrotecnica
Russo Michele	Sistemi Automatici
Siani Giuseppina	Italiano
Vessicchio Adelina	Matematica

3.2 Composizione e storia della classe

Delineare il profilo della classe evidenziando i seguenti elementi: composizione, cenni (ed eventuali esperienze significative) sulla sua storia nel quinquennio, clima didattico-educativo maturato nel percorso didattico, relazioni tra gli allievi e con i docenti, livelli di conoscenze, capacità, competenze raggiunti, ecc.

La classe è attualmente formata da 19 studenti e si presenta come un insieme eterogeneo per competenze, interessi, attitudini, capacità. Gli allievi hanno socializzato e si sono amalgamati stringendo rapporti di sincera amicizia, collaborazione, rispetto reciproco, sia tra loro che con gli insegnanti, aspetto che si è evidenziato anche durante le uscite didattiche avvenute soprattutto negli ultimi 2 anni.

Le difficoltà di gestione della classe, presentati in alcuni momenti del percorso di studio hanno determinato in alcuni casi degli interventi disciplinari e la richiesta di una partecipazione attiva e collaborativa da parte delle famiglie. In molte di queste occasioni l'intervento dei genitori, ha permesso comunque il miglioramento del clima in classe e il superamento delle difficoltà sopraggiunte.

L'andamento disciplinare della classe, anche se in alcuni momenti molto vivace, è sempre rientrato nei limiti, in particolare per un gruppo si è evidenziata la crescita e la maturità raggiunta negli anni.



Lo svolgimento delle lezioni è stato sempre caratterizzato da un clima aperto, corretto e disciplinato, anche se non tutti, hanno costantemente partecipato in modo attivo e responsabile alle attività didattiche. Una parte degli studenti ha infatti risposto in modo convincente al dialogo educativo; altri hanno mostrato un ritmo d'apprendimento un po' lento.

I risultati raggiunti sono eterogenei e risentono della diversa preparazione di base, delle capacità, delle attitudini e dell'impegno manifestato dai singoli allievi. Buona parte degli studenti ha mostrato interesse e volontà di apprendere conseguendo risultati che, rispetto alle condizioni di partenza, possono essere giudicati soddisfacenti o almeno sufficienti. Per alcuni allievi, causa lo scarso impegno nello studio e la frequenza irregolare, si registrano risultati appena sufficienti in diverse discipline.



4 Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

Le strategie e i metodi di inclusione attuati dal consiglio di classe sono basati sul documento “*protocollo di accoglienza e inclusione*” declinato per l'intero istituto e allegato al PTOF 2022-2025

Si ricorda che in presenza di studenti con disabilità, e con bisogni educativi speciali tutte le informazioni sono riportate in una relazione allegata al documento del quindici maggio. Tale allegato verrà esclusivamente consegnato alla Commissione degli Esami di Stato, al fine di dare un profilo chiaro della situazione dello studente e per fornire tutte le indicazioni necessarie per il sereno svolgimento dell'esame stesso. Come previsto dalle Linee guida allegate al DM n 5669/ 2011, Legge 170/2010

Nella classe è presente un alunno con disabilità per il quale è stato predisposto e realizzato una programmazione educativa/didattica individualizzata (PEI).

Nella classe sono presenti due alunni BES per i quali è predisposto e realizzato un piano didattico individuale



5 Indicazioni generali attività didattiche

5.1 Metodologie e strategie didattiche

I docenti hanno cercato di stimolare il più possibile l'interesse degli allievi, favorendone la partecipazione attiva alle lezioni, utilizzando il metodo del dialogo ed effettuando frequenti riferimenti ai problemi della società contemporanea e della realtà circostante.

Al fine di favorire la maturazione di un atteggiamento positivo e responsabile, gli studenti sono stati periodicamente informati sui percorsi da compiere, sugli obiettivi da raggiungere e sulla loro utilità, sulle eventuali lacune da colmare e sui criteri di valutazione adottati.

Gli argomenti studiati sono stati inseriti nel vivo delle conoscenze della classe, in modo da arricchire progressivamente le conoscenze e perfezionare il patrimonio culturale e tecnico-professionale.

Tutti gli interventi didattici sono stati svolti tenendo conto dell'esigenza di colmare le lacune, rendere omogeneo il livello culturale della classe e rispondere adeguatamente ai ritmi d'apprendimento ed ai bisogni di ogni studente.

Nel complesso i docenti della classe hanno cercato il più possibile di individuare argomenti di studio e di analisi attuali e innovativi. Questa finalità è stata perseguita sia nelle materie umanistiche con incontri e approfondimenti su diverse tematiche di interesse nel corso di tutto l'anno scolastico. Allo stesso modo anche per le materie scientifiche e di indirizzo si è cercato sempre di selezionare argomenti e tecnologie attuali e innovative in modo da coinvolgere il più possibile gli allievi e accrescere la loro motivazione.

5.2 CLL: attività e modalità insegnamento

Il consiglio di classe ha sviluppato un progetto interdisciplinare in lingua straniera nell'ambito del Piano dell'Offerta Formativa con l'ausilio dell'insegnante di lingua inglese come prevede il (DPR 88 e 89/2010) nei casi di mancanza di docenti di DNL in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche. Il progetto dal titolo "Arduino", descritto nell'Allegato n.1 al presente documento, è stato realizzato in maniera interdisciplinare con il docente di Elettronica ed Elettrotecnica. A fine progetto gli alunni dovevano essere in grado di progettare hardware di apparecchiature digitali integrando sia l'aspetto hardware che software e dovevano sapere utilizzare un linguaggio ad alto livello. Per il progetto sono state svolte due lezioni da due ore alla fine delle quali c'è stato un colloquio orale sull'argomento.

5.3 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)

Il Percorso per le Competenze Trasversali e dell'Orientamento ha rappresentato, sicuramente, per tutti gli allievi, una occasione di trasferimento delle competenze disciplinari acquisite a scuola in un contesto lavorativo e viceversa. In particolare le attività svolte hanno permesso agli studenti di :

- avvicinare il mondo della scuola al mondo del lavoro;
- consolidare le proprie competenze sociali in termini di autonomia, responsabilità, rispetto del lavoro altrui, ecc.



- rafforzare la conoscenza di sé delle proprie attitudini, delle proprie competenze, in funzione anche di una scelta post diploma più consapevole e ponderata.

Nell'anno scolastico **2021/2022** è stata stipulata altra convenzione con l'azienda *CivicaMente Srl* responsabile della piattaforma web www.educazionedigitale.it in modo da iscrivere la classe al corso "**Sportello Energia**" valido come attività di PCTO per gli allievi della Scuola Secondaria di Secondo grado. Il corso proposto **dall'Azienda Leroy Merlin** è stato organizzato per promuovere tra i giovani il tema del risparmio energetico e corretto uso dell'energia. Anche in questo caso tutti gli allievi della classe hanno seguito on-line le diverse attività proposte dalla piattaforma e successivamente, attraverso dei lavori di gruppo, hanno sviluppato il progetto finale, focalizzato su una indagine statistica, relativa all'uso dell'energia nelle nostre abitazioni. Alla fine delle attività tutti gli allievi della classe hanno ricevuto un attestato di frequenza del corso equivalente a **35 ore** di attività di PCTO. Nell'anno scolastico **2021/2022** sulla piattaforma web www.educazionedigitale.it si è iscritta la classe al corso "A scuola di economia circolare: i rifiuti da scarto a risorsa", tutti gli allievi della classe hanno seguito on-line le diverse attività proposte dalla piattaforma e successivamente, attraverso dei lavori di gruppo, hanno sviluppato il progetto finale. Alla fine delle attività tutti gli allievi della classe hanno ricevuto un attestato di frequenza del corso equivalente a **40 ore** di attività di PCTO, inoltre tutti gli allievi della classe hanno seguito il corso di informazione sulla Sicurezza sul Lavoro come da d.lgs. 81/2008 per un totale di **8 ore**.

Nell'anno scolastico **2022/2023** è stata stipulata una convenzione con l'azienda *CivicaMente Srl* sulla piattaforma www.educazionedigitale.it, per poter raggiungere il monte ore (**120 ore**) previsto alla fine del 4^o anno.

Fondamentalmente l'attività di PCTO, per quest'anno scolastico, ha riguardato il **percorso ANTEV di 28 ore**, percorso il cui scopo è preparare al mondo dell'attività professionale di "Tecnico Verificatore di Apparecchi e Sistemi Biomedicali" attraverso un corso di formazione per gli studenti delle classi quarte e quinte degli indirizzi di specializzazione elettrico ed elettronico con articolazione biomedicale, il **percorso "Gocce di Sostenibilità"** (piattaforma web www.educazionedigitale.it) di **25 ore**, un progetto ispirato al moto di rivoluzione del nostro Pianeta intorno al Sole con l'obiettivo di girare attorno a tanti argomenti per fare una vera e propria azione rivoluzionaria sostenibile, e il percorso "**Mentor ME**" di Mitsubishi electric (piattaforma web www.educazionedigitale.it) di **15 ore** in cui gli studenti, proprio come accadrebbe in un contesto "fisico" aziendale, si troveranno alla loro scrivania, in questo caso virtuale, di fronte a incombenze da svolgere, strategie da individuare, contenuti da studiare e rielaborare, idee da progettare e portare a termine. L'obiettivo principale perseguito è stato quello di chiarire agli studenti gli aspetti relativi al contesto macroeconomico e lavorativo e facilitare il loro inserimento all'interno del mercato del lavoro.

Nell'anno scolastico **2023/2024** La classe è stata iscritta al corso on-line "**YouthEmpowered**" valido come attività di PCTO per le Scuole Secondarie di II grado. Coca-Cola HBC Italia ha organizzato e promosso il progetto "**YouthEmpowered**" come una iniziativa dedicata ai giovani per supportarli nella conoscenza delle proprie attitudini e nell'acquisizione di competenze necessarie per il mondo del lavoro, attraverso la testimonianza e l'esperienza dei dipendenti dell'azienda e di società partner.

Il progetto ha permesso agli allievi di accedere a di moduli di formazione di Life e Business Skill, con consigli e attività interattive per comprendere al meglio i propri punti di forza e debolezza e per imparare a comunicare in modo efficace, ad esempio durante un colloquio di lavoro.

La classe ha svolto entrambe le sezioni ovvero: Videolezioni (**5 ore PCTO**) ed E-learning (**20 ore PCTO**)



ricevendo gli attestati conclusivi.

Alla fine del triennio, sempre in accordo con la Prof.ssa Maria Rosaria Bisogno, in quanto responsabile PCTO dell'Istituto, la classe ha partecipato nell'ambito del progetto **ORIENTA life**, l'Équipe Formativa Campania e l'Ufficio Scolastico Regionale per la Campania, in collaborazione con il Piano Nazionale Lauree Scientifiche (PLS) dell'Università Federico II di Napoli e l'Università di Napoli L'Orientale a un ciclo di webinar per avvicinare gli studenti e le studentesse alle nuove frontiere aperte dalle applicazioni delle Scienze e della Tecnologia nella società e nel mondo del lavoro.

Oltre a queste macro-attività gli studenti nel corso del triennio, nell'ambito dei percorsi PCTO, hanno partecipato anche alle attività di orientamento, come gli Open Day della Scuola, hanno partecipato ad incontri di riflessione in occasione delle giornate della Memoria e del Ricordo, hanno partecipato ad attività di Orientamento con i docenti delle Università di Salerno e di Napoli.

Alla fine del triennio purtroppo, **alcuni allievi non hanno maturato le 150 ore** di PCTO previste per gli Istituti Tecnici.

5.4 Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi -Tempi del percorso Formativo

Parallelamente alla didattica tradizionale sono stati utilizzati i software di ambienti di classe virtuale finalizzato allo scambio di materiale didattico come ausilio per lo studio domestico e per i compiti a casa, ma anche per i recuperi e/o per rafforzare le competenze.

A questo scopo la scuola ha provveduto ad abbonarsi alla piattaforma G Suite For Education che consente grazie ad un unico ambiente comune a tutta la scuola di poter attuare una didattica digitale parallela a quella in presenza. La piattaforma G Suite For Education comprende molte applicazioni didattiche interconnesse tra loro che consentono di generare classi virtuali in cui è possibile creare e scambiare materiali didattici tradizionali e/o multimediali, fare dei test di apprendimento in itinere e verifiche.

Lo scambio di materiale didattico e la restituzione di esercizi e prove svolte si è sviluppato anche usando i servizi resi disponibili dall'applicativo del Registro Elettronico.

L'utilizzo dei laboratori multimediali ha permesso di rendere più efficace l'azione didattica per diverse discipline sia umanistiche che scientifiche.

Per la parte delle materie di indirizzo nei laboratori di Elettronica e di Informatica sono stati molto utilizzati software on-line di progettazione e simulazione in grado di permettere la realizzazione di prove ed esercitazioni virtuali velocizzando e rafforzando l'apprendimento e la comprensione di specifici argomenti.

Molto efficace è stato anche l'utilizzo della lavagna elettronica, con la possibilità in tempo reale di veicolare materiale multimediali realizzati dai docenti oppure per attingere durante la lezione informazioni di approfondimento direttamente da sit-web tematici presenti sulla rete Internet.

Il consiglio di classe ha utilizzato a seconda delle necessità tutti gli strumenti a disposizione:

- **Chat di gruppo** nelle quali docenti ed alunni hanno concordato o organizzato delle attività
- **Applicazioni on-line di progettazione interattive** con la possibilità da parte dei



docenti di visionare i lavori svolti dagli studenti

- **Scambio materiale didattico** o restituzione di esercizi svolti tramite Registro elettronico
- **Scambio materiale didattico** o restituzione di esercizi svolti tramite Google - Classroom
- **Posta Elettronica (email);**

6 ATTIVITA' ORIENTAMENTO E PROGETTI

6.1 Attività e progetti attinenti a “Educazione Civica”

Nel corso dei cinque anni e soprattutto nel triennio finale la 5ee ha partecipato con entusiasmo alle diverse iniziative proposte dall'Istituto in tema di Educazione Civica, da quelle di impegno attivo, alle giornate commemorative. In particolare nel corrente anno scolastico gli alunni hanno preso parte ad una serie di incontri e di attività organizzate nel nostro istituto durante le quali attraverso le testimonianze fornite hanno potuto riflettere su violenza e comportamenti responsabili.

In particolare si sono svolti gli incontri relativi a:

- Giornata internazionale contro la violenza sulle donne
- Giornata della memoria (Fondazione Fossoli)
- Progetto “Seminare Legalità”
- Giornata in ricordo delle vittime delle mafie
- 8 marzo – Giornata Internazionale della Donna
- Sicurezza stradale: un impegno per tutti

Nell'ambito della progettazione prevista i docenti hanno discusso con gli allievi innanzitutto sul concetto di **Cittadinanza**, intesa come la capacità di sentirsi cittadini attivi che esercitano diritti inviolabili e rispettano i doveri inderogabili della società di cui fanno parte ad ogni livello, da quello familiare a quello scolastico, da quello regionale a quello nazionale, da quello europeo a quello mondiale, nella vita quotidiana, nello studio e nel contesto lavorativo.

Ci si è soffermati sulla **Costituzione, sulla convivenza democratica e sui Diritti Umani**.

Oltre alla conoscenza dell'aspetto normativo del documento fondamentale della nostra democrazia, studenti e docenti si sono confrontati sulla sua essenza, una vera e propria “**mappa di valori**”, utile per esercitare la cittadinanza ai diversi livelli istituzionali.

Nello specifico le tematiche affrontate sono state le seguenti:

Nascita della Costituzione Italiana e dell'Unione Europea; organi costituzionali, personaggi storici e contemporanei simbolo della non violenza (Martin Luther King, Gandhi, Nelson Mandela); diritti e doveri navigando sul web (privacy, sicurezza dati, netiquette); pluralismo religioso e culturale (artt.7-8 e 10 della Costituzione); principali regole in materia di sostenibilità ambientale (campi elettromagnetici, dispositivi per l'acquisizione di parametri ambientali e inquinamento).

6.2 Attività di recupero e potenziamento

Il nostro Istituto in questi anni oltre ai tanti importanti progetti, ha voluto promuovere in primis la lettura, quale mezzo di apprendimento per poter far scoprire ai ragazzi non soltanto la bellezza della scrittura, ma anche il variegato mondo che si nasconde all'interno di un romanzo o di un racconto, per poterlo raccontare in modi diversi, utilizzando le TIC **Tecnologie Informatiche della Comunicazione**.



PROGETTO FORMATIVO PER TECNICI VERIFICATORI DI APPARECCHI ELETTROMEDICALI, IMPIANTI E AMBIENTI MEDICI (ANTEV – Associazione Nazionale Tecnici Verificatori)

ANTEV entra nel mondo della scuola per incontrare gli studenti ed offrire loro una opportunità senza precedenti. Grazie alla collaborazione con soggetti e aziende di formazione, questa iniziativa è volta a preparare al mondo dell'attività professionale di "Tecnico Verificatore" attraverso un percorso di formazione nel corso degli ultimi due anni scolastici, gli studenti delle classi quarte e quinte degli indirizzi di specializzazione elettrico ed elettronico degli Istituti Tecnici che hanno attuato un percorso articolato di studi nell'ambito elettromedicale. Per scelta della classe hanno svolto solo il programma di Quarta rifiutandosi di continuarlo nel quinto anno. Il corso è valido come esperienza di PCTO.

6.3 Attività specifiche di orientamento

La classe si è recata presso Università di Salerno e Napoli presso le rispettive facoltà di Ingegneria. Spesso i docenti delle stesse università si sono presentati presso la nostra scuola ed effettuato delle ulteriori attività di orientamento.

Inoltre sono stati effettuati anche Seminari digitali interattivi delle Università

Sono stati organizzati per gli allievi incontri "virtuali" con le Università, per presentare i loro Corsi di studi e le loro attività. I docenti referenti dell'orientamento ed i coordinatori delle varie classi, si sono fatti da portavoce con i propri alunni, diffondendo tutte le informazioni per poter partecipare ai diversi eventi. In tal modo i ragazzi hanno potuto partecipare ad attività di presentazione dei corsi dell'Università di Salerno (UNISA), e dei corsi dell'Università FEDERICO II di Napoli.

6.4 Percorsi interdisciplinari

Inoltre è stato approntato dal Consiglio di Classe un progetto interdisciplinare attinente allo studio di "educazione civica", che si è concretizzato nella produzione di un'unità di apprendimento (**JDA**) che viene riportata nell'Allegato n.2 al presente documento.

6.5 Iniziative ed esperienze extracurricolari

Il nostro Istituto ha sempre dato molta importanza alle visite guidate, uscite didattiche, ai viaggi di istruzione, perché offrono la possibilità ai nostri studenti di apprendere in modo diverso, sicuramente con serenità. I viaggi di istruzione, programmati dai Consigli di classe ed inseriti nell'attività curricolare, sono diretti perlopiù verso località italiane o estere di particolare interesse culturale. Essi hanno la finalità di integrare la normale attività didattico-culturale della scuola come da C.M291 del 14.10.92.

Sfruttando proprio questa grande opportunità, quest'anno si è pensato di organizzare un viaggio di istruzione in Grecia, nei luoghi dov'è nata la civiltà Occidentale in linea con le motivazioni culturali, didattiche e con le tematiche legate al nostro territorio riguardanti soprattutto la Magna Grecia.

Tale viaggio si è svolto in aprile, precisamente dal 3 al 8 aprile 2023.

La natura e gli obiettivi culturali del viaggio, così come proposto dai Consigli di Classe e dalla Commissione Viaggi, si sono concretizzati nel seguente itinerario: Kalambaka visita alle Meteore, Delphi, Atene, Canale di Corinto, Olimpia.



E' stata un'esperienza molto positiva e arricchente per i nostri studenti, sicuramente un segmento importante per una crescita culturale e umana.

Anche in questo anno scolastico la Nostra Scuola ha partecipato alle sessioni locali dei giochi di Matematica e di Italiano denominati "Olimpiadi di matematica e di Italiano", si tratta di competizioni riconosciute a livello nazionale, come attività che permettono il riconoscimento delle eccellenze tra gli studenti e che risultano pertanto elencate nelle iniziative nazionali ed internazionali previste nel programma annuale per la valorizzazione delle eccellenze. Alcuni elementi di questa scolaresca hanno aderito di slancio a queste mostrando interesse e motivazione nel mettersi a confronto con sfide più elevate e stuzzicanti. In particolare alcuni alunni di questa classe si sono distinti positivamente ottenendo buone posizioni in classifica.



7 INDICAZIONI SU DISCIPLINE

7.1 Schede informative su singole discipline

L'allegato 3 al presente documento sono presenti i macro-argomenti delle singole discipline

8 VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

8.1 Criteri di valutazione

I criteri di valutazione adottati dalla scuola da alcuni anni vanno verso la direzione di sviluppare pratiche didattiche centrate sullo sviluppo di competenze come obiettivo di apprendimento, quindi come relazione tra il sapere (conoscenza) e il fare (abilità). Questa relazione è complessa da declinare poiché non si tratta solamente di fare e neanche di sapere ma, un saper applicare secondo contesti e problematiche differenti operando delle scelte consapevoli. Pertanto l'apprendimento per competenze sposta l'attenzione sul risultato da raggiungere che deve essere misurato attraverso prestazioni osservabili e valutabili. Occorre, dunque, precisare il legame tra la competenza da valutare e la relativa prestazione che permette al docente di arrivare alla valutazione.

Gli elementi da considerare per una valutazione della competenza sono:

- ✓ *il risultato che la prestazione produce (il prodotto del lavoro)*
- ✓ *il percorso seguito per ottenere quel risultato*

Ma nella realizzazione di una prestazione intervengono anche altri tipi di competenze:

- ✓ *le competenze organizzative/comportamentali/trasversali*

Esse sono osservabili attraverso:

- ✓ *la gestione delle informazioni (come si acquisisce l'informazione e come si tratta)*
- ✓ *la gestione delle risorse (utilizzate per realizzare un lavoro)*
- ✓ *la gestione delle relazioni*
- ✓ *la gestione dei problemi*
- ✓ *la gestione dei comportamenti*

Il concetto di autonomia è strettamente collegato al concetto di competenza: è la capacità di realizzare prestazioni ricostruendo e giustificando il proprio processo lavorativo modificando le operazioni per migliorare il risultato. La prestazione sarà misurata attraverso degli indicatori e valutata in funzione del risultato da conseguire, ad esempio, la prestazione "ricercare informazioni per la realizzazione di un compito" può essere misurata attraverso i seguenti elementi:

- ✓ *il numero delle informazioni trovate in relazione a quelle necessarie*
- ✓ *le fonti utilizzate rispetto a quelle disponibili*
- ✓ *il tempo di ricerca impiegato rispetto a quello definito.*

La valutazione si articola in tre fasi:

- 1. Valutazione iniziale** che si colloca nella prima fase dell'anno scolastico ed ha una funzione diagnostica circa i livelli cognitivi di partenza.
- 2. Valutazione formativa o analitica** accompagna in modo sistematico il processo di insegnamento-apprendimento per verificarne, "in itinere", l'efficacia, controllarne i risultati su ogni allievo, adeguare interventi, metodi e contenuti alle effettive esigenze della classe. La valutazione formativa riveste un ruolo molto importante poiché essa rappresenta uno strumento a sostegno dell'apprendimento



quotidiano di abilità da parte degli studenti e permette di focalizzare, in modo particolare, le fasi del processo di apprendimento che sono essenziali per l'acquisizione delle abilità trasversali.

3. Valutazione sommativa ha funzioni di bilancio consuntivo sull'attività scolastica proposta e sul livello d'apprendimento raggiunto da ogni studente. Per garantire una corretta valutazione dei risultati di apprendimento sono previste un congruo numero di verifiche.

I docenti della scuola si attengono ai seguenti criteri:

- a. rilevamento dei successi e delle difficoltà che gli alunni incontrano nell'apprendimento;
- b. revisione e riadattamento degli obiettivi didattici, dei metodi e degli strumenti adottati alla luce dei nuovi dati emersi per facilitare l'acquisizione degli obiettivi programmati;
- c. accertamento del raggiungimento dell'obiettivo didattico programmato e verifica della validità dello stesso;
- d. verifica della risposta dell'alunno alle stimolazioni e alle opportunità didattiche offerte;
- e. accertamento dell'azione didattica rispetto ai livelli di partenza;
- f. accertamento dell'acquisizione degli obiettivi educativi da parte degli alunni.

Per una corretta e trasparente valutazione si utilizzano nelle varie discipline le seguenti prove, progettate da ogni docente in conformità agli obiettivi comuni della programmazione, alle effettive esigenze della classe, ai contenuti proposti, al metodo d'insegnamento ed ai criteri oggettivi di valutazione adottati:

- a. produzioni scritte o grafiche di vario genere;
- b. prove strutturate e semi-strutturate;
- c. colloqui/relazioni
- d. attività tecnico-pratiche.

Per rendere oggettivi, omogenei e comprensibili i criteri di valutazione, i docenti utilizzano come punto di partenza le griglie di valutazione comuni presenti nel PTOF 2022-2025 e nell'allegato di inclusione.

8.2 Criteri attribuzione crediti

Il Consiglio di Classe, dalle classi terze in poi, attribuisce a ciascun studente il credito scolastico (espresso in numero intero all'interno di una banda di oscillazione), così come previsto dal D. Lgs. N. 62 del 13 aprile 2017

Il credito scolastico è determinato, tenendo conto della media dei voti ottenuti in ciascun anno scolastico, compreso il voto di condotta, nonché dall'assenza o presenza di debiti formativi. Per l'attribuzione del credito per gli alunni che frequentano il secondo biennio e il quinto anno si segue la seguente tabella ministeriale presente nel D. Lgs. N. 62 del 04/17

Media dei voti M		Credito scolastico (Punti)		
		Decreto Ministeriale n. 62 del 13 aprile 2017		
Banda di oscillazione		Classe Terza	Classe Quarta	Classe quinta
	$M < 6$	-	-	7 - 8
	$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
	$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
	$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
	$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
	$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

Punteggio massimo al termine del triennio è pari a 40 punti

Il Consiglio di Classe procede all'attribuzione ad ogni alunno del credito scolastico tenendo presente, oltre la media dei voti, i seguenti indicatori:

Sigla Indicatore (art. 8 O.M. n. 26 del 15/03/07)

A	assiduità alla frequenza scolastica (non più di 30 giorni di assenza)
I	impegno e partecipazione al dialogo educativo
C	attività complementari ed integrative gestite dalla scuola
F	crediti formativi (attività non gestite dalla scuola)
O	rispetto dell'orario delle lezioni (non più di 25 ritardi in un anno)
R	giudizio positivo (non meno di molto) in Religione cattolica ovvero, per coloro che non se ne avvalgono, valutazione positiva di un'attività alternativa, anche individuale, consistente nella preparazione di un lavoro finalizzato ad un arricchimento culturale o disciplinare specifico



Il Consiglio di Classe, alla luce delle oggettive difficoltà di trasporto, nel valutare l'assiduità alla frequenza ed il rispetto dell'orario terrà conto del luogo di provenienza di ogni studente considerando le seguenti fasce di percorrenza:

- a) fascia n.1: studenti provenienti dal centro di Cava de' Tirreni;
- b) fascia n.2: studenti provenienti dalle frazioni del Comune di Cava de' Tirreni;
- c) fascia n.3: studenti provenienti da altri comuni.

Le attività complementari devono avere una durata di almeno 20 ore (eventualmente cumulative) ed una frequenza pari ai 2/3 per ciascun corso. I crediti formativi, rilasciati da enti esterni, devono contenere una breve descrizione dell'attività svolta ed essere coerenti con l'indirizzo di studio seguito.

Sarà attribuito il massimo del punteggio, nell'ambito della banda di oscillazione, nei seguenti casi:

- a) media dei voti superiore o uguale al 50% della banda di oscillazione in cui ricade;
- b) media dei voti con decimale da 0,2 a 0,49 abbinata a non meno di tre indicatori positivi.



9 Simulazione esame di stato

In questo capitolo verranno illustrate le simulazioni delle prove presenti all'esame di stato

9.1 Simulazione prima prova scritta dell'esame di stato

La simulazione della prima prova scritta è stata effettuata il giorno 6 maggio 2024 ha avuto la durata di 6 ore. La griglia di valutazione utilizzata, allegata al presente documento, è quella che è stata redatta dal Dipartimento di Lettere, che ha seguito le indicazioni ministeriali in base all' OM 65 del 14/03/22.

La traccia della prova e la relativa griglia di valutazione sono disponibili in allegato 4 a questo documento

9.2 Simulazione seconda prova scritta dell'esame di stato

La simulazione della seconda prova scritta della disciplina di indirizzo è stata effettuata il giorno 08/05, ha avuto la durata di 6 ore.

La griglia di valutazione utilizzata è quella che è stata redatta dal Dipartimento di Elettronica ed Informatica, che ha seguito le indicazioni ministeriali in base all' OM 65 del 14/03/22.

La prova di Elettronica ed Elettrotecnica è stata somministrata seguendo le indicazioni normative e di durata di un esame di maturità. Ha riguardato principalmente la progettazione di sistemi digitali per l'acquisizione dati da sensori ed è stata sviluppata con riferimento alle ultime tracce di Elettronica ed Elettrotecnica proposte agli Esami di Stato degli anni passati.

La traccia della prova e la relativa griglia di valutazione sono disponibili in allegato 5 a questo documento

9.3 Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato

Come ulteriori attività di preparazione all'Esame di Stato tutte le discipline e in particolar modo quelle coinvolte direttamente nelle prove di esame hanno intensificato le esercitazioni finalizzate a consolidare e migliorare la capacità espositiva in ambito umanistico, scientifico e sugli argomenti relativi alle materie di indirizzo. In particolare si è cercato di migliorare la capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici delle diverse discipline.



10 ALLEGATI

Allegato 1. – Progetto CLIL

Allegato 2. – UDA Educazione Civica

Allegato 3. – Macroargomenti singole discipline

Allegato 4. – Simulazione e Griglia Prima Prova

Allegato 5. – Simulazione e Griglia Seconda Prova

Allegato A. – Griglia di valutazione prova orale

ALLEGATO n.1: Progetto interdisciplinare in lingua inglese



I.I.S. “DELLA CORTE - VANVITELLI”

MODULO PRESENTAZIONE ATTIVITA' PROGETTUALE

A.S. 2023/2024

Titolo del modulo: ARDUINO

Classe	V SEZ BEE
Disciplina non linguistica	TPSEE
Lingua straniera	LINGUA INGLESE
Finalità generali del percorso Pluridisciplinari	Comunicare anche in lingua inglese le conoscenze specifiche della disciplina tenendo conto dei seguenti obiettivi: Content, Communication, Cognition and Culture
Pre-requisiti disciplinari	<ul style="list-style-type: none">• Algebra di Boole.• Principali codici numerici.• Porte logiche.• Circuiti logici a piccola, media scala di integrazione.• Caratteristiche elettriche, statiche e dinamiche delle principali famiglie logiche.
Obiettivi disciplinari di apprendimento	<ul style="list-style-type: none">• Capacità di progettazione hardware di apparecchiature digitali integrando sia gli aspetti hardware sia quelli software• Utilizzo di un linguaggio ad alto livello.
Obiettivi specifici	Saper scegliere il tipo di configurazione hardware della scheda Arduino adatta alla soluzione del problema, con il miglior rapporto costo/prestazioni, affidabilità e sicurezza
Verifica	Comunicazione orale in lingua Inglese.

ALLEGATO n.2: Unità di Apprendimento di Educazione Civica



CURRICOLO VERTICALE DI EDUCAZIONE CIVICA PER LA CLASSE 5Bee

(indirizzo Elettronica Elettrotecnica – opz. Biomedicale) A.S.2023-24

**UDA: COSTITUZIONE ITALIANA – ORGANIZZAZIONE POLITICA E AMMINISTRATIVA DELLO STATO –
PROCESSO DI INTEGRAZIONE EUROPEA E ORGANISMI SOVRANAZIONALI: essere cittadini del mondo**

MATERIE INTERESSATE	Storia – Italiano- Matematica – Inglese- Religione —Diritto- Elettronica Elettrotecnica – Sistemi Automatici – Tec. e Prog. di Sistemi Elettronici ed Elettrotecnici
IMPEGNO	Ore: 4 Storia - 4 Italiano- 4 Matematica- 4 Diritto - 4 Inglese - 4 Religione - 3 Elettronica Elettrotecnica- 3 Sistemi Automatici- 3 Tec. e Prog. di Sistemi Elettr. ed Elettrotecnici.
PROFILO DELLO STUDENTE E COMPETENZE DI CITTADINANZA	Al termine del quinto anno l'alunno sa organizzare il proprio apprendimento, utilizzare e scegliere le varie fonti di informazione ed interpretarle. Conosce l'organizzazione politica ed amministrativa dello Stato. Ha compreso il valore degli ordinamenti comunitari. E' in grado di esercitare con consapevolezza i propri diritti e doveri nell'ambito dell'ordinamento nazionale ed europeo. Condivide i valori e le regole della vita comunitaria. Sa interagire all'interno dei gruppi, confrontandosi in modo corretto e democratico, contribuendo così alla realizzazione delle attività collettive. Ha acquisito la capacità di partecipare in modo attivo e responsabile alla vita sociale, politica e amministrativa.

TABELLA DI PROGRAMMAZIONE

MATERIA	CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITA'	STRUMENTI	ORE
STORIA	Nascita della Costituzione Italiana e dell'Unione Europea	Riconoscere il contesto storico che ha determinato l'origine dell'attuale Costituzione Italiana e dell'Unione Europea.	Saper individuare le tappe che hanno portato alla formazione dell'Unione Europea e le modifiche apportate alla Costituzione Italiana nel corso del tempo.	Lezioni frontali-visione video-Film con relativo dibattito all'interno della classe-ricerche individuali	4
ITALIANO	Conoscere i personaggi storici e contemporanei simbolo della nonviolenza	Prendere atto dell'importanza dei valori che sono alla base del fondamentale valore della non violenza	Saper applicare nella vita quotidiana i valori della non violenza con comportamenti, anche per via informatica, riflessivi e rispettosi dell'altruidignità e diritti.	Lezioni frontali-visione video-Film con relativo dibattito all'interno della classe-ricerche individuali	4
DIRITTO	Conoscere le funzioni degli organi costituzionali- principio della separazione dei poteri – Unione Europea, Nato e ONU - Nuovi diritti online: Privacy e sicurezza dati personali	Assumere le proprie responsabilità e maturare una propria identità culturale, promuovendo all'interno di un gruppo comportamenti costruttivi e un punto di vista nuovo e originale	Saper agire responsabilmente e operare in ogni contesto nel rispetto dei principi di legalità e solidarietà	Lezioni frontali-visione video-Film con relativo dibattito all'interno della classe-ricerche individuali	4
RELIGIONE	Conoscere il pluralismo religioso e culturale, con particolare riferimento ai principi recepiti negli artt.7-8 e 10 della Costituzione	Prendere atto della ricchezza morale insita nell'apertura all'alterità culturale e religiosa.	Saper valorizzare coi propri comportamenti quotidiani la diversità religiosa e culturale	Lezioni frontali-visione video-Film con relativo dibattito all'interno della classe-ricerche individuali	4

MATEMATICA	Conoscere l'applicazione della matematica nei vari ambiti socio-economici e statistici e l'imprescindibile ruolo della stessa anche come base dei sistemi elettorali e delle proiezioni elettorali.	Individuare le differenze tra il sistema elettorale proporzionale e maggioritario in relazione al diverso computo matematico.	Saper applicare i concetti matematici adeguati ai propri contesti lavorativi. Saper calcolare, in relazione ai sistemi elettorali, le quote di proporzionalità, di maggioranza e gli andamenti statistici.	Lezioni frontali-visione video-Film con relativo dibattito all'interno della classe-ricerche individuali	4
INGLESE	Conoscenze Cenni sulla Magna Carta Libertatum. Differenze tra monarchia e repubblica e tra il Parlamento britannico e quello italiano. Non violenza e diritti civili: Martin Luther King	Competenze: Individuare nel panorama storico le prime forme di riconoscimento dei diritti umani e la salvaguardia di essi nelle diverse forme di governo	Abilità: Saper riconoscere l'evoluzione dei diritti umani fondamentali dalle prime forme di riconoscimento civile e sociale fino alla pratica individuale	Lezioni frontali-visione video-Film con relativo dibattito all'interno della classe-ricerche individuali	4
DISCIPLINE DI INDIRIZZO: <i>Electronica ed Elettrotecnica</i> <i>Sistemi Automatici</i> <i>Tec. e Prog. di Sistemi Elettronici ed Elettrotecnici</i>	Conoscere le principali regole previste dagli ordinamenti nazionali ed internazionali, in materia di sostenibilità ambientale, con particolare riferimento ai campi elettromagnetici ed al loro relativo inquinamento.	Riconoscere quando sono rispettati i criteri di compatibilità elettromagnetica. Riconoscere i dispositivi adeguati per il monitoraggio dei parametri ambientali.	Saper adoperare i principali dispositivi adeguati per il monitoraggio dei parametri ambientali. Saper adoperare i sistemi hardware per l'acquisizione di segnali da sensori e quelli software per la trasmissione ed elaborazione dei dati.	Lezioni frontali-visione video-Film con relativo dibattito all'interno della classe-ricerche individuali.	3
	Conoscere i principali dispositivi, sistemi hardware e software per l'acquisizione dei parametri ambientali e l'elaborazione e trasmissione dei dati.	Individuare i sistemi hardware adatti per l'acquisizione di segnali da sensori. Individuare i software adeguati all'elaborazione e trasmissione dei dati acquisiti da dispositivi di monitoraggio. Interpretare la conversione analogico/digitale dei segnali	Saper realizzare la conversione analogico/digitale dei segnali acquisiti in fase di monitoraggio	Utilizzo di eventuali simulatori.	3

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione dell' Educazione Civica è collegiale e pertanto si avvale degli elementi proposti dai singoli docenti delle discipline interessate che valuteranno, in primis, la ricaduta delle tematiche trattate sul comportamento che i discenti assumono nei vari contesti scolastici, lavorativi e sociali nonché del coinvolgimento manifestato dagli stessi rispetto alle tematiche trattate.

Al precedente criterio si aggiungono i seguenti:

- 1) Adeguata elaborazione degli argomenti trattati
- 2) Rielaborazione personale e critica delle tematiche
- 3) Verifica dei comportamenti responsabili rispetto agli impegni assunti

Ore da svolgere **33**

Ore: 4 Storia -**4** Italiano-**4** Matematica-**4** Diritto -**4** Inglese **4** Religione -**3** Elettronica Elettrotecnica- **3** Sistemi Automatici-**3** Tec. e Prog. di Sistemi Elettr. ed Elettrotecnici.

ALLEGATO n.3: Tabelle dei Macro Argomenti delle singole discipline

Materia: TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI	Classe: V sez. B Ind.: Elettronica ed Elettrotec. A.S. 2023/2024
	Docente: Prof. Eusebio Antonio, Prof. Vincenzo Capuano

Conoscenze essenziali	Obiettivi, competenze, capacità	Modalità d'insegnamento	Strumenti di valutazione	Criteri di valutazione
Sensori/Trasduttori	1.Caratteristiche di funzionamento 2.Trasduttori di posizione 3.Trasduttori di velocità e di accelerazione 4.Sensori di prossimità 5.Trasduttori di pressione 6.Trasduttori di temperatura e umidità 7.Trasduttori di livello 8.Trasduttori per misure di flusso 9.Sensori a fibre ottiche	- Lezioni espositive aperte - Utilizzo del libro di testo - Video-lezioni - Dispense del docente - Esercitazioni specifiche di Laboratorio	- Interrogazioni - Conversazioni - Relazioni di laboratorio 10.	Capacità di esporre, collegare e applicare le conoscenze acquisite. Criterio di sufficienza: apprendimento dei concetti base e sviluppo di applicazioni di base
Alimentatori	11. Alimentatori lineari 12. Regolatori integrati 13. Alimentatori a commutazione 14. UPS – Gruppi Elettrogeni	- Lezioni espositive aperte - Utilizzo del libro di testo - Dispense del docente - Esercitazioni specifiche di Laboratorio - Progettazione di sistemi di acquisizione dati - Video-lezioni	- Interrogazioni - Conversazioni	Capacità di esporre, collegare e applicare le conoscenze acquisite. Criterio di sufficienza: apprendimento dei concetti base e sviluppo di applicazioni di base
Schede programmabili basate su microcontrollore	15. Ingressi analogici e convertitore ADC di Arduino 16. Ingressi e uscite digitali della scheda Arduino 17. Uscite PWM della scheda Arduino 18. La seriale USART e I2C di Arduino 19. Programmazione di Arduino > utilizzo delle librerie per il display LCD e per la I2C > istruzioni per l'acquisizione degli ingressi digitali e analogici > strutture (if) per il controllo dei valori > istruzioni per gestire le uscite digitali e il PWM	- Lezioni espositive aperte - Video-lezioni - Utilizzo del libro di testo - Dispense del docente - Esercitazioni specifiche di Laboratorio - Progettazione di sistemi di acquisizione ed elaborazione dati	- Interrogazioni - Conversazioni - Relazioni di laboratorio	Capacità di esporre, collegare e applicare le conoscenze acquisite. Criterio di sufficienza: apprendimento dei concetti base e sviluppo di applicazioni di base

Motori	20. Motori in C.A. 21. Motori in C.C. - Motore passo - passo	- Lezioni espositive aperte - Video-lezioni - Utilizzo del libro di testo - Dispense del docente - Esercitazioni in Lab.	- Interrogazioni - Conversazioni - Relazioni di laboratorio	Capacità di esporre, collegare e applicare le conoscenze acquisite. Criterio di sufficienza: apprendimento dei concetti base e sviluppo di applicazioni di base
Dispositivi Elettronici di Potenza	22. Scr 23. Triac 24. Diac	- Lezioni espositive aperte - Video-lezioni - Utilizzo del libro di testo - Dispense del docente - Esercitazioni in Lab.	- Interrogazioni - Conversazioni	Capacità di esporre, collegare e applicare le conoscenze acquisite. Criterio di sufficienza: apprendimento dei concetti base e sviluppo di applicazioni di base
Rifiuti elettronici	25. Sistema di gestione dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) 26. Marcatura dei prodotti – Marcatura CE 27. Restrizioni sull'uso di sostanze pericolose nella costruzione di vari tipi di apparecchiature elettriche ed elettroniche	- Lezioni espositive aperte - Video-lezioni - Utilizzo del libro di testo - Dispense del docente	- Interrogazioni - Conversazioni	Capacità di esporre, collegare e applicare le conoscenze acquisite. Criterio di sufficienza: apprendimento dei concetti base e sviluppo di applicazioni di base

Materia: MATEMATICA		Classe: V sez. B Ind.: Elettronica ed Elettrotecnica A.S. 2023/2024		
		Docente: Prof. Adelina Vessicchio		
Conoscenze essenziali	Obiettivi, competenze, capacità	Modalità di insegnamento	Strumenti di valutazione	Criteri di valutazione
Le derivate (Recupero)	<ul style="list-style-type: none"> - Saper definire la derivata di una funzione - Calcolare la derivata di una funzione mediante le derivate fondamentali e le regole di derivazione - Calcolare le derivate di ordine superiore - Adoperare le derivate per stabilire la monotonia, concavità e rappresentazione grafica delle funzioni 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo e degli strumenti audiovisivi - Educazione allo studio autonomo; informazioni sui percorsi da compiere 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative 	<p>Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite.</p> <p>Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>
Gli integrali	<ul style="list-style-type: none"> - Apprendere il concetto di integrazione di una funzione - Calcolare gli integrali indefiniti di funzioni mediante gli integrali immediati e le proprietà di linearità. - Calcolare un integrale con il metodo di sostituzione e con la formula di integrazione per parti. - Calcolare l'integrale di alcune funzioni razionali fratte 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo e degli strumenti audiovisivi - Educazione allo studio autonomo; informazioni sui percorsi da compiere 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative 	<p>Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite.</p> <p>Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>
Il calcolo delle aree e dei volumi	<ul style="list-style-type: none"> - Calcolare gli integrali definiti - Operare con la funzione integrale e la sua derivata - Calcolare aree di superfici piane con l'uso degli integrali definiti - Calcolare aree di volumi con l'uso degli integrali definiti - Applicare il concetto di integrale a casi pratici 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo e degli strumenti audiovisivi - Educazione allo studio autonomo; informazioni sui percorsi da compiere 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative 	<p>Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite.</p> <p>Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>
Cenni su Equazioni Differenziali e Statistica (*)	<ul style="list-style-type: none"> - Saper riconoscere una equazione differenziale - Comprendere il significato del problema di Cauchy - Saper risolvere alcuni tipi di equazioni differenziali - Adoperare il calcolo integrale per l'interpretazione di fenomeni ed applicazioni - Utilizzare modelli statistici per interpretare problemi ed effettuare previsioni 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo e degli strumenti audiovisivi - Educazione allo studio autonomo; informazioni sui percorsi da compiere 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative 	<p>Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite.</p> <p>Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>

Materia: Scienze Motorie		Classe: V sez. B Ind.: Elettronica ed Elettrotecnica A.S. 2023/2024		
		Docente: Prof. Consalvo Annamaria (Senatore Anna)		
CONTENUTI MACROARGOMENTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA'	STRUMENTI E MODALITA' D'INSEGNAMENTO	STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE	CRITERIO DI SUFFICIENZA
CORPO, SUA ESPRESSIVITA' E CAPACITA' CONDIZIONALI	Conoscere tempi e ritmi dell'attività motoria, riconoscendo i propri limiti e potenzialità. Rielaborare il linguaggio espressivo adattandolo a contesti diversi. Conoscere le potenzialità del movimento del proprio corpo e le funzioni fisiologiche. Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni complesse. Assumere posture corrette in presenza di carichi. Organizzare percorsi motori e sportivi.	GRANDI ATTREZZI. PICCOLI ATTREZZI E PALLONI. CIRCUITI FINALIZZATI. SCELTE ADEGUATE DEL CARICO DELLE RIPETIZIONI E DEGLI ESERCIZI. ESERCIZI CON CARICO NATURALE. ESERCIZI DI OPPOSIZIONE E RESISTENZA.	VERIFICHE PRATICHE ED OSSERVAZIONE DEL GRADO DI AFFINAMENTO DEGLI SCHEMI MOTORI ACQUISITI	ACQUISIZIONE RITMICO-MOTORIA NEI GESTI MOTORI DAI PIU' SEMPLICI AI PIU' COMPLESSI
LA PERCEZIONE SENSORIALE, MOVIMENTO, SPAZIO-TEMPO E CAPACITA' COORDINATIVE	Rispondere in maniera adeguata alle varie afferenze (propriocettive ed esteroceettive) anche in contesti complessi, per migliorare l'efficacia dell'azione motoria. Conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva, la teoria e la metodologia dell'allenamento sportivo. Essere consapevoli di una risposta motoria efficace ed economica. Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta.	GIOCHI PROPEDEUTICI E GIOCHI SPORTIVI PARTITE DI INTERCLASSE ANCHE CON FORMAZIONI MISTE	VERIFICA PRATICA TRAMITE OSSERVAZIONE	SAPER ORGANIZZARE AZIONI DI GIOCO USANDO GLI SCHEMI MOTORI ACQUISITI IN RELAZIONE SPAZIO-TEMPORALE E RISPETTO AGLI ALTRI
GIOCO, GIOCO-SPORT E SPORT	Conoscere ed utilizzare le strategie tecnico tattiche di gioco sportivo e dare il proprio contributo personale. Conoscere la struttura e le regole degli sport affrontati e il loro aspetto educativo e sociale. Trasferire tecniche, strategie e regole adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone.	GRANDI e PICCOLI ATTREZZI, PALLONI. ESERCIZI GUIDATI INDIVIDUALI E SQUADRA. Elementi teorici E TECNICI DI ALCUNI SPORT di squadra e individuali – avviamento alle pratiche sportive	VERIFICHE PRATICHE ED OSSERVAZIONE DEL GRADO DI AFFINAMENTO DEGLI SCHEMI MOTORI ACQUISITI RISPETTO ALLA SITUAZIONE DI PARTENZA	SAPER ORGANIZZARE AZIONI EFFICACI DI GIOCO USANDO LE TECNICHE GIUSTE E LE REGOLE SOTTESE
SICUREZZA E SALUTE	Conoscere le norme di sicurezza e gli interventi appropriati in caso di infortunio. Conoscere i principi per l'adozione di corretti stili di vita. Conoscere le norme in caso di infortunio. Conoscere i principi per un corretto stile di vita alimentare. Essere in grado di collaborare in caso di infortunio.	INFORMAZIONI SUL PRIMO SOCCORSO IN CASO DI LIEVI INFORTUNI	VERIFICHE ORALE DURANTE LA PRATICA DEL GRADO DI CONOSCENZA E DELLA GESTIONE OPERATIVA DEL PRIMO SOCCORSO	CONOSCERE ED APPLICARE LE PIU' SEMPLICI NORME DI PRIMO SOCCORSO IN CASO DI INFORTUNIO NELLA PRATICA SPORTIVA SCOLASTICA

Materia: Elettronica ed Elettrotecnica		Classe: V sez. B Ind.: Elettronica ed Elettrotecnica A.S. 2023/2024		
		Docente: Andrea Romano, Prof. Vincenzo Capuano		
Conoscenze essenziali	Obiettivi, competenze, capacità	Modalità di insegnamento	Strumenti di valutazione	Criteri di valutazione
Analisi circuiti in AC	Il metodo simbolico Rappresentazione dei segnali sinusoidali Calcolo del modulo e della fase Impedenza dei componenti R,L,C Analisi Circuiti RL Analisi Circuiti RC Potenza Attiva , Reattiva e Apparente	- Lezioni espositive aperte - Utilizzo del libro di testo - Dispense del docente - Esercitazioni specifiche di laboratorio	- Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative	Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite. Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato
Diodi a Semiconduttori Transistor BJT	Teoria dei semiconduttori Drogaggio di tipo N e di tipo P Diodo a giunzione (il ponte di Gretz) Diodi Zener (stabilizzatore di tensione) Transistor BJT (NPN e PNP) Zone di funzionamento IL BJT come interruttore	- Lezioni espositive aperte - Utilizzo del libro di testo - Dispense del docente - Esercitazioni specifiche di laboratorio	- Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative	Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite. Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato
Amplificatori Operazionali Applicazioni Lineari	Modello ideale dell'Amplificatore Operazionale Modello Reale , Resistenza di Ingresso e di Uscita, amplificazione interna. Retroazione negativa e configurazioni lineari: - Amplificatore invertente - Amplificatore non Invertente (inseguitore) - Sommatore invertente/non Invertente - Comparatore	- Lezioni espositive aperte - Utilizzo del libro di testo - Dispense del docente - Esercitazioni specifiche di laboratorio	- Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative	Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite. Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato
Filtri	Filtri del primo ordine RC del tipo LPF e HPF	- Lezioni espositive aperte - Utilizzo del libro di testo - Dispense del docente - Esercitazioni specifiche di laboratorio	- Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative	Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite. Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato
Sistema acquisizione dati	- Circuito Condizionatore - Sample&Hold - Teorema di Fourier e Shannon - Analisi in frequenza - Convertitore A/D	- Lezioni espositive aperte - Utilizzo del libro di testo - Dispense del docente - Esercitazioni specifiche di laboratorio	- Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative	Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite. Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato

Materia: SISTEMI AUTOMATICI	Classe: V sez. B Ind.: Elettronica ed Elettrotec. A.S. 2023/2024
	Docente: Prof. Michele Russo, Prof. Vincenzo Capuano

Conoscenze essenziali	Obiettivi, competenze, capacità	Modalità d'insegnamento	Strumenti di valutazione	Criteri di valutazione
Programmazione in Linguaggio C	Vettori e matrici	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo e degli strumenti audiovisivi - Educazione allo studio autonomo; - Dispense del docente 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative 	<p>Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite.</p> <p>Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>
Studio e simulazione dei sistemi	<p>Modello matematico e discretizzazione</p> <p>Sistemi elettrici</p> <p>Sistemi meccanici</p> <p>Risposta di un sistema nel dominio del tempo</p> <p>Trasformata di Laplace</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo e degli strumenti audiovisivi - Educazione allo studio autonomo; - Dispense del docente 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative 	<p>Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite.</p> <p>Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>
Risposta di un sistema nel dominio della frequenza	<p>Fdt in regime sinusoidale</p> <p>Forme fattorizzate della fdt</p> <p>Diagrammi di Bode</p> <p>Rappresentazione di funzioni elementari e complesse</p> <p>Diagrammi di Nyquist</p> <p>Criterio di stabilità di Bode e di Nyquist</p>	<p>Lezioni espositive aperte al dialogo continuo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo del libro di testo e degli strumenti audiovisivi - Dispense del docente 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative 	<p>Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite.</p> <p>Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>
Sistemi di acquisizione, elaborazione e distribuzione dati	<p>Acquisizione di segnali analogici</p> <p>Condizionamento del segnale</p> <p>Campionamento</p> <p style="text-align: center;">Conversione A/D e D/A</p>	<p>Lezioni espositive aperte al dialogo continuo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzo del libro di testo e degli strumenti audiovisivi - Dispense del docente 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative 	<p>Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite.</p> <p>Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>

Materia: Lingua Inglese		Classe: V sez. B Ind.: Elettronica ed Elettrotec. A.S. 2023/2024		
		Docente: Serena Barela		
Conoscenze essenziali	Obiettivi, competenze, capacità	Modalità di insegnamento	Strumenti di valutazione	Criteri di valutazione
From computers to Artificial Intelligence	Approfondire conoscenze relative al modello generale di funzionamento dei computer (input - process - output) e alla AI	Lettura e analisi di testi, lezioni espositive aperte al dialogo, utilizzo del libro di testo e degli strumenti multimediali, educazione allo studio autonomo	Oral test, conversation, prove sommative	Capacità di esporre, collegare e approfondire le conoscenze acquisite CRITERI DI SUFFICIENZA: essere in grado di produrre un testo semplice esprimendosi con un linguaggio adeguato e di comprendere i concetti base
Electronics, circuits, active and passive components, transmission systems	Approfondire il concetto di elettronica e la distinzione tra dispositivi elettrici ed elettronici. Capire come funzionano alcuni componenti elettronici utili alla trasmissione dei segnali	Lettura e analisi di testi, lezioni espositive aperte al dialogo, utilizzo del libro di testo e degli strumenti multimediali, educazione allo studio autonomo	Oral test, conversation, prove sommative	Capacità di esporre, collegare e approfondire le conoscenze acquisite CRITERI DI SUFFICIENZA: essere in grado di produrre un testo semplice esprimendosi con un linguaggio adeguato e di comprendere i concetti base
Robotics and Automation	Approfondire conoscenze relative allo sviluppo di robotica e automazione. Discutere sui relativi rischi, vantaggi e svantaggi	Lettura e analisi di testi, lezioni espositive aperte al dialogo, utilizzo del libro di testo e degli strumenti multimediali, educazione allo studio autonomo	Oral test, conversation, debate, prove sommative	Capacità di esporre, collegare e approfondire le conoscenze acquisite CRITERI DI SUFFICIENZA: essere in grado di produrre un testo semplice esprimendosi con un linguaggio adeguato e di comprendere i concetti base
Sensors and PLCs	Approfondire conoscenze relative a sensori e controllori logici programmabili	Lettura e analisi di testi, lezioni espositive aperte al dialogo, utilizzo del libro di testo e degli strumenti multimediali, educazione allo studio autonomo	Oral test, conversation, prove sommative	Capacità di esporre, collegare e approfondire le conoscenze acquisite CRITERI DI SUFFICIENZA: essere in grado di produrre un testo semplice esprimendosi con un linguaggio adeguato e di comprendere i concetti base
Arduino	Approfondire conoscenze relative alla piattaforma Arduino	Lettura e analisi di testi, lezioni espositive aperte al dialogo, utilizzo del libro di testo e degli strumenti multimediali, educazione allo studio autonomo	Oral test, conversation, prove sommative	Capacità di esporre, collegare e approfondire le conoscenze acquisite CRITERI DI SUFFICIENZA: essere in grado di produrre un testo semplice esprimendosi con un linguaggio adeguato e di comprendere i concetti base

Materia: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA		Classe: V sez. B Ind.: Elettronica ed Elettrotec. A.S. 2023/2024		
		Docente: Prof.ssa Giuseppina Siani		
Conoscenze essenziali	Obiettivi, competenze, capacità	Modalità d'insegnamento	Strumenti di valutazione	Criteri di valutazione
II SECONDO ROMANTICISMO IN ITALIA Giacomo Leopardi CULTURA E LETTERATURA TRA '800 E '900 IL VERISMO: Giovanni Verga IL CLASSICISMO: Giosuè Carducci IL DECADENTISMO: Giovanni Pascoli, Gabriele D'Annunzio, Matilde Serao	<ul style="list-style-type: none"> - Mostrare accettabili capacità espressive orali e scritte, in varie forme e contesti di diversa natura e funzione. - Individuare le principali caratteristiche del secondo Romanticismo in Italia - Individuare le radici della cultura del Novecento. - Possedere un'adeguata capacità di orientamento storico-letterario per inquadrare autori e testi dell'età del Decadentismo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo - Educazione allo studio autonomo - Informazioni sui percorsi da compiere 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Produzioni scritte di vario genere 	Padronanza della lingua; capacità di esporre, collegare ed approfondire le conoscenze acquisite Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato
PAGINE DI LETT. STRANIERA L'estetismo inglese Oscar Wilde Da "Il ritratto di Dorian Gray"	<ul style="list-style-type: none"> - Mostrare accettabili capacità espressive orali e scritte, in varie forme e contesti di diversa natura e funzione. - Possedere un'adeguata capacità di orientamento per inquadrare autori e testi letterari. - Comprendere la crisi che investe l'uomo moderno, fra i meccanismi alienanti della società e gli oscuri grovigli dell'esistenza individuale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo - Educazione allo studio autonomo - Informazioni sui percorsi da compiere 	Interrogazioni <ul style="list-style-type: none"> - Conversazioni - Produzioni scritte di vario genere 	Padronanza della lingua; capacità di esporre, collegare ed approfondire le conoscenze acquisite Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato
L'ESPLORAZIONE DELLA PSICHE Italo Svevo Luigi Pirandello IL LABIRINTO Italo Calvino	<ul style="list-style-type: none"> - Mostrare accettabili capacità espressive orali e scritte, in varie forme e contesti di diversa natura e funzione. - Possedere un'adeguata capacità di orientamento per inquadrare autori e testi letterari. - Comprendere la crisi che investe l'uomo moderno, fra i meccanismi alienanti della società e gli oscuri grovigli dell'esistenza individuale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo - Educazione allo studio autonomo - Informazioni sui percorsi da compiere 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Produzioni scritte di vario genere 	Padronanza della lingua; capacità di esporre, collegare ed approfondire le conoscenze acquisite Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato
LA POESIA DEL NOVECENTO Giuseppe Ungaretti Eugenio Montale Umberto Saba Salvatore Quasimodo Alfonso Gatto	<ul style="list-style-type: none"> - Mostrare accettabili capacità espressive orali e scritte, in varie forme e contesti di diversa natura e funzione. - Possedere un'adeguata capacità di orientamento per inquadrare autori e testi letterari. - Conoscere contenuti e forme della poesia ermetica. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo - Educazione allo studio 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Produzioni scritte di vario genere 	Padronanza della lingua; capacità di esporre, collegare ed approfondire le conoscenze acquisite Criterio di sufficienza: Apprendimento dei

<p>Il valore della testimonianza Primo LEVI</p>	<p>Comprendere il motivo centrale della nuova poesia: il senso di solitudine dell'uomo moderno.</p>	<p>autonomo - Informazioni sui percorsi da compiere</p>		<p>concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>
<p>IL NEOREALISMO Pasolini PROBLEMATICHE DEL NOSTRO TEMPO Cesare Pavese</p>	<p>- Mostrare accettabili capacità espressive orali e scritte, in varie forme e contesti di diversa natura e funzione. - Possedere un'adeguata capacità di orientamento per inquadrare autori e testi del primo Neorealismo e di quello del Secondo Dopoguerra. - Comprendere il legame tra Letteratura e le grandi esperienze storiche della guerra, della Resistenza e della difficile ricostruzione.</p>	<p>- Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo - Educazione allo studio autonomo - Informazioni sui percorsi da compiere</p>	<p>- Interrogazioni - Conversazioni - Produzioni scritte di vario genere</p>	<p>Padronanza della lingua; capacità di esporre, collegare ed approfondire le conoscenze acquisite Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>

Materia: STORIA	Classe: V sez. B Ind.: Elettronica ed Elettrotec. A.S. 2023/2024
	Docente: Prof.ssa Giuseppina Siani

Conoscenze essenziali	Obiettivi, competenze, capacità	Modalità d'insegnamento	Strumenti di valutazione	Criteri di valutazione
L'ITALIA DEL NOVECENTO LA GRANDE GUERRA	<ul style="list-style-type: none"> - Saper individuare cause, soggetti, contesti ed interconnessioni degli eventi storici. - Conoscere la situazione italiana ed internazionale dei primi anni del secolo. - Comprendere cause, dinamiche e conseguenze del primo conflitto mondiale. - Possedere la consapevolezza della possibile, diversa interpretazione storico-ideologica di un medesimo evento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo e degli strumenti audiovisivi - Educazione allo studio autonomo; informazioni sui percorsi da compiere 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative 	<p>Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite.</p> <p>Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>
I REGIMI TOTALITARI FASCISMO NAZISMO STALINISMO	<ul style="list-style-type: none"> - Saper individuare cause, soggetti, contesti che determinarono l'affermarsi dei regimi totalitari. - Conoscere i concetti di crisi economica, democrazia, totalitarismo. - Comprendere la crisi che investe l'uomo moderno, fra i meccanismi alienanti della società e gli oscuri grovigli dell'esistenza individuale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo e degli strumenti audiovisivi - Educazione allo studio autonomo; informazioni sui percorsi da compiere 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative 	<p>Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite.</p> <p>Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>
LA SECONDA GUERRA MONDIALE	<ul style="list-style-type: none"> - Saper individuare cause, svolgimento, conseguenze della seconda guerra mondiale. - Mostrare la capacità di comprendere la realtà contemporanea alla luce delle esperienze del passato. - Possedere la consapevolezza della possibile, diversa interpretazione storico-ideologica di un medesimo evento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo e degli strumenti audiovisivi - Educazione allo studio autonomo; informazioni sui percorsi da compiere 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative 	<p>Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite.</p> <p>Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>
IL DOPOGUERRA L'ITALIA REPUBBLICANA	<ul style="list-style-type: none"> - Saper individuare cause, soggetti, contesti che determinarono l'affermarsi del sistema parlamentare e del regime repubblicano. - Possedere la capacità di comprendere la realtà contemporanea alla luce delle esperienze del passato. - Mostrare consapevolezza della necessità della pacifica convivenza tra popoli e culture diverse. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni espositive aperte al dialogo continuo - Utilizzo del libro di testo e degli strumenti audiovisivi - Educazione allo studio autonomo; informazioni sui percorsi da compiere 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogazioni - Conversazioni - Prove sommative 	<p>Capacità di esporre, collegare, approfondire le conoscenze acquisite.</p> <p>Criterio di sufficienza: Apprendimento dei concetti base espressi con linguaggio adeguato</p>

Materia: Religione		Classe: V sez. B Ind.: Elettronica ed Elettrotec. A.S. 2023/2024	
		Docente: Pasquale Giampetruzzi (Della Monica)	
Macroargomenti	Metodologie didattiche	Strumenti di valutazione	Criteri di valutazione
<ul style="list-style-type: none"> ● Alle radici del Bene e del Male ● La globalizzazione e i racconti della creazione ● Il senso delle grandi festività Cristiane e il significato delle tradizioni a loro legate ● Il senso cristiano della croce e la sofferenza ● Il mistero della vita e la ricerca del trascendente ● Per cosa vivere? Per una sana ricerca della felicità 	<ul style="list-style-type: none"> ● La narrazione della vita ● Il confronto con le scritture ● Ascolto – confronto attraverso clip, musica, poesia e letteratura 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ascolto - partecipazione ● Conversazioni ● Ricerca di significati attraverso schede preparate 	<ul style="list-style-type: none"> ● Capacità di analizzare ed esprimere il proprio vissuto ● Focalizzazione critica dei problemi ● Ricerca di nuove prospettive di vita

ALLEGATO N.4 Simulazione 1a prova Esame di Stato

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

Gabriele d'Annunzio

La sabbia del tempo

(da *Alcyone, Madrigali dell'Estate*)

Come¹ scorrea la calda sabbia lieve
per entro il cavo della mano in ozio,
il cor sentì che il giorno era più breve.

5 E un'ansia repentina il cor m'assalse²
per l'appressar dell'umido³ equinozio
che offusca l'oro delle piagge salse.

Alla sabbia del Tempo urna la mano
era⁴, clessidra il cor mio palpitante,
l'ombra crescente d'ogni stelo vano⁵
10 quasi ombra d'ago in tacito quadrante⁶.

1. Come: *mentre*.

2. il cor m'assalse: *assalì il mio cuore*.

3. umido: perché prelude alle piogge autunnali.

4. urna ... era: la mano del poeta è come un'urna, un vaso funerario che contiene le ceneri di un defunto.

5. vano: *esile*.

6. tacito quadrante: il quadrante solare, o meridiana, è silenzioso (**tacito**) perché segnala lo scorrere del tempo senza rumorosi meccanismi.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza la situazione rappresentata nella poesia.
2. Analizza il titolo sia dal punto di vista formale sia da quello del significato. A quale immagine concreta rimanda la sabbia? A quale corrispondenza simbolica rimanda l'associazione di tale parola con il tempo?
3. Su quale motivo è focalizzata la prima terzina? E su quale la seconda? Come si collegano tra loro

queste prime due strofe?

4. Analizza il lessico e rileva le aree semantiche dominanti; riconosci il valore che hanno queste scelte linguistiche rispetto al significato della poesia.

5. La poesia dannunziana, in particolar modo quella di *Alcyone*, è caratterizzata da una forte musicalità, ottenuta attraverso scelte linguistiche e stilistiche: rileva queste caratteristiche nel testo in esame e gli effetti che producono nella sua ricezione da parte del lettore.

Interpretazione

Elabora una tua interpretazione del testo proposto che sviluppi un discorso coerente e organizzato attorno alla tematica qui dominante – lo scorrere inesorabile del tempo – e che collochi tale tema nel quadro della produzione letteraria dannunziana e di quella coeva.

PROPOSTA A2

Italo Svevo, *Prefazione*, da *La coscienza di Zeno*, 1923

Edizione: I. Svevo, *Romanzi. Parte seconda*, Milano 1969, p. 599.

Io sono il dottore di cui in questa novella si parla talvolta con parole poco lusinghiere. Chi di psico-analisi s'intende, sa dove piazzare l'antipatia che il paziente mi dedica.

Di psico-analisi non parlerò perché qui entro se ne parla già a sufficienza. Debbo scusarmi di aver indotto il mio paziente a scrivere la sua autobiografia; gli studiosi di psico-analisi arricceranno il naso a tanta novità. Ma egli era vecchio ed io sperai che in tale rievocazione il suo passato si rinverdisse, che l'autobiografia fosse un buon preludio alla psico-analisi. Oggi ancora la mia idea mi pare buona perché mi ha dato dei risultati insperati, che sarebbero stati maggiori se il malato sul più bello non si fosse sottratto alla cura truffandomi del frutto della mia lunga paziente analisi di queste memorie.

10 Le pubblico per vendetta e spero gli dispiaccia. Sappia però ch'io sono pronto di dividere con lui i lauti onorari che ricaverò da questa pubblicazione a patto egli riprenda la cura. Sembrava tanto curioso di se stesso! Se sapesse quante sorprese potrebbero risultargli dal commento delle tante verità e bugie ch'egli ha qui accumulate!...

Dottor S.

Italo Svevo, pseudonimo di Aron Hector Schmitz (Trieste, 1861 – Motta di Livenza, Treviso, 1928), fece studi commerciali e si impiegò presto in una banca. Nel 1892 pubblicò il suo primo romanzo, *Una vita*. Risale al 1898 la pubblicazione del secondo romanzo, *Senilità*. Nel 1899 Svevo entrò nella azienda del suocero. Nel 1923 pubblicò il romanzo *La coscienza di Zeno*. Uscirono postumi altri scritti (racconti, commedie, scritti autobiografici, ecc.). Svevo si formò sui classici delle letterature europee. Aperto al pensiero filosofico e scientifico, utilizzò la conoscenza delle teorie freudiane nella elaborazione del suo terzo romanzo.

1. Comprensione del testo

Dopo una prima lettura, riassumi il contenuto informativo del testo in non più di dieci righe.

2. Analisi del testo

- 2.1 Quali personaggi entrano in gioco in questo testo? E con quali ruoli?
- 2.2 Quali informazioni circa il paziente si desumono dal testo?
- 2.3 Quale immagine si ricava del Dottor S.?
- 2.4 Il Dottor S. ha indotto il paziente a scrivere la sua autobiografia. Perché?
- 2.5 Rifletti sulle diverse denominazioni del romanzo: “novella” (r. 1), “autobiografia” (r. 4), “memorie” (r. 9).
- 2.6 Esponi le tue osservazioni in un commento personale di sufficiente ampiezza.

3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano e approfondiscila con opportuni collegamenti al romanzo nella sua interezza o ad altri testi di Svevo. In alternativa, prendendo spunto dal testo proposto, delinea alcuni aspetti dei rapporti tra letteratura e psicoanalisi, facendo riferimento ad opere che hai letto e studiato.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

Tipologia B. Analisi e produzione di un testo argomentativo (Ambito storico)

Gino Strada, *La guerra piace a chi non la conosce* (Una persona alla volta, Feltrinelli, Milano, 2022)

Gino Strada (Sesto S. Giovanni 1948 - Rouen, 2021), medico, ha fondato l'organizzazione umanitaria *Emergency*. Il suo ultimo libro è uscito postumo.

La guerra è morti, e ancora di più feriti, quattro feriti per ogni morto, dicono le statistiche. I feriti sono il “lavoro incompiuto” della guerra, coloro che la guerra ha colpito ma non è riuscita a uccidere: esseri umani che soffrono, emanano dolore e disperazione. Li ho visti, uno dopo l'altro, migliaia, sfilare nelle sale operatorie. Guardarne le facce e i corpi sfigurati, vederli morire, curare un ferito dopo l'altro mi ha fatto capire che sono loro l'unico contenuto della guerra, lo stesso in tutti i conflitti. (...)

“La guerra piace a chi non la conosce”, scrisse 500 anni fa l'umanista e filosofo Erasmo da Rotterdam. Per oltre trent'anni ho letto e ascoltato bugie sulla guerra. Che la motivazione — o più spesso la scusa — per una guerra fosse sconfiggere il terrorismo o rimuovere un dittatore, oppure portare libertà e democrazia, sempre me la trovo davanti nella sua unica verità: le vittime. (...)

C'è stato, nel secolo più violento della storia umana, un mutamento della guerra e dei suoi effetti. I normali cittadini sono diventati le vittime della guerra — il suo risultato concreto — molto più dei combattenti.

Il grande macello della Prima guerra mondiale è stato un disastro molto più ampio di quanto si sarebbe potuto immaginare al suo inizio. Una violenza inaudita. Settanta milioni di giovani furono mandati a massacrarsi al fronte, più di 10 milioni di loro non tornarono a casa. Per la prima volta vennero usate armi chimiche, prima sulle trincee nemiche, poi sulla popolazione. Circa 3 milioni di civili persero la vita per atti di guerra, altrettanti morirono di fame, di carestia, di epidemie.

Trenta anni dopo, alla fine della Seconda guerra mondiale, i morti furono tra i 60 e i 70 milioni. Quest'incertezza sulla vita o la morte di 10 milioni di persone è la misura del mattatoio che si consumò tra il '39 e il '45: così tanti morti da non riuscire neanche a contarli.

Gli uomini e le donne di quel tempo conobbero l'abisso dell'Olocausto e i bombardamenti aerei sulle città. Era l'*area bombing*, il bombardamento a tappeto di grandi aree urbane, Londra, Berlino, Dresda, Amburgo, Tokyo... Non esisteva più un bersaglio militare, un nemico da colpire: il nemico era la gente, che pagava un prezzo sempre più alto (...). E poi le bombe atomiche su Hiroshima e Nagasaki, che cambiarono la storia del mondo: l'uomo aveva creato la possibilità dell'autodistruzione.

COMPRENSIONE E ANALISI

1. Quale tesi viene sostenuta dal fondatore di *Emergency*?
2. Quale giudizio sul Novecento viene emesso nel testo?
3. Quali immagini vengono associate alla guerra?
4. Esistono secondo quanto si ricava dal testo effetti indotti dalle guerre?
5. Quale funzione hanno i dati riportati da Gino Strada?

PRODUZIONE

Sulla base delle parole di Gino Strada, delle tue conoscenze e della cronaca dei nostri giorni, rifletti sulla barbarie della guerra e sui suoi effetti sulle popolazioni coinvolte nelle aree dei molti conflitti ancora oggi in corso.

PROPOSTA B2

Tratto da **Domenico De Masi**, *Smart working. La rivoluzione del lavoro intelligente*, Marsilio, Venezia, 2020, pp. 24-26.

Ma noi che possediamo l'intelligenza artificiale e i robot perché ci serviamo ancora degli operai e degli schiavi? Perché ci affanniamo tanto a lavorare? Mentre nella nostra attuale società il lavoro rappresenta un valore supremo, al punto che il primo articolo della Costituzione ne fa il fondamento stesso della repubblica democratica, per i greci e i romani lavorare equivaleva a degradare il proprio corpo e la propria anima fino al punto di perderla del tutto. La loro gerarchia dei valori era completamente diversa dalla nostra: «La guerra – scrive Aristotele – dev'essere in vista della pace, l'attività in vista dell'ozio, le cose necessarie e utili in vista delle cose belle». Dunque gli uomini liberi coltivavano la pace, l'ozio e la bellezza. Il loro sistema socio-politico, a differenza della nostra repubblica, era fondato su questi valori, non sul lavoro.

Mentre noi distinguiamo nettamente il lavoro (svolto in un luogo e in un tempo ben marcati) dal tempo libero, per i greci esistevano tre diverse condizioni: la fatica degli schiavi e dei meteci¹; il riposo puro e semplice con cui liberi e schiavi recuperavano le forze dopo uno sforzo fisico e mentale; l'ozio (*skolè*) in senso quasi nobile, cioè il tempo che gli uomini «liberi» dedicavano alle arti «liberali»: politica, filosofia, etica, estetica, poesia, teatro, atletica. [...]

Se [...] sono partito da così lontano e mi sono fermato tanto a lungo sulle attività svolte dagli uomini liberi nella Grecia classica, è perché tutta la loro vita era una *full immersion* nella formazione filosofica, etica, estetica, artistica, ginnica, politica: comunque, finalizzata alla loro felicità terrena. Proprio partendo dalla filosofia sottesa allo *smart working* dobbiamo chiederci se non sia giunto il tempo di ispirare la progettazione del nostro avvenire a quel modello ideale, sperimentato concretamente ad Atene e offerto in dono a noi posteri. Secondo quel modello, la vita quotidiana era fatta di piccole cose semplici ma significative; la semplicità [...] era una complessità risolta; invece di moltiplicare o migliorare le suppellettili e gli attrezzi quotidiani, i greci, incontentabili quando si trattava di bellezza e verità, si accontentavano di pochi oggetti essenziali mentre spaziavano con lo spirito al di là delle strettoie materiali. Uomini capaci di creare capolavori artistici e di elaborare sistemi filosofici tuttora basilari per la nostra cultura occidentale, hanno trascurato in modo quasi sprezzante la propria comodità materiale. [...] Ai più colti fra loro bastava la frescura di una fonte, il profilo di una collina, l'ombra di un platano per raggiungere uno stato di grazia assai maggiore di quello ricavato oggi dai mille trastulli meccanici del consumismo di massa. [...] Il loro rigore, la loro tensione essenziale, quasi maniacale, tutto si concentrò saggiamente sull'estetica, sulla filosofia, sulla convivialità e sulla politica così come noi oggi puntiamo ogni nostra carta sullo sviluppo economico e sul progresso tecnologico, tra loro consustanziali.

Note

1. *meteci*: sono gli stranieri liberi che, a differenza degli altri stranieri, godono in maniera limitata e condizionata, dei diritti del cittadino.

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 testo, evidenziando il punto di vista dell'autore e le argomentazioni con cui lo sostiene.
2. Individua le differenze che distinguono la concezione della vita che guidava i Greci nelle loro scelte dalla nostra.
3. Spiega l'affermazione "La semplicità [...] era una complessità risolta" (riga 21).
4. Come definiresti lo stile del passo (per es. sostenuto e formale o colloquiale?) Rispondi facendo riferimento al registro linguistico delle parole, alle figure retoriche utilizzate e alla costruzione dei periodi. Esprimi una valutazione complessiva sulle scelte operate dall'autore.

Produzione

In questo passo il sociologo del lavoro Domenico De Masi analizza il significato del lavoro nella società contemporanea; a questo scopo analizza il ruolo che i Greci attribuivano alla pratica lavorativa e riflette in maniera problematica sulle sue finalità.

Condividi le posizioni dell'autore? Il ruolo che riconosciamo al lavoro nelle nostre vite potrebbe essere modificato dall'intelligenza artificiale e dalla robotica? In che modo, secondo te?

Esprimi il tuo punto di vista in merito ai temi sollevati nell'estratto di De Masi, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali; argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso

PROPOSTA B3

Tratto da **David Sassoli**, *La saggezza e l'audacia. Discorsi per l'Italia e per l'Europa*, pref. di Sergio Mattarella, Feltrinelli, Milano, 2023*.

* discorso d'insediamento nel ruolo di Presidente del parlamento europeo.

Siamo immersi in trasformazioni epocali: disoccupazione giovanile, migrazioni, cambiamento climatico, rivoluzione digitale, nuovi equilibri mondiali, solo per citarne alcune, che per essere governate hanno bisogno di nuove idee, del coraggio di saper coniugare grande saggezza e massimo d'audacia.

Dobbiamo recuperare lo spirito di Ventotene¹ e lo slancio pionieristico dei padri fondatori, che seppero mettere da parte le ostilità della guerra, porre fine ai guasti del nazionalismo dandoci un progetto capace di coniugare pace, democrazia, diritti, sviluppo e uguaglianza.

[...] Dobbiamo avere la forza di rilanciare il nostro processo di integrazione, cambiando la nostra Unione per renderla capace di rispondere in modo più forte alle esigenze dei nostri cittadini e per dare risposte vere alle loro preoccupazioni, al loro sempre più diffuso senso di smarrimento.

La difesa e la promozione dei nostri valori fondanti di libertà, dignità e solidarietà deve essere perseguita ogni giorno dentro e fuori l'Unione europea. [...]

Ripetiamo perché sia chiaro a tutti che in Europa nessun governo può uccidere, che il valore della persona e la sua dignità sono il nostro modo per misurare le nostre politiche... che da noi nessuno può tappare la bocca agli oppositori, che i nostri governi e le istituzioni europee che li rappresentano sono il frutto della democrazia e di libere elezioni... che nessuno può essere condannato per la propria fede religiosa, politica, filosofica... che da noi ragazze e ragazzi possono viaggiare, studiare, amare senza costrizioni... che nessun europeo può essere umiliato ed emarginato per il proprio orientamento sessuale... che nello spazio europeo, con modalità diverse,

la protezione sociale è parte della nostra identità, che la difesa della vita di chiunque si trovi in pericolo è un dovere stabilito dai nostri Trattati e dalle Convenzioni internazionali che abbiamo stipulato.

Il nostro modello di economia sociale di mercato va rilanciato. Le nostre regole economiche devono saper coniugare crescita, protezione sociale e rispetto dell'ambiente. Dobbiamo dotarci di strumenti adeguati per contrastare la povertà, dare prospettive ai nostri giovani, rilanciare investimenti sostenibili, rafforzare il processo di convergenza tra le nostre regioni e i nostri territori.

La rivoluzione digitale sta cambiando in profondità i nostri stili di vita, il nostro modo di produrre e di consumare. Abbiamo bisogno di regole che sappiano coniugare progresso tecnologico, sviluppo delle imprese e tutela dei lavoratori e delle persone.

Il cambiamento climatico ci espone a rischi enormi ormai evidenti a tutti. Servono investimenti per tecnologie pulite per rispondere ai milioni di giovani che sono scesi in piazza, e alcuni sono venuti anche in quest'aula, per ricordarci che non esiste un altro pianeta.

Dobbiamo lavorare per una sempre più forte parità di genere e un sempre maggior ruolo delle donne ai vertici della politica, dell'economia, del sociale. [...]

Ma tutto questo non è avvenuto per caso. L'Unione europea non è un incidente della storia. [...] la nostra storia è scritta sul dolore, sul sangue dei giovani britannici sterminati sulle spiagge della Normandia, sul desiderio di libertà di Sophie e Hans Scholl², sull'ansia di giustizia degli eroi del ghetto di Varsavia, sulle Primavera represses con i carri armati nei nostri Paesi dell'Est, sul desiderio di fraternità che ritroviamo ogniqualvolta la coscienza morale impone di non rinunciare alla propria umanità e l'obbedienza non può considerarsi virtù.

Non siamo un incidente della storia, ma i figli e i nipoti di coloro che sono riusciti a trovare l'antidoto a quella degenerazione nazionalista che ha avvelenato la nostra storia. Se siamo europei è anche perché siamo innamorati dei nostri Paesi. Ma il nazionalismo che diventa ideologia e idolatria produce virus che stimolano istinti di superiorità e producono conflitti autodistruttivi.

Note

1. *lo spirito di Ventotene*: lo spirito paneuropeo che aveva ispirato la stesura del Manifesto di Ventotene dal titolo Per un'Europa libera e unita. Progetto d'un manifesto, che Altiero Spinelli, Ernesto Rossi ed Eugenio Colorni elaborarono nel 1941 presso l'isola tirrenica di Ventotene dove erano confinati.

2. *Sophie... Scholl*: attivisti tedeschi impegnati nella lotta al nazismo.

Comprensione e analisi

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

1. Elenca e presenta brevemente i diversi temi toccati nel discorso.
2. Che cosa significa l'espressione "governa una trasformazione epocale" presente nel primo capoverso? Spiega.
3. Spiega la frase "Non siamo un incidente della storia", motivando anche la figura retorica in essa contenuta.
4. Quale è l'insegnamento più grande che, secondo David Sassoli, si trae dalla storia europea del Novecento?
5. Individua nel testo le scelte formali tipiche di un discorso orale e valutane l'efficacia.

Produzione

In questo passo il parlamentare David Sassoli, prematuramente scomparso nel gennaio 2022, passa in rassegna i temi e i problemi che l'Unione europea è chiamata ad affrontare. Ricorda inoltre la storia a tratti drammatica che ha condotto all'Unione europea.

Sei d'accordo con la rappresentazione dell'Unione europea che il testo tratteggia? Quali prospettive possibili vedi per la soluzione delle questioni a cui l'ex presidente nel suo discorso fa riferimento? Basandoti sulle tue conoscenze e letture in merito all'Unione Europea, esprimi il tuo punto di vista sul ruolo che questo organismo ricopre oggi anche in relazione alle soluzioni con cui si possono contrastare i problemi del presente. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

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

PROPOSTA C1

Testo tratto da **Nello Cristianini**, *La scorciatoia*, il Mulino, Bologna, 2023, pp. 195-196

Lo scopo dell'automazione è quello di sostituire le persone, e l'Intelligenza Artificiale non fa eccezione. Questa può rendere individui, organizzazioni e intere società più produttivi, il che è un eufemismo per dire che può drasticamente ridurre i costi di certi compiti. [...] La stessa tecnologia può tuttavia anche indebolire certi valori sociali, come privacy, uguaglianza, autonomia o libertà di espressione, per esempio consentendo sorveglianza di massa mediante telecamere stradali, o persuasione di massa mediante targeting psicometrico. Può anche causare danni, sia quando funziona male sia quando causa effetti imprevisti. Potrebbe perfino giungere a destabilizzare i mercati, influenzare l'opinione pubblica, o accelerare la concentrazione della ricchezza nelle mani di quelli che controllano i dati o gli agenti. Può infine anche essere usata per applicazioni militari, in modi che non vogliamo immaginare. Prima di poterci fidare pienamente di questa tecnologia, i governi dovranno regolamentare molti aspetti, e faremo bene a imparare da quelle prime storie di falsi allarmi e scampati pericoli che sono già emerse. [...] Due fattori chiave contribuiranno a inquadrare questa discussione: responsabilità e verificabilità. Decidere chi è responsabile per gli effetti di un sistema di IA sarà un passo cruciale: è l'operatore, il produttore o l'utente? E questo si lega al secondo fattore: la verificabilità, ovvero l'*ispezionabilità*. Come faremo a fidarci di sistemi che non possiamo ispezionare, a volte addirittura perché sono intrinsecamente costruiti in tale modo?

In questo passo Nello Cristianini, professore di Intelligenza artificiale all'università di Bath nel Regno Unito, mette in evidenza alcuni aspetti cruciali della progressiva introduzione dell'intelligenza artificiale nella vita delle persone: la finalità, i rischi principali, i modi per evitarli. Esprimi il tuo punto di vista su questo tema e argomentalo a partire dal testo proposto e traendo spunto dalle tue conoscenze e letture. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Tratto da **Elena Loewenthal** *Contro il Giorno della Memoria*, ADD Editore, 2014.

Il GdM [NdR: Giorno della Memoria] sta dimostrando, purtroppo, che la memoria non porta necessariamente un segno positivo, non è utile o benefica di per sé. Può rivoltarsi e diventare velenosa. Scatenare il peggio invece di una presa di coscienza. Come aiuta molti a capire, come fa opera istruttiva, così il GdM è diventato il pretesto per sfogare il peggio, per riaccanirsi contro quelle vittime, per dimostrare che sapere non rende necessariamente migliori. Di fronte ad alcuni, diffusi fenomeni, la reazione istintiva è ormai quella di rammaricarsi della conoscenza acquisita: se circolasse meno memoria, se di Shoah non si parlasse tanto e disinvoltamente, forse si eviterebbero esternazioni verbali – e a volte non solo verbali – che sono un insulto rivolto a tutti. Ai morti, ai sopravvissuti, ma soprattutto alla società civile contemporanea. [...]

Ma la violazione peggiore, quella più grave e sicuramente più gravida di conseguenze, è quella di considerare il GdM come l'occasione di un tributo agli ebrei, un postumo e ovviamente simbolico risarcimento.

Non è, non dovrebbe essere nulla di tutto questo. Il GdM riguarda tutti, fuorché gli ebrei che in questa storia hanno messo i morti. Che non l'hanno ispirata, ideata, costruita e messa in atto. Che non l'hanno neanche vista, in fondo: ci sono precipitati dentro. Era buio. Gli altri sì che hanno visto. È questo sguardo che dovrebbe celebrarsi nel GdM.

Allora nel presente, oggi verso il passato.

E non è uno sguardo nemmeno consolatorio. La consolazione starebbe caso mai nella possibilità di dimenticare, nel lasciarsi veramente alle spalle questa storia, non portarne più addosso e dentro quel peso intollerabile.

In questo passo, tratto da un breve saggio che la scrittrice e traduttrice Elena Loewenthal ha dedicato al Giorno della Memoria, l'autrice richiama l'attenzione sui rischi che talvolta questa celebrazione, complice la rete, genera, abilitando i negazionisti ad esternare le loro convinzioni o favorendo la circolazione di affermazioni e paragoni infondati e non di rado offensivi.

Si tratta evidentemente di affermazioni che aprono un dibattito importante su temi fondamentali quali il senso della storia chiamata a preservare e tramandare la memoria dei fatti e il significato delle celebrazioni con cui l'umanità commemora e riflette sugli eventi significativi del suo passato.

Quali riflessioni suscita in te la lettura di questo passo? Esponi il tuo pensiero sugli aspetti sollevati dalle considerazioni dell'autrice e in generale sull'importanza della memoria collettiva.

Argomenta il tuo punto di vista all'interno di un testo organico, basandoti sulle tue esperienze di studio, sulle tue conoscenze ed esperienze di vita. 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



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Istituto Istruzione Superiore “Della Corte-Vanvitelli”
 Prolungamento Marconi - 84013 Cava dei Tirreni (SA)
COMMISSIONE AD INDIRIZZO ELETTRICO - ELETTRONICO
GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

CANDIDATO _____ Classe _____ Data _____

INDICAZIONI GENERALI (punti 10 per ogni voce, totale max 60 punti)		
INDICATORE 1A	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	Punti
INDICATORE 1B	Coesione e coerenza testuale	Punti
INDICATORE 2A	Ricchezza e padronanza lessicale	Punti
INDICATORE 2B	Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	Punti
INDICATORE 3A	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Punti
INDICATORE 3B	Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Punti
TOTALE		Punti

TIPOLOGIA A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano . (punti 10 per ogni voce, totale max 40 punti)		
	Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Punti
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Punti
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	Punti
	Interpretazione corretta e articolata del testo	Punti
TOTALE		Punti

TIPOLOGIA B: Analisi e produzione di un testo argomentativo (max. 40 punti)		
	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Punti da 15 a 1
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Punti da 15 a 1
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Punti da 10 a 1
TOTALE		Punti

TIPOLOGIA C: Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (max. 40 punti)		
	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Punti da 15 a 1
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Punti da 15 a 1
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Punti da 10 a 1
TOTALE		Punti

VALUTAZIONE		PUNTI (max 100)
Indicazioni generali	(max 60 punti)	
Tipologia prescelta	(max 40 punti)	
TOTALE in centesimi		/100
TOTALE in ventesimi		/ 20

LA COMMISSIONE

IL PRESIDENTE

INDICATORI GENERALI per l'attribuzione del punteggio

VALUTAZIONE Indicatori Generali		(Punti 10 da a 1 per ogni voce, max 60)
L'elaborato risponde agli indicatori in modo	ottimo, soddisfacente	10/9
L'elaborato risponde agli indicatori in modo	buono, discreto	8/7
L'elaborato risponde agli indicatori in modo	sufficiente	6
L'elaborato risponde agli indicatori in modo	mediocre	5
L'elaborato risponde agli indicatori in modo	insufficiente	4
L'elaborato risponde agli indicatori in modo	scarso, nullo	3/1

VALUTAZIONE Tipologia A		(Punti 10 da a 1 per ogni voce, max 40)
L'elaborato risponde agli indicatori in modo	ottimo, soddisfacente	10/9
L'elaborato risponde agli indicatori in modo	buono, discreto	8/7
L'elaborato risponde agli indicatori in modo	sufficiente	6
L'elaborato risponde agli indicatori in modo	mediocre	5
L'elaborato risponde agli indicatori in modo	insufficiente	4
L'elaborato risponde agli indicatori in modo	scarso, nullo	3/1

VALUTAZIONE Tipologia B				(Punti max 40)
L'elaborato risponde agli indicatori in modo				
	Indicatore B1(15-1)	Indicatore B2 (15-1)	Indicatore B3 (10-1)	
Ottimo/soddisfacente	15-14	15-14	10-9	
Buono/discreto	13-12	13-12	8-7	
sufficiente	11-10	11-10	6	
mediocre	9-8	9-8	5	
insufficiente	7-5	7-5	4	
scarso, nullo	4-1	4-1	3-1	

VALUTAZIONE Tipologia C				(Punti max 40)
L'elaborato risponde agli indicatori in modo				
	Indicatore C1(15-1)	Indicatore C2 (15-1)	Indicatore C3 (10-1)	
Ottimo/soddisfacente	15-14	15-14	10-9	
Buono/discreto	13-12	13-12	8-7	
sufficiente	11-10	11-10	6	
mediocre	9-8	9-8	5	
insufficiente	7-5	7-5	4	
scarso, nullo	4-1	4-1	3-1	

NB. Il punteggio specifico in centesimi derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITEC - ELETTRONICA ED ELETTROROTECNICA
ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

Tema di: TECNOLOGIA E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI
ELETTRONICI

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

PRIMA PARTE

Un'azienda produttrice di cucine commissiona il progetto per un sistema di controllo e gestione intelligente di un piano cottura a gas a quattro fuochi le cui funzioni sono gestite da tastiera. Sulla tastiera sono presenti 4 pulsanti che consentono di selezionare il singolo fuoco e 4 manopole per regolare il livello della fiamma e una scheda elettronica, basata su un microcontrollore opportunamente alimentato, che realizza i processi ed esegue i controlli relativi al corretto funzionamento del piano di cottura.

La scheda elettronica preposta al funzionamento del piano provvede alle operazioni di seguito descritte.

1. apertura dell'elettrovalvola a sfera che eroga il flusso del gas al singolo fuoco a seguito della pressione del pulsante ad esso relativo e attivazione del corrispondente piezoelettrico.

L'ampiezza dell'apertura della valvola a sfera è definita dalla tensione fornita dalla manopola; se all'avvio questa è posta in modo da fornire una tensione inferiore a quella di fiamma minima il processo non si avvia;

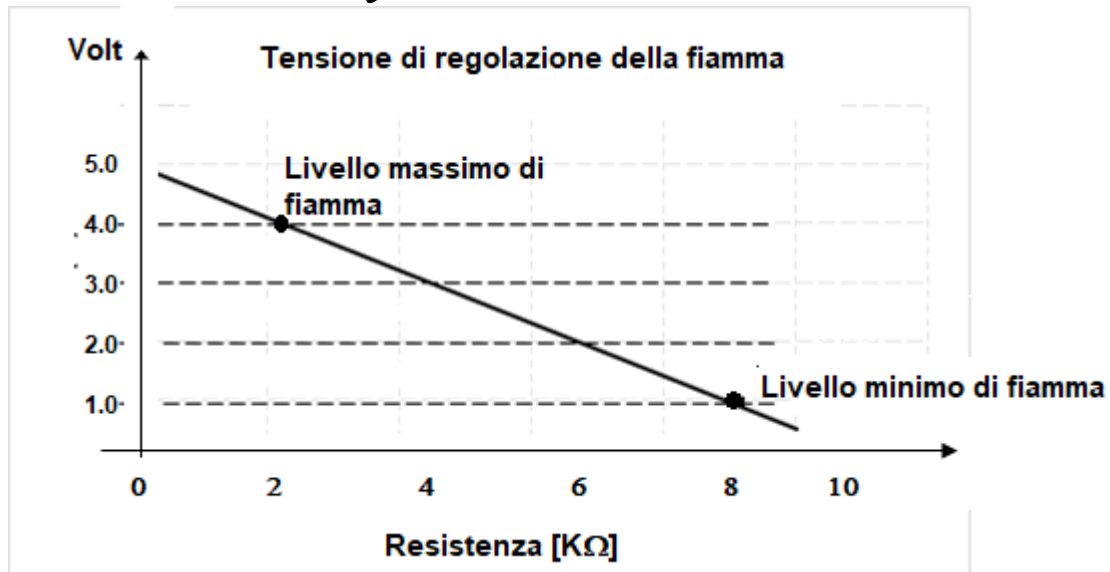
2. chiusura dell'elettrovalvola a sfera se:
 - a. viene asportato il peso dal fuoco precedentemente acceso e non viene riposto sullo stesso entro 10 secondi (fine dell'utilizzazione del fornello);
 - b. la fiamma non si è sviluppata al termine della fase di accensione (costituita da tre cicli di scarica del piezoelettrico);
3. accensione della cappa aspirante e di un sistema di illuminazione soprastante il piano cottura solo se viene rilevata l'occupazione del fuoco e la presenza di fiamma; successivo spegnimento dopo l'asportazione del peso dallo stesso.

Per l'attuazione e il controllo del processo descritto vengono utilizzati i sistemi di rilevazione e i dispositivi attuatori di seguito descritti.

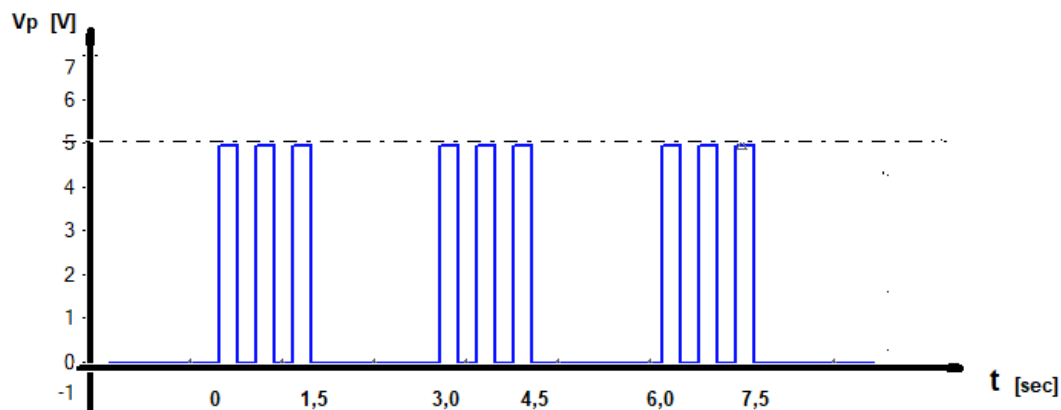
Per ciascun fuoco:

- contatto elettrico, normalmente aperto, solidale con la struttura a griglia del singolo fuoco che si chiude per effetto del peso posto sopra di essa;
- pulsante per la selezione del singolo fuoco;
- resistenza variabile solidale alla manopola di regolazione della fiamma con valore di fondo scala 10 k Ω . La relazione tra apertura dell'elettrovalvola a sfera e la tensione regolatrice è riportata in figura;

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca



- termocoppia tipo K per l'acquisizione della temperatura in aderenza alla corona del fuoco con uscita differenziale ad offset nullo e sensibilità $41 \mu\text{V}/^\circ\text{C}$. Si considera presenza di fiamma la rilevazione di una temperatura minima di 200°C ;
- piezoelettrico per la generazione della scintilla comandato da un segnale costituito da tre cicli impulsivi come riportato in figura. Il segnale si avvia contemporaneamente alla pressione del pulsante di selezione del fuoco;



- una valvola a sfera motorizzata alimentata a 24 V in DC, per l'erogazione del gas al singolo fuoco che, attraverso l'apertura dell'ugello comandata dalla manopola, attua la regolazione del livello di fiamma.

Completano il sistema:

- una cappa di aspirazione azionata da motore alimentato 24 V DC e con potenza 200 W;
- una Strip Led SMD da 24V per l'illuminazione del piano cottura;
- una elettrovalvola centrale per l'erogazione del gas, anch'essa alimentata a 24 Volt DC, normalmente aperta.

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

Il candidato, fatte le ipotesi aggiuntive ritenute opportune:

1. Proponga uno schema a blocchi del sistema che utilizzi un dispositivo programmabile di propria conoscenza e descriva i singoli blocchi dal punto di vista funzionale, esplicitando le modalità di interconnessione tra periferiche e sistema di gestione;
2. Individui e dimensiona le interfacce della scheda che consentano il corretto funzionamento di un singolo fuoco relativamente all'acquisizione dei segnali provenienti dai dispositivi di input;
3. Descriva, mediante un diagramma di flusso dettagliato, o altra rappresentazione utile, la struttura dell'algoritmo di gestione dell'intero processo;
4. Effettui la codifica di un segmento significativo dell'algoritmo di cui al precedente punto in un linguaggio di programmazione coerente con l'hardware proposto.

SECONDA PARTE

Quesito 1

In riferimento al tema esposto nella prima parte si proponga una soluzione circuitale che realizzi la generazione del segnale di comando del piezoelettrico: si preveda che il treno di impulsi possa essere azzerato in corrispondenza alla rilevazione di fiamma da parte della termocoppia.

Quesito 2:

In relazione al tema esposto nella prima parte si illustri una modifica del software che provveda alla chiusura dell'elettrovalvola centrale della fornitura di gas e conseguente blocco dell'erogazione se si rileva una concentrazione del gas superiore a 1000 ppm per un tempo maggiore di 10 secondi (fuoriuscita di gas senza combustione). In tal caso dopo la chiusura dell'elettrovalvola il sistema si pone in uno stato di stand-by in attesa di reset. La concentrazione del gas viene rilevata da un opportuno sensore il cui segnale di uscita è del tipo on/off.

Quesito 3

Il testo unico in materia di sicurezza negli ambienti di lavoro, DLGS 81/08, definisce e disciplina il responsabile del servizio di prevenzione e protezione (RSPP); se ne discutano esaurientemente caratteristiche professionali, funzioni e responsabilità.

Quesito 4

Nell'ambito della gestione dei Rifiuti da Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche (RAEE), il candidato individui le tipologie di tali rifiuti e indichi le fasi salienti del loro ciclo di vita, evidenziando le principali norme, nazionali e comunitarie, a cui si fa riferimento per il loro smaltimento.

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.

Nome Alunno _____

Prova eseguita in data _____

**QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA REDAZIONE E LO SVOLGIMENTO
DELLA SECONDA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO**

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore <i>(correlato agli obiettivi della prova)</i>	Descrittori dei livelli <i>(inesistente / nulla = 0)</i>	Punteggio per ogni indicatore
1. Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	Lacunosa, parziale = 1 - 2 Adeguaa ma superficiale = 3 - 4 Completa e approfondita = 5	
2. 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.	Scarsa, frammentaria, incerta = 1 - 3 Adeguaa, corretta, completa = 4 - 6 Sicura, strutturata, efficace = 7	
3. Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/ correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico	Incompleta, poco attinente = 1 Adeguaa, corretta, completa = 2 - 3 Coerente e originale = 4	
4. Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	Parziale e imprecisa = 1 Adeguaa ma poco approfondita = 2 - 3 Corretta e esaustiva = 4	

TOTALE _____

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

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



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

Firme documento del Consiglio di Classe

DOCENTE	MATERIA	FIRMA
Barela Serena	Inglese	
Capuano Vincenzo	Tecnico Laboratorio	
Carleo Maria Rosalba	Sostegno – Ed.Civica	
Della Monica Iolanda	Religione	
Eusebio Antonio	TPSEE	
Romano Andrea	Elettronica ed Elettrotecnica	
Russo Michele	Sistemi Automatici	
Senatore Anna	Scienze Motorie	
Siani Giuseppina	Italiano e Storia	
Vessicchio Adelina	Matematica	

La Dirigente Scolastica
Prof.sa Franca Masi