



Ministero dell'Istruzione e del merito



CONVITTO NAZIONALE "R.BONGHI"
Prot. 0008909 del 15/05/2023
IV (Entrata)

Convitto Nazionale Statale "Ruggiero Bonghi"

Istituto Alberghiero, Meccanico, Elettronico, Moda

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Classe V sez. A

MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

A.S. 2022-2023

IL COORDINATORE DI CLASSE

Prof. *Nicola Maddalena*

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Prof. *Matteo Capra*

SOMMARIO

PREMESSA	3
TUTELA DATI PERSONALI DEI CANDIDATI	3
PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO	4
IL CONTESTO SOCIO-ECONOMICO-CULTURALE	5
IL PROFILO PROFESSIONALE DELL'INDIRIZZO DI STUDI	7
Il percorso formativo	10
SITUAZIONE DELLA CLASSE	11
ELENCO ALUNNI	11
COMPOSIZIONE	12
PARTECIPAZIONE E PROFITTO	12
COMPORTAMENTO E FREQUENZA SCOLASTICA	14
CANDIDATI PRIVATISTI	15
OBIETTIVI FISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE	16
Tab. 1 Componenti del Consiglio di Classe	17
ATTRIBUZIONE CREDITI	18
Criteri per l'attribuzione del credito scolastico	18
Tab.2 Credito Scolastico 3° e 4° ANNO	20
Tab.3 Situazione di profitto complessivo alla data del 11/05/2023	21
Tab.4 Attività di recupero	22
Tab.5 Composizione del Consiglio di Classe e Continuità Didattica	23
UDA PROGRAMMATE	24
LA VALUTAZIONE	25
Strumenti:	25
Mezzi	26
Criteri di valutazione:	26
CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	26
CRITERI VALUTAZIONE DEL VOTO COMPORTAMENTO	28
ATTIVITÀ EXTRA E INTERCURRICOLARI	29
EDUCAZIONE CIVICA	31
P.C.T.O.	33
ESAME DI STATO	36
Il Consiglio di Classe V A – M.A.T.	38

PREMESSA

Il presente Documento di Classe è la sintesi del percorso formativo fin qui realizzato dalla classe V A – Manutenzione ed Assistenza Tecnica.

Esso esplicita le scelte culturali e didattiche operate dai docenti, i tempi, i modi, i luoghi di realizzazione dell'iter formativo e, quindi, i criteri e le modalità di verifica e valutazione adottate sia per superare il percorso stesso che per misurare i livelli di performance degli allievi.

Le modalità di verifica e valutazione, in particolare, sono state viste soprattutto nella loro funzione di correzione e recupero delle difficoltà, nonché di monitoraggio del proprio operato.

Per quanto concerne la programmazione di ogni singola disciplina, essa si è basata:

- sull'individuazione di obiettivi formativi, in cui le conoscenze sono state considerate come il mezzo attraverso cui conseguire il possesso e la padronanza di competenze anche trasversali;
- sulla metodologia didattica più congeniale per tradurre a livello operativo le conoscenze acquisite.

TUTELA DATI PERSONALI DEI CANDIDATI

In ottemperanza alle disposizioni contenute nel comma 2 dell'art. 10 dell'OM 45/2023, il Consiglio di classe terrà conto delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719.

PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

Il Convitto Nazionale Statale "R. BONGHI" è una istituzione scolastica costituita nel 1807 per decreto di Re Giuseppe Bonaparte.

L'istituzione scolastica nel 2007 ha compiuto 200 anni di vita ed è ospitata in un pregevole edificio del quattrocento ex Convento dei padri Celestini di proprietà della stessa Istituzione.

Nei primi anni di vita il Collegio ebbe professori insigni, come N. Piemonte, i giuristi N. Tondi e L. Zuppetta. Nel 1837 il Real Collegio divenne sede di una fiorentissima Università, ove si potevano conseguire le licenze in tutte le facoltà e le lauree in letteratura, giurisprudenza, scienze fisiche e matematiche, agricoltura, diritto e procedura civile e penale, nonché in teologia. Nel 1858 furono concesse le facoltà di medicina legale e pratica, anatomia e fisiologia, chimica, farmaceutica, ecc. Tutte le facoltà vennero soppresse l'11 settembre 1860 a seguito dell'abolizione della famiglia dei Gesuiti e a partire dall'anno successivo il Collegio divenne esclusivamente Liceo Ginnasio e Convitto Nazionale, intitolato dapprima all'economista napoletano del Settecento Carlantonio Broggia e poi, nel 1896, al nome dell'illustre uomo politico lucerino, traduttore di Platone, giornalista, scrittore e ministro della Pubblica Istruzione Ruggero Bonghi (1826 – 1895), il cui monumento in marmo troneggia nella piazza antistante, pure a lui intitolata.

Nell'immobile, nel corso dei secoli, si sono formate le classi di dirigenti locali e molti di essi hanno avuto le capacità di assurgere a importanti cariche negli apparati statali.

Tra i giovani convittori formati nell'istituzione, possiamo elencare Ministri della Repubblica e Governatori della Banca d'Italia tra cui A. Salandra, F. Lastaria, P. Tandoia, E. Tommasone, U. Bozzini e l'ex Segretario generale della Presidenza della Repubblica e del Senato Gaetano GIFUNI.

L'edificio è di notevoli dimensioni, circa 7000 mq coperti, con annesso strutture sportive (campi gioco, palestra e piscina coperta), parcheggi e ampio giardino.

Parte dell'edificio è riservato agli alunni che godono del convitto (camere da letto, bagni, docce, sale per lo studio e il tempo libero, cucina e ampia sala da pranzo, queste ultime riservate anche ai semiconvittori).

Le scuole annesse (IPSSAR-IPIA) avendo aderito ai Programmi Operativi Nazionali della programmazione sia dei Pon 2000-2006 "La scuola per lo sviluppo", sia dei Pon 2007-2013, "Competenze per lo sviluppo" si sono dotate di laboratori ben attrezzati offrendo così all'utenza opportunità formative tecnologicamente all'avanguardia.

IL CONTESTO SOCIO-ECONOMICO-CULTURALE

Il contesto in cui è inserito l'Istituto è ricco di stimoli culturali. I due plessi e il convitto, infatti, sono collocati nelle vicinanze delle testimonianze storiche del passato di cui Lucera è ricca, le quali diventano una risorsa per le attività didattiche e laboratoriali. L'offerta formativa della scuola è programmata anche attraverso il confronto con i portatori di interesse esterni: le altre scuole, le associazioni culturali, le strutture pubbliche e private che si occupano di inclusione e di prevenzione del disagio, gli enti locali, la ASL, ecc. Il contesto socio-culturale dell'utenza è caratterizzato da una eterogenea stratificazione sociale e si registrano molteplici situazioni di disagio economico e culturale. L'utenza proviene sia dai paesi limitrofi sia dalla città. Non vi sono sostanziali differenze nelle caratteristiche socio-economiche tra gli iscritti dei due Istituti. È crescente la presenza di alunni stranieri. Dunque, vi è un mosaico di diversità che diventa l'occasione per favorire una relazione aperta e mirata all'integrazione e una risorsa per l'offerta formativa.

La maggior parte della popolazione studentesca presenta un background medio-basso e una preparazione scolastica iniziale carente. Il numero significativo di alunni appartenenti a famiglie svantaggiate si traduce in difficoltà di apprendimento e scarsa partecipazione all'attività scolastica. È presente un congruo numero di allievi ospitati in case-famiglia o in difficoltà. Si rileva un elevato numero di studenti con disabilità, DSA e stranieri. Tutto ciò spesso crea difficoltà anche nella comunicazione e rallenta il raggiungimento degli obiettivi prefissati. Altri vincoli sono costituiti da una serie di fattori di carattere strutturale ed economico tra i quali la necessità di più laboratori per la sezione IPSSAR e la limitata collaborazione delle famiglie nei processi educativi. La maggior parte delle famiglie non versa il contributo volontario per la scuola.

Il territorio è caratterizzato da un forte sviluppo del settore primario, ma sono presenti industrie molitorie, attività artigianali e commerciali. Tuttavia, anche il settore dell'industria ha vissuto la crisi di questi ultimi anni: tutto il territorio ha vissuto una situazione di grave difficoltà socio-economica che ha visto la scomparsa di tutta la filiera produttiva legata ai laterizi, che rappresentava un settore economico importante per la città. Di conseguenza, si è assistito all'aumento della disoccupazione e al riproporsi del fenomeno emigratorio. Si registra un incremento della presenza di extracomunitari (secondo dati ISTAT, il 3,3% della popolazione residente) che finiscono col rappresentare, loro malgrado, un bacino di manodopera a basso costo; la componente femminile è impiegata prevalentemente per l'assistenza agli anziani. I servizi socio-culturali dell'ente comunale sono carenti, ma si annovera la presenza della nuova Biblioteca Comunale, il cine teatro dell'Opera San Giuseppe, il

teatro Garibaldi, l'oratorio dei Padri Giuseppini, che costituiscono opportunità. Attive le associazioni culturali e di volontariato sociale del paese, con le quali la scuola intrattiene rapporti di collaborazione. Lucera ultimamente si sta aprendo al turismo con uno sguardo ai percorsi enogastronomici. Nel territorio vi è la presenza di numerose strutture ricettive che permettono la realizzazione di progetti di alternanza scuola-lavoro.

Il contributo degli Enti Locali risulta essere poco rilevante, con rapporti prevalentemente volti ad affrontare problematiche contingenti. Carente anche l'organizzazione di servizi fondamentali per la fascia di popolazione appartenente a un contesto socioeconomico e culturale svantaggiato che risulta essere in evidente crescita nel corso degli ultimi anni. Vi sono difficoltà nella comunicazione e nella attivazione di forme di collaborazione con gli enti comunali e provinciali. Deficitaria gestione del servizio di trasporto degli alunni dai piccoli borghi e contrade poste nelle vicinanze del paese che, di fatto, ha precluso a molti la possibilità della frequenza assidua della scuola e l'assoluta impossibilità di partecipazione alle attività extracurricolari o a momenti di socializzazione extrascolastica. La scuola raccoglie puntualmente dati per realizzare una mappatura precisa delle condizioni socio-culturali delle famiglie degli alunni da cui risulta un tasso di disoccupazione (3%) molto inferiore rispetto agli altri parametri territoriali di riferimento, anche se la percezione del fenomeno dell'impoverimento diffuso, riguarda una fascia molto più ampia della nostra utenza.

L'Istituto si articola su due plessi scolastici: la sede centrale, che ospita il Convitto, gli uffici e le classi prime, seconde e terze IPSSAR e un plesso che accoglie gli alunni delle classi quarte e quinte IPSSAR e le articolazioni IPIA. Gli edifici sono stati in minima parte ristrutturati grazie ai contributi giunti dai fondi FESR e ai finanziamenti della programmazione ministeriale "Scuole belle". Entrambi i plessi non presentano barriere architettoniche. Nel corso degli anni, grazie alle azioni del Programma Operativo Nazionale - FESR 2007-2013, l'Istituto ha potuto dotarsi di laboratori linguistico-multimediali, e laboratori professionali. Negli ultimi anni scolastici, l'Istituto ha potuto realizzare, attraverso il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) - Infrastrutture per l'istruzione - Azione 10.8.1 Asse 1, il cablaggio wireless e su cavo in tutto l'Istituto Scolastico distribuito sui due plessi e migliorare le dotazioni di LIM delle classi attraverso il Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR) - Infrastrutture per l'istruzione - Azione 10.8.1 Asse 3. In ogni classe è disponibile un notebook per la compilazione del registro elettronico e una lim per la didattica. Tali strumenti sono periodicamente aggiornati.

IL PROFILO PROFESSIONALE DELL'INDIRIZZO DI STUDI

Indirizzo "Manutenzione ed Assistenza Tecnica"

Articolo 3, comma 1, lettera g) – D.Lgs. 13 aprile 2017, n. 61 DESCRIZIONE SINTETICA

Il profilo del secondo ciclo d'istruzione per gli Istituti Professionali è stato nuovamente riformato per effetto del D. Lgs. 61/17 e successive disposizioni attuative. Con questo Decreto sono stati rivisti gli indirizzi di studio e formalmente cancellate le precedenti opzioni, che nel nostro Istituto erano presenti con i percorsi IPAI (elettrico-elettronico) e IPMM (meccanica e motori).

Il Diplomato di Istruzione Professionale nell'indirizzo "**Manutenzione e Assistenza Tecnica**" pianifica ed effettua, con autonomia e responsabilità, coerenti al quadro di azione stabilito e alle specifiche assegnate, operazioni di installazione, di manutenzione/riparazione ordinaria e straordinaria, nonché di collaudo di piccoli sistemi, macchine, impianti e apparati tecnologici.

Il profilo dell'indirizzo è declinato e orientato dalle istituzioni scolastiche all'interno delle macro aree di attività che contraddistinguono la filiera, con riferimento ai codici ATECO e alle specifiche caratterizzazioni.

RIFERIMENTO ALLE ATTIVITA' ECONOMICHE REFERENZIATE AI CODICI ATECO

L'indirizzo di studi fa riferimento alle seguenti attività, contraddistinte dai codici ATECO adottati dall'Istituto nazionale di statistica per le rilevazioni statistiche nazionali di carattere economico ed esplicitati a livello di Sezione e di correlate divisioni. Laddove la Divisione si prospetta di ampio spettro, sono individuati i Gruppi principali di afferenza del profilo di indirizzo.

C - ATTIVITA' MANIFATTURIERE:

- **33 - Riparazione manutenzione e installazione di macchine ed apparecchiature**

F - COSTRUZIONI:

- **43.2 - Installazione di impianti elettrici, idraulici ed altri lavori di costruzione e installazione**

G - COMMERCIO ALL'INGROSSO E AL DETTAGLIO; RIPARAZIONE DI AUTOVEICOLI E MOTOCICLI

- **45.2 - Manutenzione e riparazione di autoveicoli**

CORRELAZIONE AI SETTORI ECONOMICO-PROFESSIONALI

Il Profilo in uscita dell'indirizzo di studi viene correlato ai seguenti settori economico-professionali indicati nel decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali, di concerto con il Ministro dell'istruzione, dell'università e della ricerca, del 30 giugno 2015, pubblicato nella Gazzetta ufficiale del 20 luglio 2015, n. 166:

- **Meccanica, produzione e manutenzione di macchine, impiantistica**

Profilo professionale dell'indirizzo di studi di: **Manutenzione ed Assistenza Tecnica – Apparati ed Impianti elettrici ed elettronici.**

Nella declinazione “**Apparati ed Impianti elettrici ed elettronici (C 33 – Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature; F 43.2 - Installazione di impianti elettrici, idraulici ed altri lavori di costruzione e installazione)**”, il diplomato è in grado di svolgere attività operative, gestionali, di manutenzione e di costruzione e installazione di macchine, dispositivi ed impianti nel rispetto delle norme tecniche di settore e delle norme di sicurezza; interpretando schemi, utilizzando anche strumenti informatici e di programmazione, nonché misurazioni di grandezze fisiche in relazione a semplici impianti tecnici.

Sbocchi professionali:

Concorsi pubblica amministrazione; iscrizione università; aziende di produzione, installazione, manutenzione e commercio dei settori elettrico, elettronico, esperto nei sistemi di automazione (microcontrollori, PLC, ARDUINO, Domotica ecc...) e degli impianti industriali e civili. Lavoro autonomo come titolare di impresa di: costruzione e manutenzione di apparati, impianti e dispositivi elettrici, elettronici e di automazione, industriale e civile.

COMPETENZE INDIRIZZO “MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA”

Competenze area generale declinate (senza conoscenze e abilità)

1. Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali;
2. Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali;
3. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo;
4. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
5. Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro;
6. Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali;

7. Individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
8. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento;
9. Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo;
10. Comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi;
11. Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;
12. Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi;

Competenze trasversali (senza conoscenze e abilità)

1. utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
2. individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri;
3. utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale;
4. compiere scelte autonome in relazione ai propri percorsi di studio e di lavoro lungo tutto l'arco della vita nella prospettiva dell'apprendimento permanente;
5. partecipare attivamente alla vita sociale e culturale a livello locale, nazionale e comunitario;
6. acquisire gli strumenti per la ricerca attiva del lavoro o di opportunità formative;
7. valutare le proprie capacità, i propri interessi e le proprie aspirazioni (bilancio delle competenze) anche nei confronti del lavoro e di un ruolo professionale specifico;
8. riconoscere i cambiamenti intervenuti nel sistema della formazione e del mercato del lavoro;
9. sviluppare competenze metodologiche finalizzate alla presa di decisione e all'elaborazione di un piano d'azione per l'inserimento nel mondo del lavoro;
10. individuare ed utilizzare le tecnologie dell'automazione industriale e della robotica 4.0;
11. conoscere ed utilizzare tecnologie innovative applicabili alla manifattura e all'artigianato;
12. padroneggiare l'uso di strumenti tecnologico-digitali.

Competenze area di indirizzo (senza conoscenze ed abilità)

1. Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.
2. Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.
3. Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti.
4. Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.
5. Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento
6. Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

Il percorso formativo

Per una più approfondita conoscenza dell'argomento, si rinvia al P.T.O.F. 2022/2025 pubblicato sul sito dell'Istituto www.convittobonghi.edu.it.

SITUAZIONE DELLA CLASSE

ELENCO ALUNNI

N.	COGNOME	NOME
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		

Numero alunni diversamente abili	1	Numero alunni promossi per meriti propri	9
Numero alunni con D.S.A.	0	Numero alunni promossi a settembre	7
Numero alunni B.E.S.	2	Numero alunni reinscritti alla classe 5 [^]	0

COMPOSIZIONE

La classe VA-MAT nasce dalla fusione al secondo anno di due gruppi classe distinti del primo anno: uno con curvatura del percorso elettrico-elettronico, l'altro con curvatura meccanica. Dal secondo anno resta prevalente la curvatura elettrico-elettronica all'interno dell'indirizzo Manutenzione ed Assistenza Tecnica

La classe V/A-MAT è costituita da 16 allievi dei quali un cospicuo numero sono pendolari e ciò, in parte, ha sottratto loro tempo e risorse da dedicare allo studio.

Sono presenti alcuni alunni con B.E.S, in particolare si ha la seguente situazione:

- Un alunno, inserito quest'anno nel gruppo classe è proveniente da altro istituto. Svolge attività sportiva agonistica con la Società Calcio Foggia e per esso è stato redatto un P.F.P.;
- Un alunno è di origini albanesi. Seppure in Italia da molti anni, frequentando la nostra scuola sin dal primo anno e questa classe dal secondo anno, ha ancora difficoltà nella esposizione e scrittura in lingua italiana, anche perché vive in Italia con parenti (non i genitori) anch'essi albanesi e nelle vacanze torna sempre in patria. Per Egli è stato redatto un P.E.P. specifico per la lingua Italiana.
- Un allievo è certificato H ed è seguito per 9 ore dalla stessa docente di sostegno fin dal primo anno scolastico. Per lui è stato redatto un P.E.I.;

Per i dettagli circa la situazione dei citati allievi si rimanda alla documentazione specifica redatta con il supporto e la supervisione del docente di sostegno per gli alunni H e dal coordinatore di classe per gli altri alunni. Tale documentazione (P.E.I. – P.E.P. - P.F.P. e relazione finale della docente di sostegno) è riportata in allegato e sarà a disposizione della Commissione. Si consiglia la presenza della docente di sostegno accanto all'allievo durante tutte le fasi dell'esame, viste le difficoltà non banali del ragazzo.

Si segnala anche la presenza di un ragazzo che ha difficoltà espressive per una balbuzie, che diviene importante in particolari condizioni emotive (stress); per esso non è stato redatto alcun documento di programmazione personalizzata.

PARTECIPAZIONE E PROFITTO

La situazione di partenza della classe è stata analizzata mediante test d'ingresso, prove di comprensione del testo o colloqui individuali per i nuovi docenti.

Allo scrutinio di I quadrimestre si è inteso assegnare un debito formativo a chiunque non avesse raggiunto la sufficienza piena, attribuendo formalmente debiti formativi anche ad allievi che presentavano insufficienze lievi (media voti ≤ 5), producendo un elevato numero di materie in cui

recuperare da parte degli stessi. Al fine di recuperare le carenze formative accertate al termine del primo quadrimestre, sono stati predisposti interventi di recupero, tutti svolti in itinere.

Quest'anno, l'emergenza sanitaria non ha più influito sullo svolgimento delle lezioni in presenza. La classe ha comunque risentito dei "postumi" dell'emergenza sanitaria che, di fatto, non ha consentito, al terzo e quarto anno, di gettare delle basi solide.

Dal punto di vista della partecipazione e motivazione, la classe presenta delle buone potenzialità che sono però rimaste generalmente inesprese. Si è notata una demotivazione, più accentuata in alcuni alunni, che ha reso meno produttivo il lavoro svolto in classe, con conseguenti ripercussioni sul profitto che poteva essere decisamente superiore. Sono così venute meno le aspettative dei docenti, che hanno conosciuto questi ragazzi sin dai primi anni, nel periodo pre-pandemia.

Disomogena dal punto di vista dei risultati finali, si osserva la presenza gruppi alunni con caratteristiche, motivazioni e risultati diversi tra loro:

- 1) Alcuni alunni di buone capacità e potenzialità, partecipano al lavoro in classe, anche se talvolta in modo discontinuo e differente nelle diverse discipline, ma con modesto approfondimento nel lavoro a casa, accontentandosi dei risultati positivi raggiunti senza mirare ad ulteriori miglioramenti.
- 2) Un secondo gruppo di allievi, con minori potenzialità di base, segue con attenzione anche se spesso in modo passivo e poco partecipativo, ma non sempre dà seguito a uno studio a casa. Ciò consente a questi ragazzi di ottenere risultati generalmente sufficienti ma comunque inferiori alle attese;
- 3) Un terzo gruppo di alunni si presenta poco motivato, generalmente con conoscenze e capacità di base già inferiori al resto della classe, partecipa con distacco alle lezioni svolte in classe, prestando poca attenzione soprattutto in alcune discipline. A questo si aggiunge uno studio domestico pressochè assente che porta ad ottenere risultati insufficienti in diverse discipline, mettendo in qualche caso a rischio la stessa ammissione agli Esami di Stato.

Per l'intera classe, salvo qualche rara eccezione, si osserva anche una maggiore partecipazione nelle discipline di area tecnica che sicuramente resta anche più interessante per le numerose attività laboratoriali proposte, mentre maggiori difficoltà si riscontrano nelle discipline di area comune, in particolare Inglese e Matematica, non ricevono le dovute attenzioni e restano le discipline dove emergono le maggiori criticità sul profitto, anche per alunni con risultati generalmente positivi. La presenza di lacune esistenti, difficili da colmare all'ultimo anno di studi, ma soprattutto lo scarso impegno da parte di alcuni discenti, ha spesso condizionato i tempi definiti nella programmazione iniziale, oltrechè i risultati ottenuti.

In generale la capacità di esposizione dei discenti può ritenersi accettabile o sufficiente, seppure si evidenzino eccezioni positive per un paio di alunni dotati di buone capacità e talento ed alcune eccezioni negative per taluni che subiscono ancora eccessivamente l'influenza del loro contesto di vita (espressioni poco corrette o con spiccato accento locale/dialettale).

COMPORAMENTO E FREQUENZA SCOLASTICA

La frequenza è generalmente regolare, salvo rare eccezioni, dovute per lo più ad attività lavorative (personali o familiari), o all'attività agonistica dell'atleta che usufruisce di permessi anche per intere giornate; soprattutto in quest'ultimo caso le molte assenze, seppure giustificate dagli impegni, hanno reso piuttosto difficoltosa la valutazione da parte di qualche docente, ma l'alunno si è molto impegnato nel recuperare gli argomenti svolti in sua assenza.

Il clima che si respira nella classe è da ritenersi positivo, gli allievi sono tutti rispettosi delle regole e dei ruoli, hanno generalmente un buon rapporto tra loro, consolidatosi nel tempo; nella sostanza si può descrivere come corretto per tutti, anche se taluni non hanno ancora mostrato la maturità che ci si aspetterebbe dalla loro maggiore età.

Tutto ciò è dimostrato anche dall'assenza quasi totale di note disciplinari, peraltro senza alcun provvedimento disciplinare conseguente.

Il gruppo classe ha instaurato un buon rapporto anche con i docenti, seppure in forme e modalità diverse per diverso carattere, personalità e modo di operare dei singoli docenti. Solo in qualche raro caso talvolta si è avuta qualche difficoltà di rapporto docente-studente.

Il buon clima di collaborazione e la disponibilità allo svolgimento di attività anche extracurricolari ha portato all'aumento dei carichi di lavoro extra per alcuni di loro. Di contro, i numerosi impegni programmati, molti dei quali nel 2° quadrimestre, hanno sottratto tempo alle normali attività didattiche, rendendo difficile portare a termine la programmazione iniziale che spesso è stata completata, ma a condizione di semplificare alcune parti o, in qualche disciplina, tagliare parti di minore importanza, senza che questo abbia portato alla necessità di una riprogrammazione.

Come appena detto, numerose sono le attività programmate, soprattutto nell'orientamento in uscita, attraverso incontri con diversi soggetti della formazione post-diploma, progetti di formazione al lavoro in convenzione con aziende del territorio, progetti PON di approfondimento e specializzazione delle competenze, progetti studio ERASMUS. Inoltre, durante l'anno si sono svolti diversi incontri dedicati alla formazione della persona e collegati a Educazione Civica. Tutti i progetti e le attività svolte sono illustrate nel dettaglio in un apposito spazio di questo documento.

CANDIDATI PRIVATISTI

Quest'anno hanno fatto richiesta di ammissione all'Esame di Stato anche due candidati esterni (c.d. privatisti). Il primo ha un diploma rilasciato dal Liceo di Lucera per il percorso: Liceo Scientifico in Scienze Applicate; il secondo ha un diploma rilasciato dal nostro istituto della Sezione IPSSAR (I.P. Alberghiero) per il percorso in Enogastronomia, a cui si aggiungono alcuni anni di esperienza lavorativa nel settore della installazione e manutenzione di impianti elettrici e fotovoltaici. Il possesso di un diploma di scuola secondaria di II grado ha portato a ritenere assolti gli obblighi formativi rispetto alle discipline di area comune per entrambi, pertanto dovranno sostenere gli esami integrativi solo nelle discipline di area tecnica oltre alla disciplina di Ed. Civica (non presente nel loro corso di studi) per cui dovranno sostenere le seguenti prove integrative per l'ammissione all'Esame di Stato:

... OMISSIS ...

OBIETTIVI FISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Gli obiettivi formativi e didattici sono stati finalizzati alla crescita culturale e sociale degli allievi ed a far acquisire agli stessi la capacità di cogliere, fare proprie, elaborare ed applicare le conoscenze ricevute durante il corso di studi.

Il Consiglio di Classe, nell'ambito degli incontri convocati all'inizio dell'anno scolastico per la programmazione, ha considerato come indispensabile il raggiungimento dei seguenti obiettivi generali educativi e formativi:

- acquisire di un metodo di studio efficace e sviluppo delle capacità operative e organizzative;
- comunicare le proprie idee con chiarezza e con ordine logico;
- comprendere e usare il linguaggio specifico delle singole discipline;
- assumere ruoli e svolgerli con responsabilità;
- potenziare l'interesse per la lettura e stimolare la curiosità culturale.

Il Consiglio di Classe ha poi fissato i seguenti **obiettivi trasversali**:

- sviluppare la capacità di analisi e di sintesi;
- sviluppare la capacità di operare collegamenti e confronti all'interno di una disciplina e tra discipline diverse;
- sviluppare la progressiva acquisizione di autonomia di giudizio anche critico.

Ogni docente nel proprio Piano di Lavoro, presentato all'inizio dell'anno nei relativi Dipartimenti, ha proposto gli obiettivi didattici, le modalità ed i tempi necessari per il loro raggiungimento.

Tab. 1 Componenti del Consiglio di Classe**V sez. A – M.A.T. - a. s. 2022/23**

DISCIPLINA	COGNOME E NOME
Dirigente Scolastico	CAPRA Matteo
Lingua e letteratura italiana	CAGGESE Vincenza
Storia	CAGGESE Vincenza
Lingua Inglese	DE LUCA Maria Giovanna
Matematica	RUSSO Michele
Tecnologie Elettriche-Elettroniche, dell'automazione e Applicazioni.	POLISENA Matteo (*) MARRA Vincenzo
Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione e di Diagnostica	MADDALENA Nicola (*) MARRA Vincenzo
Tecnologie meccaniche e applicazioni	RUSSO Giovanni CIRELLI Nicola
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni Pratiche di Elettronica	RUSSO Clemente (*)
Scienze motorie e sportive	VITARELLI Michele
Religione Cattolica	CACCHIO Davide
Educazione Civica	BARBARO Michele
Sostegno	CEDOLA DORIANA

(*) in grassetto i Commissari interni Esami di Stato

ATTRIBUZIONE CREDITI

Lo studente accede all'Esame di Stato con un punteggio, il credito scolastico, che rappresenta un patrimonio di punti assegnato ad ogni studente dal Consiglio di Classe nello scrutinio finale degli ultimi tre anni del corso di studi (classi III, IV e V). Esso è il risultato della somma dei punti che, anno dopo anno, sono attribuiti tenendo in considerazione:

- l'assiduità della frequenza scolastica;
- l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
- la partecipazione ad eventuali attività complementari e integrative;

Il credito è attribuito dal Consiglio di Classe, fino a un massimo di quaranta punti, sulla base della tabella di cui all'Allegato A (vedi art. 15, comma 2) del D.Lgs. 62/2017 riportata in seguito, e delle indicazioni fornite nel presente articolo.

Per quanto concerne la determinazione del punteggio all'interno delle bande di oscillazione previste, esso è attribuito sulla base dei criteri individuati dal Collegio Docenti del 27/05/2022, come descritto di seguito. Inoltre, si specifica che l'adozione di detti criteri sarà ratificata (o modificata) nel prossimo Collegio Docenti previsto dopo il 15 maggio 2023; qualora saranno apportate modifiche, il presente documento ne sarà integrato.

Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Per determinare quale valore attribuire della banda prevista, si calcola la differenza tra la media effettiva dello studente e il minimo della fascia (la media va calcolata con una cifra decimale).

Si calcola la somma S (decimali in eccesso + punteggio attività) e si opera come segue:

- a) **Se la media è ≤ 9**
- se $S < 0,5$ si attribuisce il punteggio minimo della fascia
 - se $S \geq 0,5$ si attribuisce il punteggio massimo della fascia

Qualora vengano compiuti aggiustamenti dei voti (voti di Consiglio) in aumento, al fine di portare la media nella fascia superiore, in tale nuova fascia non sarà possibile superare il punteggio minimo.

ESEMPIO:

uno studente del quarto anno al termine dello scrutinio ha una media di 7,4 e gli sono stati attribuiti 0,2 punti di credito per attività scolastiche e/o extrascolastiche (tabella Excel).

Fascia della media: 10-11; punteggio minimo (da tabella ministeriale) = 10.

L'eccesso di media è $7,4 - 7 = 0,4$.

Avendo superato il sette acquisisce altri 0,2.

$S = 0,4 + 0,2 = 0,6$.

Poiché $S \geq 0,5$ sarà attribuito il massimo della fascia prevista.

Il suo credito scolastico sarà pertanto di 11 punti.

INDICATORI PER DETERMINARE IL CREDITO SCOLASTICO	PUNTI
Media dei voti (a partire dalla media del 7)	0,20
Frequenza, interesse, impegno e partecipazione al dialogo educativo Tale frazione non verrà assegnata agli alunni che nell'arco dell'anno accumulano un numero ore di assenze (non documentate) maggiori di 100.	0,40
Attività integrative e alternative individuate dal Collegio Docenti (massimo 2 attività della durata di minimo otto ore) <ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione a concorsi • Conseguimento ECDL • Certificazioni linguistiche (Trinity, Delfi, ecc.) • Partecipazione a manifestazioni • Partecipazione a progetti • Attività sportive e agonistiche svolte all'interno della scuola • Partecipazione a moduli universitari 	0,20 per ogni attività fino a un massimo di 0,40

TABELLA

Attribuzione credito scolastico

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

Il Consiglio di Classe, determina il credito scolastico complessivo sommando i crediti del 3°, 4° e 5° anno.

Tab.2 Credito Scolastico 3° e 4° ANNO

... OMISSIS ...

Tab.3 Situazione di profitto complessivo alla data del 11/05/2023

Discipline	I.E.V. N.A.	$8 \leq M < 10$	$7 \leq M < 8$	$6 < M < 7$	M=6	M<6
Lingua e letteratura italiana						
Storia						
Lingua straniera Inglese						
Matematica						
Tecnologie Elettriche-Elettroniche, dell'automazione e Applicazioni.						
Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione e di Diagnostica						
Tecnologie meccaniche e applicazioni						
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni Pratiche di Elettronica						
Scienze motorie e sportive						
Religione Cattolica						
Educazione Civica						

... OMISSIS ...

Tab.4 Attività di recupero

Durante l'anno scolastico sono stati effettuati i seguenti **interventi di recupero**:

Discipline	Attività di recupero al termine del 1° quadrimestre	Attività di recupero in itinere	Sportello didattico
Lingua e letteratura italiana		X	
Storia		X	
Lingua straniera Inglese		X	
Matematica		X	
Tecnologie Elettriche-Elettroniche, dell'automazione e Applicazioni.		X	
Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione e di Diagnostica		X	
Tecnologie meccaniche e applicazioni		X	
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni Pratiche di Elettronica		X	
Scienze motorie e sportive		X	
Religione Cattolica		X	
Educazione Civica		X	

Indicare con una X l'attività di recupero svolta.

Tab.5 Composizione del Consiglio di Classe e Continuità Didattica

Materie	Docenti	Continuità didattica nel triennio		
		3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	CAGGESE Vincenza	X	X	X
Storia	CAGGESE Vincenza	X	X	X
Lingua straniera Inglese	DE LUCA Maria Giovanna	-	X	X
Matematica	RUSSO Michele	-	X	X
Tecnologie Elettriche-Elettroniche, dell'automazione e Applicazioni.	POLISENA Matteo (*) MARRA Vincenzo	- -	- -	X X
Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione e di Diagnostica	MADDALENA Nicola (*) MARRA Vincenzo	X -	X -	X X
Tecnologie meccaniche e applicazioni	RUSSO Giovanni CIRELLI Nicola	X -	X -	X X
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni Pratiche di Elettronica	RUSSO Clemente (*)	- -	X X	X X
Scienze motorie e sportive	VITARELLI Michele	X	X	X
Religione Cattolica	CACCHIO Davide	X	X	X
Educazione Civica	BARBARO Michele	-	X	X
Sostegno	CEDOLA DORIANA	X	X	X

* Membri interni all'esame di Stato

UDA PROGRAMMATE

Le UDA interdisciplinari sviluppate nel corso dell'A.S. sono le seguenti:

- Uda n. 1: **L'ENERGIA NELLE SUE VARIE FORME**
- Uda n. 2: **LE ATTIVITÀ 4.0**
- Uda n. 3: **LAVORARE SI, MA IN SICUREZZA**

Le stesse sono allegate al presente documento.

Al momento della stesura del presente Documento le unità di apprendimento delle singole discipline non sono state svolte nella loro interezza.

I contenuti effettivamente svolti in ciascuna disciplina saranno allegati al presente documento al termine delle attività didattiche.

Si sottolinea che la preparazione degli alunni è avvenuta per mezzo dell'uso dei libri di testo, e mediante l'ausilio di dispense, schemi e mappe, preparati dai singoli docenti, nonché attraverso videolezioni e materiale didattico caricato sulla piattaforma G-Suite.

LA VALUTAZIONE

La valutazione in itinere del processo formativo è stata effettuata utilizzando i seguenti:

Strumenti:

Tab. 6 Tipologie delle verifiche

Discipline	Verifiche Orali	Tema Relazione Testo argomentativo	Questionari	Prove strutturate e semi-strutturate	Problemi Esercizi Analisi del testo	Prove Pratiche
Lingua e Letteratura Italiana	X	X		X	X	
Storia	X		X	X		
Lingua e civiltà Inglese	X	X		X		
Matematica	X					
Tecnologie Eeletttriche-Elettroniche, dell'automazione e Applicazioni	X		X		X	X
Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione e di Diagnostica	X		X	X		X
Tecnologie meccaniche e applicazioni	X			X		X
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni di Elettronica	X	X	X		X	
Scienze Motorie e Sportive	X	X				
Religione Cattolica	X					
Educazione Civica	X				X	

Mezzi

Per raggiungere gli obiettivi prefissati, i docenti delle diverse discipline hanno utilizzato i mezzi, i metodi e le strategie ritenute più appropriate per il raggiungimento degli obiettivi formativi di ciascuna disciplina.

In generale i mezzi utilizzati sono stati i seguenti:

a) Biblioteca Multimediale	b) calcolatrici
c) libri di testo	d) sussidi audiovisivi
e) dizionari	f) sussidi multimediali
g) fotocopie	h) film in lingua
i) quotidiani e riviste	l) video lezioni

Criteri di valutazione:

La valutazione globale, oltre che accertare l'acquisizione delle conoscenze e lo sviluppo delle competenze, ha fatto riferimento alla situazione di partenza e ha tenuto conto del metodo di studio, della partecipazione alle attività didattiche, dell'assiduità della frequenza, dell'impegno mostrato.

I criteri di valutazione sono quelli previsti dal PTOF a.s. 2022/25. Le scale di giudizio e gli indicatori elaborati sono riportati di seguito.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

Valutazione	Conoscenze	Abilità /Capacità	Competenze
Molto negativo (0 – 3)	Nessuna conoscenza o poche/pochissime conoscenze	Non è capace di effettuare alcuna analisi e a sintetizzare le conoscenze acquisite. Non è capace di autonomia di giudizio e valutazione.	Non riesce ad applicare le sue conoscenze e commette errori gravi.
Carente (4 – 4.5)	Frammentarie e superficiali	Effettua analisi e sintesi solo parziali ed imprecise. Sollecitato e guidato effettua valutazioni non approfondite	Riesce ad applicare le conoscenze in compiti semplici, ma commette errori anche gravi nell'esecuzione
Insufficiente (5 – 5.5)	Superficiali e non del tutto complete	Effettua analisi e sintesi, ma non complete ed approfondite. Guidato e sollecitato sintetizza le conoscenze acquisite e sull'oro base effettua semplici valutazioni.	Commette qualche errore non grave nell'esecuzione di compiti piuttosto semplici
Sufficiente (6 – 6.5)	Conoscenze complete ma non approfondite	Effettua analisi e sintesi complete, ma non approfondite. Guidato e sollecitato riesce ad effettuare valutazioni anche approfondite	Applica le conoscenze acquisite ed esegue compiti semplici senza fare errori

<p>Discreto (7 – 7.5)</p>	<p>Conoscenze complete ed approfondite</p>	<p>Effettua analisi e sintesi complete ed approfondite con qualche incertezza. Se aiutato effettua valutazioni autonome parziali e non approfondite</p>	<p>Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure, ma commette qualche errore non grave</p>
<p>Buono (8 – 8.5)</p>	<p>Conoscenze complete approfondite e coordinate</p>	<p>Effettua analisi e sintesi complete ed approfondite. Valuta autonomamente anche se con qualche incertezza</p>	<p>Esegue compiti complessi e sa applicare i contenuti e le procedure, ma commette qualche imprecisione.</p>
<p>Ottimo/ Eccellente (9 – 10)</p>	<p>Conoscenze complete, approfondite, coordinate, ampliate e personalizzate</p>	<p>Coglie gli elementi di un insieme, stabilisce relazioni, organizza autonomamente e completamente le conoscenze e le procedure acquisite. Effettua valutazioni autonome, complete, approfondite e personali</p>	<p>Esegue compiti complessi, applica le conoscenze e le procedure in nuovi contesti e non commette errori.</p>

CRITERI VALUTAZIONE DEL VOTO COMPORTAMENTO

Il comportamento degli studenti, valutato dal Consiglio di classe, concorrerà alla valutazione complessiva dello studente. Il voto di comportamento viene attribuito collegialmente dal Consiglio di classe riunito per le operazioni di scrutinio in base ai seguenti indicatori e alla seguente griglia di valutazione. Sono considerate valutazioni positive della condotta i voti dal dieci al sei.

Indicatore	VOTO 10	VOTO 9	VOTO 8	VOTO 7	VOTO 6	VOTO 5
Frequenza	Frequenza assidua (assenze 0%-8%)	Frequenza assidua (assenze 9-12%)	Frequenza nel complesso regolare (assenze 13-16%)	Frequenza non sempre regolare (assenze 17-20%)	Frequenza irregolare (assenze 21-25%)	Frequenza irregolare (assenze oltre il 25%)
Puntualità	Puntualità	Puntualità	Occasionale mancanza di puntualità	Ritardi abituali	Ritardi abituali non giustificati	Ritardi abituali e frequenti
Rispetto persone e arredi	Comportamento lodevole e corretto verso tutti	Comportamento corretto verso tutti	Comportamento generalmente corretto verso tutti	Comportamento non sempre corretto verso tutti	Comportamento non sempre corretto verso tutti	Numero elevato di assenze non giustificate
Rispetto delle disposizioni del Regolamento d'Istituto	Totale assenza di note disciplinari	Totale assenza di note disciplinari	Qualche richiamo verbale Nessun richiamo sul registro di classe o scritto	Rispetto parziale delle regole Richiami scritti sul registro di classe	Rispetto parziale delle regole. Plurimi richiami scritti sul registro di classe Sospensioni disciplinari da 1 a 15 giorni	Sospensioni dalla frequenza scolastica oltre i 15 giorni

Il Consiglio di Classe assegnerà il voto in base alla presenza della maggior parte degli indicatori per ciascuna colonna.

ATTIVITÀ EXTRA E INTERCURRICOLARI

Il Consiglio di Classe ha integrato la propria programmazione realizzando le seguenti attività curriculari ed extracurriculari:

CONFERENZE E MANIFESTAZIONI

- 1) Incontro-dibattito del 25/11/2022 Giornata contro la violenza sulle donne "NEMMENO CON UN FIORE, NEMMENO CON UN CLIC" presso l'Aula Magna della sede IPSSAR in via IV Novembre a Lucera.
- 2) Partecipazione all'uscita didattica per il progetto "Il mio nome è Anna", presso l'Aula Magna della sede IPSSAR in via IV Novembre a Lucera.
- 3) Partecipazione all'incontro: "Identità e Costituzione", presso il teatro Garibaldi di Lucera.
- 4) Lions Club Lucera - Incontro formativo: "I giovani e la sicurezza stradale"
- 5) Incontro con S.E. il Vescovo di Lucera - Troia, monsignor Giuseppe Giuliano, nell'ottica dell'integrazione scolastica, volta a cercare occasioni preziose per sviluppare sinergie educative sul territorio e innovare le motivazioni di impegno a favore dei ragazzi.

ATTIVITÀ ORIENTAMENTO E PCTO

- 1) Incontro con Orienta Puglia a Foggia
- 2) Incontro con l'Esercito
- 3) Incontro con ITS Apulia Digital Maker (Foggia)
- 4) Incontro con ITS Cuccovillo (Bari)
- 5) Il salone dello studente – BARI.

ATTIVITÀ CULTURALI e uscite didattiche

- 1) Giornale d'Istituto: "Il Rugg...to del Bonghi"
- 2) Visita guidata presso le aziende del gruppo D.C.F.
- 3) "La settimana della Bonifica" – visita guidata ad alcune strutture del Consorzio di Bonifica della Provincia di Foggia (da tenersi il 15 maggio)
- 4) Progetto MARTINA.

PROGETTI E PON

- 1) Progetto: “Un mare di opportunità” - a.s. 2022/2023, partecipazione alla Crociera nel Mediterraneo
- 2) Progetto Presepe elettronico (creazione in stampa 3D e illuminazione LED);
- 3) Concorso Video sull’energia rinnovabile (non completato)
- 4) Progetto ERASMUS+ “Energy is the future of the world”
- 5) Progetto ERASMUS+ “Get the violence and discrimination out of your life by sport”;
- 6) Laboratorio di Lingua Inglese con docente madrelingua – PET for school – Cambridge B1

EDUCAZIONE CIVICA

L'educazione civica è materia obbligatoria di studi in tutti i gradi dell'istruzione, da attuare sulla base di specifiche Linee guida per l'insegnamento.

Secondo quanto previsto dalla legge 92 del 2019, la materia, trasversale agli altri insegnamenti, ha un proprio voto, almeno 33 ore all'anno dedicate e ruota attorno a tre assi principali: lo studio della Costituzione, lo sviluppo sostenibile e la cittadinanza digitale.

- Lo studio della Costituzione prevede che gli studenti abbiano le basi per riflettere sui significati dei contenuti. Le leggi ordinarie, i regolamenti, le disposizioni organizzative, i comportamenti quotidiani delle organizzazioni e delle persone devono sempre trovare coerenza con la Carta, mattone fondamentale della convivenza e del patto sociale del nostro Paese. Gli studenti approfondiscono lo studio della nostra Costituzione e apprendono gli strumenti per conoscere i propri diritti e doveri, al fine di divenire cittadini responsabili e attivi nella vita sociale della comunità.
- Lo sviluppo sostenibile, secondo pilastro su cui ruota l'insegnamento dell'educazione civica, prevede che gli studenti vengano formati sull'educazione ambientale e sulla conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio. In linea con quanto previsto dall'Agenda 2030 dell'Onu e dai 17 SDGs, gli studenti apprendono nozioni sulla costruzione di ambienti di vita, di città, la scelta di modi di vivere inclusivi e rispettosi dei diritti fondamentali delle persone, primi fra tutti la salute, il benessere psico-fisico, la sicurezza alimentare, l'uguaglianza tra soggetti, il lavoro dignitoso, un'istruzione di qualità, la tutela dei patrimoni materiali e immateriali delle comunità. La sostenibilità entra, così, negli obiettivi di apprendimento.
- Per quanto concerne la cittadinanza digitale, gli studenti acquisiscono le capacità di avvalersi consapevolmente e responsabilmente dei mezzi di comunicazione virtuali. Sviluppare queste capacità durante il ciclo scolastico consente agli studenti che utilizzano il web, da una parte di acquisire informazioni e competenze utili a migliorare questo nuovo modo di stare nel mondo, dall'altra di comprendere i rischi e le insidie che l'ambiente digitale può nascondere, considerandone anche le possibili conseguenze. Per il raggiungimento di tali obiettivi il nostro Istituto ha ritenuto opportuno nominare una specifica commissione di Ed. Civica costituita dai docenti delle discipline giuridiche-economiche che hanno opportunamente elaborato il Curricolo di Ed. Civica.

L'educazione civica contribuisce a formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri. Tale azione è attuata per mezzo dei referenti per l'ed. civica i

quali favoriscono l'attuazione dell'insegnamento dell'educazione civica attraverso azioni di tutoring, di consulenza, di accompagnamento, di formazione e supporto alla progettazione nei confronti dei colleghi, secondo il paradigma della "formazione a cascata", facilitando lo sviluppo e la realizzazione di progetti multidisciplinari e di collaborazioni interne fra i docenti, per dare concretezza alla trasversalità dell'insegnamento.

Il curricolo per le classi quinte prevede i seguenti nuclei tematici:

1. La Costituzione: Storia e caratteri della Costituzione, principi fondamentali, la normativa sulla sicurezza e la tutela dei lavoratori, L'Unione europea e organismi internazionali.
2. Educazione stradale: Come incrementare la sicurezza stradale.
3. Educazione digitale: l'affidabilità delle fonti sul web e il rapporto tra privacy e web.
4. Educazione finanziaria: pagamenti e mutui;
5. Cittadinanza attiva: l'educazione alla legalità, lo Stato e i cittadini contro la mafia, la tutela dei beni culturali.
6. L'Agenda 2030: la parità di genere, ridurre le disuguaglianze, la pena di morte, la lotta contro il cambiamento climatico.

P.C.T.O.

(ex Alternanza Scuola Lavoro)

Premessa

L'alternanza scuola-lavoro, istituita tramite L. 53/2003 e con il D. Lgs n. 77 del 15 aprile 2005, successivamente innovata e regolamentata con i D.P.R. 15 marzo 2010, n. 87, 88 e 89 è stata infine ridefinita con Legge 13 luglio 2015 n. 107.

Con il comma 784 della Legge di bilancio il legislatore modifica la denominazione dell'ASL, che dal 1° gennaio 2019 diventa "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento". Alla modifica del nome si aggiunge la riduzione del numero di ore obbligatorio, che dall'anno scolastico 2018/19 diventano 210 per il triennio degli Istituti Professionali.

Il progetto PCTO favorisce una maggiore e migliore integrazione tra scuola, enti locali e mondo del lavoro. Gli alunni possono osservare prima, e verificare poi, quanto appreso in aula; potenziando i saperi formali non formali e informali. L'obiettivo è offrire una formazione che non sia di tipo esclusivamente professionale né di tipo genericamente culturale, ma capace di unire entrambi gli aspetti, mettendo accanto al "sapere", alle conoscenze basilari delle discipline, il "saper fare", ovvero saper progettare, organizzare, gestire. In tale percorso la progettazione, attuazione, verifica e valutazione sono sotto la responsabilità dell'Istituzione scolastica che stipula con le aziende delle convenzioni apposite.

Si precisa che quest'anno l'attività di P.C.T.O. non è obbligatoria per l'ammissione all'Esame di Stato.

Metodologia

Il percorso prevede attività di formazione in aula alternate a quelle in azienda, grazie a particolari convenzioni con le imprese del territorio locale e nazionale; visite ad alcune realtà del territorio con escursioni e uscite didattiche.

Un percorso in sinergia che, attraverso un curriculum flessibile, sia funzionale anche alla crescita culturale, sociale ed economica del territorio. La fase della realizzazione è rappresentata dalla parte operativa, lo svolgimento delle lezioni e del programma, la collaborazione con i docenti curricolari, lo stage operativo e la verifica dei risultati ottenuti.

Finalità

Il progetto ha consolidato e approfondito quanto studiato negli anni precedenti e ha dedicato particolare attenzione alle tecniche laboratoriali e alla pratica operativa, anche in cantieri ed aziende industriali. Finalità specifica è stata quella di creare operatori del settore nei campi elettrico-elettronico e meccanico e/o dell'impiantistica in generale.

Tutor Scolastico

Gli alunni della classe 5 A - MAT negli ultimi 3 anni hanno visto una continuità nel docente tutor scolastico del percorso: Prof. Nicola Maddalena.

Fasi e articolazioni del percorso

Le attività di PCTO effettuate nei tre anni scolastici sono state diverse:

- 3° anno: Corso di formazione per lavoratori di 16 ore;
- 4° anno: Attività presso aziende del territorio per 160 ore;
- 5° anno: Attività presso aziende del territorio per 80 ore (20 marzo – 04 aprile);.

Inoltre:

- ❖ per 5 alunni è stato attivato un percorso speciale, in convenzione con le aziende del gruppo D.C.F., con attività teorica (a scuola) e pratica (in azienda) finalizzato alla formazione di futuri lavoratori per una eventuale assunzione al termine degli studi; l'attività è stata svolta in ore pomeridiane del Martedì e Venerdì nel periodo GEN - APR.
- ❖ per 1 alunno è stato attivato un percorso speciale, in convenzione con l'Azienda DEPEC S.R.L. finalizzato alla formazione per una eventuale assunzione al termine degli studi; l'attività è stata svolta in ore pomeridiane del Martedì e Venerdì nel periodo FEB-APR.

Questi ultimi percorsi, al momento hanno trovato la soddisfazione degli allievi e un riscontro generalmente positivo dalle aziende.

Infine, per un alunno non è stato possibile svolgere tale attività perché non è riuscito a completare la formazione sulla sicurezza.

Segue scheda riepilogativa dettagliata.

. . . OMISSIS . . .

ESAME DI STATO

PRIMA PROVA SCRITTA (ART. 19 O.M. 45/2023)

Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del D. Lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato.

Il Consiglio ha deliberato lo svolgimento di una simulazione della prima prova scritta, in conformità a quanto stabilito nell'ambito del dipartimento di Italiano per l'intero Istituto, in data 09 maggio 2023. Per il corrente anno scolastico, la sottocommissione dispone di un massimo di 20 punti per la prima prova scritta.

Il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo le griglie di valutazione proposte e riportate in allegato per ciascuna tipologia di traccia.

SECONDA PROVA SCRITTA (ART. 20 O.M. 45/2023)

La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

Negli Istituti Professionali (O.M. 45/23 art. 20 c.3), di nuovo ordinamento, la seconda prova non verte su discipline, ma sulle competenze in uscita e sui nuclei fondamentali di indirizzo correlati. Pertanto, la seconda prova d'esame degli Istituti Professionali di nuovo ordinamento è un'unica prova integrata, la cui parte ministeriale contiene la "cornice nazionale generale di riferimento" che indica:

- a) la tipologia della prova da costruire, tra quelle previste nel Quadro di riferimento dell'indirizzo (adottato con d.m. 15 giugno 2022, n. 164);
- b) il/i nucleo/i tematico/i fondamentale/i d'indirizzo, scelto/i tra quelli presenti nel suddetto Quadro, cui la prova dovrà riferirsi.

Pertanto, alla luce di quanto poi riportato al successivo comma 4 della stessa O.M., la seconda prova è predisposta dalla commissione, declinando le indicazioni ministeriali relative al "quadro generale" in relazione allo specifico percorso formativo attivato, con riguardo al codice ATECO.

Quest'anno non è presente l'obbligo di svolgere almeno una parte in forma pratica come previsto lo

scorso anno (rif. OM 65/22, art. 20 c. 5), pertanto il Consiglio ha deliberato di svolgere la seconda prova in forma scritta e non scritta-pratica anche per evitare possibili problemi di svolgimento/valutazione della parte pratica. La prova, predisposta in più tracce, il giorno stesso della ricezione del plico ad essa attinente (martedì 20), potrà essere svolta nell'arco di un solo giorno con una durata che sarà stabilita dalla commissione, ma indicativamente non superiore a 6 ore. Tra le tracce predisposte è sorteggiata, il giorno dello svolgimento della seconda prova scritta, la traccia che sarà svolta dai candidati.

Il Consiglio ha deliberato lo svolgimento di una simulazione della seconda prova scritta in data 11 maggio 2023.

Per il corrente anno, la sottocommissione dispone di un massimo di 20 punti per la seconda prova scritta. Il punteggio è attribuito dall'intera sottocommissione, compreso il presidente, secondo le griglie di valutazione proposte e riportate in allegato.

COLLOQUIO (art. 22 O.M. 45/2023)

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del D. Lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente. Nel corso del colloquio il candidato dovrà dimostrare:

- a) di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;
- b) di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica;
- c) di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Per il corrente anno scolastico, la Commissione dispone di un massimo di 20 punti per la valutazione del colloquio. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A del D.M., che viene riproposta in allegato.

Il Consiglio ha deliberato di svolgere la simulazione del colloquio orale entro il mese di maggio.

Il Consiglio di Classe V A – M.A.T.

Docente	Discipline	Firme**
CAGGESE Vincenza	Lingua e letteratura Italiana Storia	<i>CAGGESE Vincenza</i>
DE LUCA Maria Giovanna	Lingua Inglese	<i>DE LUCA Maria Giovanna</i>
RUSSO Michele	Matematica	<i>RUSSO Michele</i>
POLISENA Matteo (*) MARRA Vincenzo	Tecnologie Elettriche-Elettroniche, dell'automazione e Applicazioni.	<i>POLISENA Matteo MARRA Vincenzo</i>
MADDALENA Nicola (*) MARRA Vincenzo	Tecnologie e Tecniche di Installazione e di Manutenzione e di Diagnostica	<i>MADDALENA Nicola MARRA Vincenzo</i>
RUSSO Giovanni CIRELLI Nicola	Tecnologie meccaniche e applicazioni	<i>RUSSO Giovanni CIRELLI Nicola</i>
RUSSO Clemente (*)	Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni Pratiche di Elettronica	<i>RUSSO Clemente</i>
VITARELLI Michele	Scienze Motorie e Sportive	<i>VITARELLI Michele</i>
CACCHIO Davide	Religione Cattolica	<i>CACCHIO Davide</i>
BARBARO Michele	Educazione Civica	<i>BARBARO Michele</i>
CEDOLA DORIANA	Sostegno	<i>CEDOLA DORIANA</i>

* *Commissari interni Esami di Stato*

** *Firma autografa omessa a mezzo stampa ai sensi art.3 comma 2 del DLGS 39/93*

Lucera, 11 maggio 2023

*Firma del Dirigente Scolastico
Matteo Capra (1)*

(1) *Firma autografa omessa a mezzo stampa ai sensi art.3 comma 2 del DLGS 39/93*

ALLEGATI

Allegato 1: Griglie di Valutazione delle Prove d'Esame

Allegato 2: OMISSIS

Allegato 3: Unità Didattiche di Apprendimento pluridisciplinari

Allegato 4: OMISSIS – SIMULAZIONI: Tracce svolte

Convitto Nazionale Statale



Ministero dell'Istruzione

CONVITTO NAZIONALE STATALE "R. Bonghi"

Via IV Novembre n. 38 - 71036 Lucera (FG) - Tel. 0881/520062 - Fax 0881/520109

e-mail: fgvc01000c@istruzione.it – pec: fgvc01000c@pec.istruzione.it

C.M. FGVC01000C - C.F. 82000200715

con annesso

IP SERV. ALB. E RIST. IST. PROFESSIONALE ANN. CONVITTO "BONGHI"

C.M. FGRH100008 - C.F. 91020640719

ALLEGATO 1

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

ANNO SCOLASTICO: 2022/23

Classe

V A – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

ESAMI DI STATO 2022/2023 - COMMISSIONE FGIP??

Convitto Nazionale Statale "Ruggiero Bonghi" – Lucera

Griglia di valutazione per la Prima Prova Scritta – Tipologia A:

ANALISI E INTRPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

INDICATORI		DESCRITTORI	P.ti	Punti	
INDICATORI GENERALI	1. Competenze testuali	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione, coerenza testuale	Sviluppa il testo in modo:		
			Coerente, coeso, personale	20	
			Ben organizzato, coerente e coeso	18	
			Chiaro ed adeguato alla tipologia	16	
			Complessivamente chiaro e lineare	14	
			Semplice, con alcune incertezze	12	
			Meccanico	10	
			Incerto e poco lineare	8	
			Molto confuso	6	
			Del tutto inadeguato	4	
	2. Competenze linguistiche	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale. Uso corretto ed efficace della punteggiatura	Si esprime in modo:		
			Corretto, appropriato, personale	20	
			Corretto, appropriato, efficace	18	
			Corretto e appropriato	16	
			Complessivamente corretto	14	
			Generalmente corretto, con alcune incertezze	12	
			Non del tutto corretto, con alcuni errori	10	
			Poco corretto e appropriato	8	
			Scorretto e inappropriato	6	
			Del tutto errato	4	
	3. Competenze ideative e rielaborative	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Esprime conoscenze e valutazioni:		
			Approfondite, articolate e originali	20	
			Approfondite e articolate	18	
			Pertinenti e adeguate	16	
			Pertinenti	14	
			Essenziali e sufficientemente motivate	12	
			Superficiali	10	
Incerte e frammentarie			8		
Scarse e prive di spunti critici			6		
Del tutto inadeguate			4		
INDICATORI SPECIFICI TIPO A: ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO	4. Competenze testuali specifiche	Rispetto dei vincoli posti nella consegna	Sviluppa le consegne in modo:		
			Pertinente, esauriente e personale	10	
			Pertinente ed esauriente	9	
			Pertinente, ma non del tutto esauriente	8	
			Pertinente e nel complesso corretto	7	
			Sostanzialmente pertinente e corretto	6	
			Superficiale e approssimativo	5	
			Parziale e poco preciso	4	
			Lacunoso e impreciso	3	
			Gravemente incompleto	2	
	Analisi e interpretazione di un testo letterario	Analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	Comprende il testo:		
			In tutti i suoi snodi concettuali	10	
			In quasi tutti i suoi snodi concettuali	9	
			Individuandone i temi portanti	8	
			Individuandone nel complesso i temi portanti	7	
			Nei nuclei essenziali	6	
			Riconoscendo solo alcuni nuclei essenziali	5	
			In modo parziale e superficiale	4	
			In minima parte e/o fraintende	3	
			Gravemente inadeguato / nullo	2	
	Interpretazione del testo	Contestualizza e interpreta in modo:	Analizza il testo in modo:		
			Puntuale, ampio e articolato	10	
			Puntuale, ampio e abbastanza articolato	9	
			Puntuale, corretto ma poco articolato	8	
			Abbastanza chiaro e corretto	7	
			Sostanzialmente chiaro e corretto	6	
			Parziale, generico e poco corretto	5	
			Semplicistico, superficiale e scorretto	4	
			Lacunoso e scorretto	3	
			Gravemente inadeguato / nullo	2	
LA COMMISSIONE (firme)	PUNTEGGIO TOTALE		___/100	/20	
	PUNTI ATTRIBUITI		___		

ESAMI DI STATO 2022/2023 - COMMISSIONE FGIP??

Convitto Nazionale Statale "Ruggiero Bonghi" – Lucera

Griglia di valutazione per la Prima Prova Scritta – Tipologia B:

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

INDICATORI		DESCRITTORI	P.ti	Punti	
INDICATORI GENERALI	1. Competenze testuali	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione, coerenza testuale	Sviluppa il testo in modo:		
			Coerente, coeso, personale	20	attribuiti
			Ben organizzato, coerente e coeso	18	
			Chiaro ed adeguato alla tipologia	16	
			Complessivamente chiaro e lineare	14	
			Semplice, con alcune incertezze	12	
			Meccanico	10	
			Incerto e poco lineare	8	
			Molto confuso	6	
			Del tutto inadeguato	4	
	2. Competenze linguistiche	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale. Uso corretto ed efficace della punteggiatura	Si esprime in modo:		
			Corretto, appropriato, personale	20	
			Corretto, appropriato, efficace	18	
			Corretto e appropriato	16	
			Complessivamente corretto	14	
			Generalmente corretto, con alcune incertezze	12	
			Non del tutto corretto, con alcuni errori	10	
			Poco corretto e appropriato	8	
			Scorretto e inappropriato	6	
			Del tutto errato	4	
	3. Competenze ideative erielaborative	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Esprime conoscenze e valutazioni:		
			Approfondite, articolate e originali	20	
			Approfondite e articolate	18	
			Pertinenti e adeguate	16	
			Pertinenti	14	
			Essenziali e sufficientemente motivate	12	
			Superficiali	10	
			Incerte e frammentarie	8	
			Scarse e prive di spunti critici	6	
			Del tutto inadeguate	4	
	INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B: ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO	4. Competenze testuali specifiche	Comprensione del testo	Sviluppa la traccia (eventualmente titola e paragrafa) in modo:	
				Pertinente, esauriente e personale	10
				Pertinente ed esauriente	9
Pertinente, ma non del tutto esauriente				8	
Pertinente e nel complesso corretto				7	
Sostanzialmente pertinente e corretto				6	
Superficiale e approssimativo				5	
Parziale e poco preciso				4	
Lacunoso e impreciso				3	
Gravemente incompleto				2	
Analisi e produzione di un testo argomentativo		Individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo	Individua tesi e argomentazioni in modo:		
			Completo, consapevole e approfondito	10	
			Completo, consapevole e abbastanza approfondito	9	
			Completo e abbastanza consapevole	8	
			Abbastanza completo e abbastanza approfondito	7	
			Essenziale e sintetico	6	
			Parziale e non sempre corretto	5	
			Parziale e per lo più confuso	4	
			Confuso e disorganico	3	
			Gravemente inadeguato	2	
Analisi e produzione di un testo argomentativo		Percorso ragionativo e uso di connettivi pertinenti	Struttura l'argomentazione in modo:		
			Chiaro, congruente e ben articolato	10	
			Chiaro, congruente e articolato	9	
			Chiaro, congruente e abbastanza articolato	8	
			Abbastanza chiaro e abbastanza congruente	7	
			Globalmente chiaro e congruente	6	
			Non sempre chiaro e congruente	5	
			Superficiale e poco congruente	4	
			Superficiale e confuso	3	
			Incerto e privo di elaborazione	2	
Analisi e produzione di un testo argomentativo	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali	I riferimenti culturali risultano:			
		Ampi, precisi e funzionali al discorso	10		
		Ampi, precisi e abbastanza funzionali al discorso	9		
		Ampi e abbastanza precisi	8		
		Abbastanza ampi e abbastanza precisi	7		
		Sostanzialmente chiare corrette	6		
		Parziali, generici e poco corretti	5		
		Semplicitici, superficiali e scorretti	4		
		Limitati e per lo più scorretti	3		
		Poco pertinenti o assenti	2		
LA COMMISSIONE (firme)			PUNTEGGIO TOTALE	___/100	
			PUNTI ATTRIBUITI	___/20	

ESAMI DI STATO 2022/2023 - COMMISSIONE FGIP??

Convitto Nazionale Statale "Ruggiero Bonghi" – Lucera

Griglia di valutazione per la Prima Prova Scritta – Tipologia C:

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO

INDICATORI		DESCRITTORI	P.ti	Punti attribuiti	
INDICATORI GENERALI	1. Competenze testuali	Ideaione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione, coerenza testuale	Sviluppa il testo in modo:		
			Coerente, coeso, personale	20	
			Ben organizzato, coerente e coeso	18	
			Chiario ed adeguato alla tipologia	16	
			Complessivamente chiaro e lineare	14	
			Semplice, con alcune incertezze	12	
			Meccanico	10	
			Incerto e poco lineare	8	
			Molto confuso	6	
			Del tutto inadeguato	4	
	2. Competenze linguistiche	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale. Uso corretto ed efficace della punteggiatura	Si esprime in modo:		
			Corretto, appropriato, personale	20	
			Corretto, appropriato, efficace	18	
			Corretto e appropriato	16	
			Complessivamente corretto	14	
			Generalmente corretto, con alcune incertezze	12	
			Non del tutto corretto, con alcuni errori	10	
			Poco corretto e appropriato	8	
			Scorretto e inappropriato	6	
			Del tutto errato	4	
	3. Competenze ideative erielaborative	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Esprime conoscenze e valutazioni:		
			Approfondite, articolate e originali	20	
			Approfondite e articolate	18	
			Pertinenti e adeguate	16	
			Pertinenti	14	
			Essenziali e sufficientemente motivate	12	
			Superficiali	10	
			Incerte e frammentarie	8	
			Scarse e prive di spunti critici	6	
			Del tutto inadeguate	4	
INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO	4. Competenze testualispecifiche Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo.	Pertinenza del testo rispetto alla traccia (coerenza del titolo e dell'eventuale paragrafazione)	Sviluppa la traccia (eventualmente titola e paragrafa) in modo:		
			Pertinente, esauriente e personale	20	
			Pertinente ed esauriente	18	
			Pertinente, ma non del tutto esauriente	16	
			Pertinente e nel complesso corretto	14	
			Sostanzialmente pertinente e corretto	12	
			Superficiale e approssimativo	10	
			Parziale e poco preciso	8	
			Lacunoso e impreciso	6	
		Gravemente incompleto	4		
		Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Articola l'esposizione in modo:		
			Ordinato, lineare e personale	10	
			Ordinato e lineare	9	
			Ordinato e complessivamente lineare	8	
			Complessivamente ordinato e lineare	7	
			Sostanzialmente ordinato e lineare	6	
			Poco ordinato e poco lineare	5	
			Semplice e confuso	4	
	Disorganico		3		
	Inadeguato rispetto alla tipologia	2			
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	I riferimenti culturali risultano:			
		Ampi, precisi e funzionali al discorso	10		
		Ampi, precisi e abbastanza funzionali al discorso	9		
		Ampi e abbastanza precisi	8		
		Abbastanza ampi e abbastanza precisi	7		
		Sostanzialmente chiare e corretti	6		
		Parziali, generici e poco corretti	5		
		Semplicistici, superficiali e scorretti	4		
		Limitati e per lo più scorretti	3		
	Poco pertinenti o assenti	2			
PUNTEGGIO TOTALE			___/100		
PUNTI ATTRIBUITI			___/20		

ESAMI DI STATO 2022/2023 - COMMISSIONE FG??

Convitto Nazionale Statale "Ruggiero Bonghi" – Lucera

Griglia di valutazione per la Seconda Prova Scritta

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Descrittore	Punti	Punteggio attribuito
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione. (MAX 4 PUNTI)	Il candidato svolge la traccia solo in modo accennato o per nulla.	0,50	
	Il candidato svolge la traccia solo in modo parziale e poco corretto	1 – 1,50	
	Il candidato svolge la traccia nelle parti essenziali e con imprecisioni .	2,50	
	Il candidato svolge la traccia in modo completo o quasi e abbastanza corretto .	3	
	Il candidato svolge la traccia compiutamente in modo corretto, preciso .	4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici. (MAX 4 PUNTI)	Il candidato utilizza in modo inadeguato il linguaggio tecnico; analisi e collegamenti e sintesi delle informazioni assenti o quasi .	0,50	
	Il candidato utilizza in modo inadeguato il linguaggio tecnico; argomenta, collega e sintetizza le informazioni in modo frammentario e con difficoltà .	1 – 1,50	
	Il candidato utilizza in modo approssimativo il linguaggio tecnico e argomenta, collega e sintetizza le informazioni in modo impreciso .	2,50	
	Il candidato utilizza in modo corretto il linguaggio tecnico e argomenta, collega e sintetizza le informazioni in modo abbastanza corretto e coerente .	3	
	Il candidato utilizza in modo corretto il linguaggio tecnico e argomenta, collega e sintetizza le informazioni in modo organico, completo e approfondito .	4	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova. (MAX 5 PUNTI)	Il candidato mostra una padronanza molto lacunosa e frammentaria delle conoscenze disciplinari.	1	
	Il candidato mostra una padronanza limitata e non sempre corretta delle conoscenze disciplinari.	2	
	Il candidato mostra una padronanza sostanzialmente corretta , delle conoscenze disciplinari.	3	
	Il candidato mostra un' adeguata padronanza delle conoscenze.	4	
	Il candidato mostra una padronanza completa delle conoscenze disciplinari che utilizza con sicurezza e piena coerenza .	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova. (MAX 7 PUNTI)	Il candidato mostra una scarsa e lacunosa padronanza delle competenze tecnico - professionali.	1	
	Il candidato mostra una parziale e limitata padronanza delle competenze tecnico - professionali.	2	
	Il candidato mostra una generica e talvolta limitata padronanza delle competenze tecnico - professionali.	3	
	Il candidato mostra una corretta padronanza delle competenze - tecnico professionali.	4	
	Il candidato mostra una buona padronanza delle competenze tecnico - professionali.	5	
	Il candidato mostra un' ottima padronanza delle competenze tecnico - professionali.	6	
	Il candidato mostra una piena, coordinata e appropriata padronanza delle competenze tecnico - professionali.	7	
LA COMMISSONE	PUNTI ATTRIBUITI	_____ / 20	

All. A - Griglia di valutazione per la prova orale

Alunno:.....

Classe: **5A-MAT**

ESAMI DI STATO 2022/2023 - COMMISSIONE FG??

Convitto Nazionale Statale "Ruggiero Bonghi" – Lucera

Indicatori	Liv.	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.	0,5 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1,5 – 2,5	
	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	0,5 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,5 – 2,5	
	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	0,5 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,5 – 2,5	
	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	0,5	
	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	1,5	
	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	2,5	
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	0,5	
	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	1,5	
	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	2,5	
LA COMMISSIONE	Punteggio totale della prova orale			_____ / 20

Convitto Nazionale Statale



Ministero dell'Istruzione

CONVITTO NAZIONALE STATALE "R. Bonghi"

Via IV Novembre n. 38 - 71036 Lucera (FG) - Tel. 0881/520062 - Fax 0881/520109

e-mail: fgvc01000c@istruzione.it – pec: fgvc01000c@pec.istruzione.it

C.M. FGVC01000C - C.F. 82000200715

con annesso

IP SERV. ALB. E RIST. IST. PROFESSIONALE ANN. CONVITTO "BONGHI"

C.M. FGRH100008 - C.F. 91020640719

ALLEGATO 2

DOCUMENTI ALUNNI B.E.S.

ANNO SCOLASTICO: 2022/23

Classe V A – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

. . . OMISSIS . . .

Convitto Nazionale Statale



Ministero dell'Istruzione

CONVITTO NAZIONALE STATALE "R. Bonghi"

Via IV Novembre n. 38 - 71036 Lucera (FG) - Tel. 0881/520062 - Fax 0881/520109

e-mail: fgvc01000c@istruzione.it – pec: fgvc01000c@pec.istruzione.it

C.M. FGVC01000C - C.F. 82000200715

con annesso

IP SERV. ALB. E RIST. IST. PROFESSIONALE ANN. CONVITTO "BONGHI"

C.M. FGRH100008 - C.F. 91020640719

ALLEGATO 3

Unità Didattiche di Apprendimento

Pluridisciplinari

ANNO SCOLASTICO: 2022/23

Classe

V A – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA



5^A A MAT

a.s. 2022/23

Unità di Apprendimento N. 1

Titolo	L'ENERGIA NELLE SUE VARIE FORME
Classi	5 ^A A - MAT
Periodo	OTTOBRE - DICEMBRE
Durata in ore	150
Disciplina di riferimento	Tecnologie e tecniche di Installazione, di Manutenzione e di Diagnostica
Discipline concorrenti	Italiano – Storia - Inglese – Matematica - Lab Es. Pratiche - Tecn. Meccaniche – Tecn. Eletttroniche – Tecn. Installazioni manutenzione e Diagnostica – Scienze Motorie -
Tematica generale	L'ENERGIA
Compito di realtà	Costruzione di un circuito/apparato

Competenze di riferimento

(Regolamento recante disciplina dei profili di uscita degli indirizzi di studio dei percorsi di istruzione professionale – D.M. n. 92 del 24/05/2018)

Asse	n.	Competenze
Asse storico sociale.	3	<p>RICONOSCERE GLI ASPETTI GEOGRAFICI, ECOLOGICI, TERRITORIALI, DELL'AMBIENTE NATURALE ED ANTROPICO, LE CONNESSIONI CON LE STRUTTURE DEMOGRAFICHE, ECONOMICHE, SOCIALI, CULTURALI E LE TRASFORMAZIONI INTERVENUTE NEL CORSO DEL TEMPO.</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Valutare soluzioni ecosostenibili nelle attività professionali di settore, dopo aver analizzato gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p>

Asse storico sociale.	9	<p>RICONOSCERE I PRINCIPALI ASPETTI COMUNICATIVI, CULTURALI E RELAZIONALI DELL'ESPRESSIVITÀ CORPOREA ED ESERCITARE IN MODO EFFICACE LA PRATICA SPORTIVA PER IL BENESSERE INDIVIDUALE E COLLETTIVO.</p> <p>Agire l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva in modo anche responsabilmente creativo, così che i relativi propri comportamenti personali, sociali e professionali siano parte di un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità</p>
Asse dei linguaggi	2	<p>UTILIZZARE IL PATRIMONIO LESSICALE ED ESPRESSIVO DELLA LINGUA ITALIANA SECONDO LE ESIGENZE COMUNICATIVE NEI VARI CONTESTI: SOCIALI, CULTURALI, SCIENTIFICI, ECONOMICI, TECNOLOGICI E PROFESSIONALI</p> <p>Gestire forme di interazione orale, monologica e dialogica, secondo specifici scopi comunicativi.</p> <p>Comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali.</p> <p>Utilizzare differenti tecniche compositive per scrivere testi con finalità e scopi professionali diversi, utilizzando anche risorse multimodali.</p> <p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali)..</p>
	5	<p>UTILIZZARE I LINGUAGGI SETTORIALI DELLE LINGUE STRANIERE PREVISTE DAI PERCORSI DI STUDIO PER INTERAGIRE IN DIVERSI AMBITI E CONTESTI DI STUDIO E DI LAVORO</p> <p>Utilizzare la lingua straniera, nell'ambito di argomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni, utilizzando un registro adeguato.</p> <p>Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti professionali di appartenenza per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato.</p>
asse matematico	12	<p>UTILIZZARE I CONCETTI E I FONDAMENTALI STRUMENTI DEGLI ASSI CULTURALI PER COMPRENDERE LA REALTÀ ED OPERARE IN CAMPI APPLICATIVI.</p> <p>Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, individuando strategie risolutive ottimali, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche avanzate.</p>
Asse scientifico tecnologico e professionale	1	<p>ANALIZZARE E INTERPRETARE SCHEMI DI APPARATI, IMPIANTI E DISPOSITIVI PREDISPONENDO LE ATTIVITÀ.</p>
	2	<p>INSTALLARE APPARATI E IMPIANTI, ANCHE PROGRAMMABILI, SECONDO LE SPECIFICHE TECNICHE E NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA DI SETTORE.</p>

Competenze chiave europee

- 1- competenza alfabetica funzionale
- 2- competenza multilinguistica
- 3- competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria,
- 5- competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare,
- 7- competenza imprenditoriale

Conoscenze	Abilità
STORIA	
<ul style="list-style-type: none"> • I principi basilari dell'ordinamento giuridico, con attenzione al lessico di riferimento e ai contenuti • Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico- produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali. • Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adottare comportamenti responsabili, sia in riferimento alla sfera privata che quella sociale e lavorativa, nei confini delle norme, ed essere in grado di valutare i fatti alla luce dei principi giuridici. • Interpretare i fatti e gli accadimenti attraverso una lettura critica delle principali fonti di informazione. • Essere in grado di cogliere le relazioni tra lo sviluppo economico del territorio e le sue caratteristiche geomorfologiche e le trasformazioni nel tempo. • Collocare gli eventi storici nella giusta successione cronologica e nelle aree geografiche di riferimento
SCIENZE MOTORIE	
<ul style="list-style-type: none"> • L'evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione 	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture
ITALIANO	
<ul style="list-style-type: none"> • Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali. • Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale • Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cogliere in una conversazione o in una discussione i diversi punti di vista e le diverse argomentazioni per poter intervenire con pertinenza e coerenza. • Esporre dati, eventi, trame, dando al proprio discorso un ordine e uno scopo, selezionando le informazioni significative, servendosi in modo critico, utilizzando un registro adeguato all'argomento e alla situazione. • Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato all'argomento e alla situazione. • Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche uno stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative ed affidabili.
LINGUE STRANIERE L1 - L2	
<ul style="list-style-type: none"> • Tipi e generi testuali, inclusi quelli specifici della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza • Aspetti grammaticali, incluse le strutture più frequenti nella microlingua dell'ambito professionale di appartenenza • Ortografia • Lessico, incluso quello specifico della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza . • Fonologia • Pragmatica: struttura del discorso, funzioni comunicative, modelli di interazione sociale • Aspetti extralinguistici • Aspetti socio-linguistici 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere i punti principali di testi orali in lingua standard abbastanza complessi, ma chiari, relativi ad ambiti di interesse generale, ad argomenti di attualità e ad argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. • Comprendere in maniera globale e analitica, con discreta autonomia, testi scritti relativamente complessi, di diversa tipologia e genere, relativi ad ambiti di interesse generale, ad argomenti di attualità e ad argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. • Fare descrizioni e presentazioni con sufficiente scioltezza, secondo un ordine prestabilito e coerente, utilizzando il lessico specifico e registri diversi in rapporto alle diverse situazioni sociali, anche ricorrendo a materiali di supporto (presentazioni multimediali, cartine, tabelle, grafici, mappe, ecc.), su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. • Scrivere testi chiari e sufficientemente dettagliati, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario utilizzando il lessico specifico, su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.

MATEMATICA	
<ul style="list-style-type: none"> ● Espressioni algebriche: polinomi, operazioni ● Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Utilizzare in modo consapevole strumenti di calcolo automatico ● Operare con i numeri interi e razionali e valutare l'ordine di grandezza dei risultati. ● Utilizzare in modo consapevole le procedure di calcolo e il concetto di approssimazione. ● Risolvere equazioni, disequazioni e sistemi anche graficamente.
Tecn. ELETTRONICHE, Tecn. MECCANICHE, LAB ES. PRATICHE, Tecn. INSTALLAZIONI	
<ul style="list-style-type: none"> ● Gli elementi lessicali necessari alla definizione di un fenomeno. ● Norme e tecniche di rappresentazione grafica di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità. ● Rappresentazione esecutiva di organi meccanici di apparati, impianti e dispositivi di crescente complessità. ● Schemi logici e funzionali di apparati e impianti di crescente complessità, di circuiti elettrici, elettronici e fluidici. ● Funzionalità delle apparecchiature, dei dispositivi e dei componenti di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità. ● Elementi della documentazione tecnica. ● Distinta base dell'impianto/macchina. ● Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature. ● Procedure operative per l'installazione di apparati e impianti. ● Caratteristiche d'impiego dei sistemi di trasmissione del moto, del calore e di quelli programmabili. ● Dispositivi ausiliari e di bordo per la misura delle grandezze principali. ● Processi di saldatura. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sintetizzare la descrizione di un fenomeno naturale mediante un linguaggio appropriato. ● Distinguere un fenomeno naturale da un fenomeno virtuale. ● Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti di crescente complessità. ● Interpretare le condizioni di esercizio degli impianti di crescente complessità indicate in schemi e disegni. ● Individuare componenti, strumenti e attrezzature di apparati, impianti e dispositivi di complessità crescente con le caratteristiche adeguate. ● Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti di crescente complessità. ● Consultare i manuali tecnici di riferimento. ● Mettere in relazione i dati della documentazione con il dispositivo descritto. ● Redigere la documentazione tecnica. ● Predisporre la distinta base degli elementi e delle apparecchiature componenti l'impianto. ● Assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici elettrici ed elettronici attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore. ● Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore, configurando eventuali funzioni in logica programmabile. ● Realizzare saldature di diverso tipo secondo specifiche di progetto.
SCIENZE MOTORIE	
<ul style="list-style-type: none"> ● Gli elementi tecnico-scientifici di base relativi alle principali tecniche espressive ● Differenze tra movimento biomeccanico e gesto espressivo. Le caratteristiche ritmiche del movimento. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere e produrre, consapevolmente, i linguaggi non verbali. ● Riconoscere, riprodurre, elaborare e realizzare sequenze motorie con carattere ritmico a finalità espressiva, rispettando strutture spaziali e temporali del movimento.

Piano delle attività didattiche

<i>Fase</i>	<i>descrizione dell'attività</i>	<i>durata in ore</i>	<i>Esiti attesi</i>	<i>Evidenze</i>	<i>Disciplina</i>
1	Presentazione dell'attività.	4	Coinvolgimento degli allievi	Interesse per l'attività	Tecn. Installazioni manutenzione e Diagnostica
2	Dispositivi elettronici di potenza; Tecnica PWM; Circuiti per il controllo e la conversione di potenza.	16	Conoscere e saper applicare componenti e circuiti elettronici per la gestione dell'energia in alternata e continua.	Realizzazione di un circuito / Test di verifica	Tecn. Elettroniche
3	Equazioni e disequazioni di 1° e 2° grado. Risoluzione di problemi con attività in piccoli gruppi.	16	Acquisire competenze nella soluzione, con metodi matematici, di problemi strettamente connessi alla quotidianità.	Test di verifica	Matematica
4	Utilizzare dispositivi elettromeccanici per semplici circuiti di automazione industriale.	24	Utilizzare i componenti elettromeccanici per programmare in logica cablate il funzionamento di macchine elettriche	Montaggio di circuiti comando motori	Installazioni
	Produzione e distribuzione dell'energia elettrica	12	Conoscere le fonti primarie di energia e i sistemi di distribuzione	Test di verifica.	Installazioni
5	Triac, Scr, e loro caratteristiche elettriche e applicative	20	Costruire circuiti con l'uso di TRIAC e SCR, per comandare il funzionamento di un dispositivo/apparato.	Costruzione e prova di funzionamento di un circuito	Lab. Es. Pratiche
6	La lirica italiana del primo Novecento (Pascoli, D'Annunzio)	20	Saper comprendere un testo letterario e coglierne gli aspetti essenziali relativi all'argomento dell'UDA	Analisi di testi letterari, argomentativi, espositivi	Italiano
7	I progressi e le riforme a sostegno della scienza e della tecnica durante il primo Novecento: dalla Belle Époque al primo dopoguerra	6	Individuare i progressi nell'ambito scientifico e tecnologico e le cause che li hanno determinati.	Fonti storiografiche e letture di articoli scientifici e tecnologici	Storia
8	Automation; What is a system in technology?	8	Comprendere i concetti di automazione e sistemi programmabili anche in lingua straniera.	Verifica orale	Inglese
9	Le tecnologie nello sport	8	Conoscere la logica di funzionamento e l'applicazione di strumenti tecnologici nello sport.	Test di verifica	Scienze Motorie
10	Riconoscere componenti e materiali di un sistema per intervenire nel montaggio, sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.	16	Individuare i componenti di un sistema per un intervento di sostituzione nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.	Redigere una Distinta Base.	Tecn. Meccaniche
Totale ore impegnate		150			

CONSEGNA AGLI STUDENTI

Titolo: Apparati e sistemi per gestire l'energia

Che cosa vi viene chiesto di fare:

- Progettare un circuito elettromeccanico per il comando di un sistema con motori trifasi;
- Collaudo e intervento per guasto sul circuito realizzato.
- Relazione sui contenuti trasversali

In che modo

- Il compito sarà svolto per singolo alunno con un lavoro in laboratorio di Installazioni;
- Svolgimento di verifiche e test parziali per disciplina.

Quali prodotti

- Realizzazione di un circuito elettromeccanico per il comando di una sequenza di macchine e/o motori elettrici.
- Redazione di: schemi, distinta base, relazione di funzionamento.

A cosa serve questa esperienza

Questo lavoro servirà a:

- Comprendere l'importanza dell'uso di dispositivi elettromeccanici;
- Capire l'evoluzione nel tempo dell'uso delle risorse energetiche;
- Capire l'influenza e la relazione tra scoperte scientifiche, progresso tecnologico, evoluzione storico-sociale degli ultimi tempi.

Tempi

- OTTOBRE - GENNAIO 150 ore

Risorse (strumenti, consulenze, opportunità...)

- Testi scolastici, dispense, fonti in rete, attrezzature e dispositivi di Laboratorio.

Criteri di valutazione

- Interesse e partecipazione
- Comportamento e impegno nello svolgimento del lavoro
- Risultati ottenuti nella realizzazione dei compiti assegnati;

Materiali per gli studenti
Testi scolastici e dispense
Dispense specifiche di disciplina
Macchine, componenti e attrezzature presenti nei laboratori

Autovalutazione delle competenze

Al termine del lavoro svolto per il compito di realtà affidato, prova ad attribuire un valore ad alcune delle competenze su cui hai lavorato e a descrivere il tuo percorso di apprendimento.

Storia: Competenza n. 3. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.			
Indicatore	Riesco a individuare i progressi nell'ambito scientifico e tecnologico e le cause che li hanno determinati		
livello avanzato	livello intermedio	livello base	livello iniziale
Riesco a individuare i progressi nell'ambito scientifico e tecnologico e le cause che li hanno determinati in modo autonomo con opportuni approfondimenti	Riesco a individuare i progressi nell'ambito scientifico e tecnologico e le cause che li hanno determinati in modo autonomo, cogliendone gli elementi essenziali	Riesco a individuare i progressi nell'ambito scientifico e tecnologico e le cause che li hanno determinati solo se guidato dal docente	Riesco a individuare i progressi nell'ambito scientifico e tecnologico e le cause che li hanno determinati solo parzialmente e se guidato dal docente

Scienze Motorie: Competenza n. 9. RICONOSCERE I PRINCIPALI ASPETTI COMUNICATIVI, CULTURALI E RELAZIONALI DELL'ESPRESSIVITÀ CORPOREA ED ESERCITARE IN MODO EFFICACE LA PRATICA SPORTIVA PER IL BENESSERE INDIVIDUALE E COLLETTIVO.			
Agire l'espressività corporea ed esercitare la pratica sportiva in modo anche responsabilmente creativo, così che i relativi propri comportamenti personali, sociali e professionali siano parte di un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità			
Indicatore	Utilizzare il proprio corpo per realizzare movimenti coordinati tra loro e con gli altri atleti rispettando le regole e gli schemi di gioco.		
livello avanzato	livello intermedio	livello base	livello iniziale
Utilizzo del corpo in modo perfettamente coordinato e con i tempi giusti in modo completamente autonomo nel pieno rispetto delle regole e degli schemi di gioco mostrando anche una perfetta collaborazione con gli altri attori.	Utilizzo del corpo in modo coordinato e con i tempi giusti quasi sempre in modo autonomo, rispettando le regole. Buona collaborazione con gli altri attori.	Utilizzo del corpo in modo non sempre coordinato e talvolta solo dopo suggerimento del docente. Rispetto le regole non sempre presente. Agisce talvolta in modo personale, collaborazioni con gli altri attori non efficace.	Utilizzo del corpo in modo spesso scoordinato poco portato al rispetto delle regole e degli schemi conosciuti. Agisce spesso in modo individuale mostrando scarsa collaborazione con gli altri attori.

Competenza n. 2 Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.			
Indicatore	Gestire l'interazione comunicativa, in modo pertinente e appropriato, cogliendo i diversi punti di vista. Gestire discorsi orali di tipo espositivo e argomentativo, in modo chiaro e ordinato e in forma adeguata ai contesti, utilizzando anche adeguati supporti multimediali. Comprendere e interpretare testi di varia tipologia e genere, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali. Elaborare forme testuali per scopi diversi, anche confrontando documenti di varia provenienza, con un uso controllato delle fonti. Utilizzare modalità di scrittura e riscrittura intertestuali, in particolare sintesi e argomentazione, con un uso pertinente del patrimonio lessicale e delle strutture della lingua italiana.		
livello avanzato	livello intermedio	livello base	livello iniziale
Comprendo i testi di varia tipologia, riesco ad elaborare forme testuali per scopi diversi in modo autonomo, operando opportuni approfondimenti, cogliendone gli elementi caratteristici e le relazioni, con riferimento al periodo culturale studiato.	Comprendo i testi di varia tipologia, riesco ad elaborare forme testuali per scopi diversi in modo autonomo, cogliendone gli elementi essenziali, effettuando alcuni riferimenti al periodo culturale studiato	Comprendo i testi di varia tipologia, riesco ad elaborare forme testuali per scopi diversi solo se guidato dal docente, rispondo alle domande, ma non sempre in modo corretto; non riesco ad effettuare riferimenti al periodo culturale studiato.	Comprendo i testi di varia tipologia, riesco ad elaborare forme testuali per scopi diversi solo se opportunamente guidato dal docente, comprendo in modo parziale i testi letti, rispondo alle domande, non sempre in modo corretto.

Competenza 5: Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.

Indicatore	Hai saputo acquisire e reimpiegare con padronanza la terminologia di settore (microlingua inglese) con competenza linguistica e comunicativa.		
livello avanzato	livello intermedio	livello base	livello iniziale
Hai mostrato una pertinente e corretta padronanza del linguaggio settoriale acquisita grazie ad un'applicazione allo studio serio e puntuale, evidenziando ottime competenze di traduzione e riassunto.	Hai saputo acquisire una discreta padronanza del lessico settoriale grazie ad un impegno costante nello studio dei testi proposti tradotti e riassunti con attenzione.	Hai saputo comprendere il linguaggio settoriale dei testi proposti impiegandolo in modo accettabile, ma non sempre adeguato e pertinente al contesto, evidenziando qualche difficoltà sia nella traduzione sia nel riassunto.	Hai incontrato molte difficoltà sia nella fase di comprensione del linguaggio settoriale dei testi proposti, sia nel suo reimpiego confuso ed incerto, segno di grosse difficoltà sia nel tradurre che del riassumere.

Competenza 12: utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi.

Utilizzare in modo flessibile i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi non completamente strutturati, riferiti a situazioni applicative relative al settore di riferimento, individuando strategie risolutive ottimali, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche avanzate.

Indicatore	Hai saputo acquisire e reimpiegare con padronanza le competenze di calcolo necessarie a determinare il valore delle grandezze in gioco e ottenere la corretta soluzione ai problemi posti.		
livello avanzato	livello intermedio	livello base	livello iniziale
Hai mostrato una pertinente e corretta padronanza del calcolo matematico applicato a situazioni tecniche ottenendo risultati corretti utilizzando le giuste grandezze e unità di misura.	Hai eseguito in modo corretto i calcoli richiesti mostrando solo qualche imprecisione nell'utilizzo dei valori o delle unità di misura o nella soluzione di problemi.	Hai eseguito con qualche errore sia nei calcoli richiesti, che nell'utilizzo delle unità di misura; arrivi alla soluzione corretta, solo dopo l'intervento del docente.	Hai eseguito errori nei calcoli richiesti, nell'uso delle unità di misura, nella soluzione di problemi pratici, corretti con difficoltà anche dopo i suggerimenti del docente.

Materie tecniche:
Competenza 1: Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.
Competenza 2: Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.

Indicatore	Utilizzo di schemi, manuali, componenti e dispositivi per la realizzazione di un'apparato/impianto per ottenere la funzionalità desiderate.		
livello avanzato	livello intermedio	livello base	livello iniziale
Conosce ed utilizza con piena padronanza schemi, componenti e dispositivi anche programmabili, proposti, riuscendo ad ottenere in completa autonomia il funzionamento desiderato dalla macchina o dall'impianto.	Conosce ed utilizza con lievi incertezze o errori gli schemi e i componenti proposti, riuscendo ad ottenere con poche difficoltà il funzionamento desiderato dalla macchina o dall'impianto.	Conosce ed utilizza gli schemi e i componenti proposti con qualche difficoltà e commettendo errori, riuscendo ad ottenere, solo se guidato, il funzionamento desiderato della macchina o dall'impianto.	Conosce ed utilizza schemi e i componenti proposti in modo improprio commettendo spesso errori, che non consentono di ottenere il funzionamento desiderato della macchina o impianto.

Relazione individuale dello studente

- **Descrivi brevemente l'attività svolta.**
- **Hai trovato interessante l'attività svolta?**
- **Quali aspetti ti hanno maggiormente coinvolto e perché?**
- **Le lezioni seguite e i materiali forniti erano chiari?**
- **Indica come hai svolto i compiti richiesti e cosa hai fatto tu.**
- **Indica quali difficoltà hai dovuto affrontare e come le hai risolte.**
- **Ritieni di esserti impegnato abbastanza per lo svolgimento dei compiti richiesti?**
- **Fornisci una tua autovalutazione utilizzando gli schemi proposti.**

L'équipe docenti	
ITALIANO - STORIA	CAGGESE VINCENZA
INGLESE	DE LUCA MARIA GIOVANNA
MATEMATICA	RUSSO MICHELE
ED. CIVICA	BARBARO MICHELE
LAB. ES. PRATICHE	RUSSO CLEMENTE
TECN. ELETTRONICHE	POLISENA MATTEO MARRA VINCENZO
TECNICHE DI INSTALLAZIONI E DIAGNOSTICA	MADDALENA NICOLA MARRA VINCENZO
TECN. MECCANICHE	RUSSO GIOVANNI CIRELLI NICOLA
SCIENZE MOTORIE	VITARELLI MICHELE
RELIGIONE	CACCHIO DAVIDE
SOSTEGNO	CEDOLA DORIANA

Data

Ottobre 2022

Il Coordinatore

Nicola Maddalena



5^ A MAT a.s. 2022-23 Unità di Apprendimento N. 2

Titolo	Le attività 4.0
Classi	5^A - MAT
PERIODO	GENNAIO - MARZO
Durata in ore	138
Disciplina di riferimento	LAB TECN ES. PRATICHE
Discipline concorrenti	Italiano – Storia - Inglese –Tecn. Mecc. – Tecn Elettr. – Tecn. Installazioni e Diagnostica – Scienze Motorie
Tematica generale	Programmazione di macchine ed impianti
Compito di realtà	Realizzare un pezzo meccanico o un circuito elettronico.

Competenze di riferimento

(Regolamento recante disciplina dei profili di uscita degli indirizzi di studio dei percorsi di istruzione professionale – D.M. n. 92 del 24/05/2018)

Asse	n.	Competenze
Asse storico sociale	3	<p>RICONOSCERE GLI ASPETTI GEOGRAFICI, ECOLOGICI, TERRITORIALI, DELL'AMBIENTE NATURALE ED ANTROPICO, LE CONNESSIONI CON LE STRUTTURE DEMOGRAFICHE, ECONOMICHE, SOCIALI, CULTURALI E LE TRASFORMAZIONI INTERVENUTE NEL CORSO DEL TEMPO</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Valutare soluzioni ecosostenibili nelle attività professionali di settore, dopo aver analizzato gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p>

Asse dei linguaggi	2	<p>UTILIZZARE IL PATRIMONIO LESSICALE ED ESPRESSIVO DELLA LINGUA ITALIANA SECONDO LE ESIGENZE COMUNICATIVE NEI VARI CONTESTI: SOCIALI, CULTURALI, SCIENTIFICI, ECONOMICI, TECNOLOGICI E PROFESSIONALI</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Gestire forme di interazione orale, monologica e dialogica, secondo specifici scopi comunicativi.</p> <p>Comprendere e interpretare tipi e generi testuali, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali.</p> <p>Utilizzare differenti tecniche compositive per scrivere testi con finalità e scopi professionali diversi utilizzando anche risorse multimodali.</p> <p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali).</p>
	5	<p>UTILIZZARE I LINGUAGGI SETTORIALI DELLE LINGUE STRANIERE PREVISTE DAI PERCORSI DI STUDIO PER INTERAGIRE IN DIVERSI AMBITI E CONTESTI DI STUDIO E DI LAVORO</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Utilizzare la lingua straniera, nell'ambito di argomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni, utilizzando un registro adeguato.</p> <p>Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti professionali di appartenenza per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato.</p>
Asse scientifico tecnologico e professionale	8	<p>UTILIZZARE LE RETI E GLI STRUMENTI INFORMATICI NELLE ATTIVITÀ DI STUDIO, RICERCA E APPROFONDIMENTO.</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.</p>
	2	<p>INSTALLARE APPARATI E IMPIANTI, ANCHE PROGRAMMABILI, SECONDO LE SPECIFICHE TECNICHE E NEL RISPETTO DELLA NORMATIVA DI SETTORE.</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.</p>

Competenze chiave europee

- 1. competenza alfabetica funzionale;
- 2. competenza multilinguistica;
- 3. competenza matematica e competenza di base in scienze, tecnologie e ingegneria;
- 4. competenza digitale;

Contenuti disciplinari

Conoscenze	Abilità
STORIA	
<ul style="list-style-type: none"> ● Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico- produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali ● Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi sui servizi e sulle condizioni economiche 	<ul style="list-style-type: none"> ● Discutere e confrontare diverse interpretazioni di fatti o fenomeni storici, sociali ed economici anche in riferimento alla realtà contemporanea
ITALIANO	
<ul style="list-style-type: none"> ● Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali. ● Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale ● Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Selezionare e ricavare informazioni con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web, portale), per documentarsi su un argomento specifico. ● Interpretare testi della tradizione letteraria, di vario tipo e forma, individuando la struttura tematica e le caratteristiche del genere. ● Operare collegamenti e confronti tematici tra testi di epoche e di autori diversi afferenti alle lingue e letterature oggetto di studio. ● Scrivere testi di tipo diverso (narrativo, descrittivo, espositivo, regolativo, argomentativo) anche in formato digitale, corretti sul piano morfosintattico e ortografico, con scelte lessicali appropriate, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario, curati nell'impaginazione, con lo sviluppo chiaro di un'idea di fondo e con riferimenti/citazioni funzionali al discorso.
LINGUE STRANIERE L1 - L2	
<ul style="list-style-type: none"> ● Tipi e generi testuali, inclusi quelli specifici della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. ● Rischi specifici: il rischio elettrico ● Aspetti grammaticali, incluse le strutture più frequenti nella microlingua dell'ambito professionale di appartenenza ● Ortografia ● Lessico, incluso quello specifico della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza ● Fonologia ● Pragmatica: struttura del discorso, funzioni comunicative, modelli di interazione sociale. ● Aspetti extralinguistici ● Aspetti socio-linguistici 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere i punti principali di testi orali in lingua standard abbastanza complessi ma chiari, relativi ad ambiti di interesse generale, ad argomenti di attualità e ad argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. ● Partecipare a conversazioni o discussioni con sufficiente scioltezza e spontaneità utilizzando il lessico specifico e registri diversi in rapporto alle diverse situazioni sociali, su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza, esprimendo il proprio punto di vista e dando spiegazioni. ● Fare descrizioni e presentazioni con sufficiente scioltezza, secondo un ordine prestabilito e coerente, utilizzando il lessico specifico e registri diversi in rapporto alle diverse situazioni sociali, anche ricorrendo a materiali di supporto (presentazioni multimediali, cartine, tabelle, grafici, mappe, ecc.), su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.
MATRIE TECNICHE E SCIENZE MOTORIE	
<ul style="list-style-type: none"> ● Informazioni, dati e codifica ● Procedure operative di assemblaggio di varie tipologie di componenti e apparecchiature. ● Procedure operative per l'installazione di semplici apparati e impianti. ● Dispositivi ausiliari e di bordo per la misura delle grandezze principali. ● Normativa di settore. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Raccogliere, organizzare, rappresentare e trasmettere efficacemente informazioni. ● Assemblare componenti meccanici, pneumatici, oleodinamici elettrici ed elettronici, attraverso la lettura di schemi e disegni e nel rispetto della normativa di settore. ● Installare apparati e impianti nel rispetto della normativa di settore configurando eventuali funzioni in logica programmabile.

Piano delle attività didattiche

<i>Fase</i>	<i>descrizione dell'attività</i>	<i>durata in ore</i>	<i>Esiti attesi</i>	<i>Evidenze</i>	<i>Disciplina</i>
1	Presentazione dell'attività.	4	Coinvolgimento degli allievi	Interesse per l'attività	Tecn. Elettroniche
2	Algebra di Boole e funzioni combinatorie; Programmazione di PLC/microcontrollori	20	Conoscere i concetti logico-matematici alla base della moderna elettronica	Test di verifica	Tecn. Elettroniche
3	Il linguaggio FANUC: istruzioni principali e semplici esempi di programmazione di macchine utensili a controllo numerico	24	Saper programmare macchine di lavorazioni meccaniche a controllo numerico	Esecuzione di un programma di lavorazione	Tecn. meccaniche
4	Le reti dati e il cablaggio strutturato; La domotica negli impianti civili	25	Conoscere la struttura delle nuove reti dati	Test di verifica	Installazioni
5	Il linguaggio C++ e l'utilizzo di dispositivi programmazione	20	Programmare un dispositivo elettronico per l'esecuzione di una funzione assegnata	Programmazione di un dispositivo	Lab. Es. Pratiche
6	L'innovazione nella letteratura: Futurismo ed Ermetismo	16	Distinguere diverse tipologie di linguaggi. Interpretare testi di diverso tipo e comprenderne la diversa funzione.	Analisi di testi letterari, argomentativi, espositivi	Italiano
7	Le nuove tecnologie utilizzate durante e dopo la Seconda guerra mondiale: l'atomica, la conquista dello spazio	6	Individuare i progressi nell'ambito scientifico e tecnologico e le cause che li hanno determinati.	Fonti storiografiche e letture di articoli scientifici e tecnologici	Storia
8	Automation Il PLC	8	Comprendere i concetti di automazione e sistemi programmabili anche in lingua straniera	Verifica orale	Inglese
9	Le tecnologie nello sport	8	Conoscere la logica di funzionamento e l'applicazione di strumenti tecnologici nello sport.	Test di verifica	Scienze Motorie
10	Realizzare un pezzo meccanico o un circuito elettronico.	24	Competenze digitali di programmazione	Oggetto o dispositivo programmato	Tecn. Meccaniche / Lab. Es. pratiche
Totale ore impegnate		155			

CONSEGNA AGLI STUDENTI

Titolo:Costruire in digitale

Che cosa vi viene chiesto di fare:

- Progettare e realizzare un pezzo meccanico con macchine a controllo numerico
Oppure
- Programmare un dispositivo affinché realizzi una funzione assegnata utilizzando un linguaggio di programmazione.
- Relazione sui contenuti trasversali

In che modo

- Il compito sarà svolto per singolo alunno con un lavoro sulle macchine CNC e/o utilizzando dispositivi programmabili (ARDUINO, PLC, microcontrollore)
- Svolgimento di verifiche e test parziali per disciplina.

Quali prodotti

- Realizzazione di un pezzo meccanico ad unamacchina CNC
Oppure
Ottenere lo svolgimento di una determinata funzione assegnata con un dispositivo programmabile.

A cosa serve questa esperienza

Questo lavoro servirà a:

- Comprendere l'importanza dell'uso di tecnologie programmabili;
- Capire l'evoluzione nel tempo dello sviluppo dei sistemi automatici;
- Verificare la facilità d'uso, precisione e la flessibilità d'uso di sistemi programmabili rispetto ai sistemi tradizionali.

Tempi

- GENNAIO - MARZO 155 ore

Risorse (strumenti, consulenze, opportunità...)

- Testi scolastici, dispense, fonti in rete, attrezzature e dispositivi di Laboratorio.

Criteri di valutazione

- Interesse e partecipazione
- Comportamento e impegno nello svolgimento del lavoro
- Risultati ottenuti nella realizzazione dei compiti assegnati;

Materiali per gli studenti
Testi scolastici e dispense
Dispense specifiche di disciplina
Macchine, componenti e attrezzature presenti nei laboratori

Autovalutazione delle competenze

Al termine del lavoro svolto per il compito di realtà affidato, prova ad attribuire un valore ad alcune delle competenze su cui hai lavorato e a descrivere il tuo percorso di apprendimento.

Storia: Competenza n. 3. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

Riesco a individuare i progressi nell'ambito scientifico e tecnologico e le cause che li hanno determinati			
<i>livello avanzato</i>	<i>livello intermedio</i>	<i>livello base</i>	<i>livello iniziale</i>
Riesco a individuare i progressi nell'ambito scientifico e tecnologico e le cause che li hanno determinati in modo autonomo con opportuni approfondimenti	Riesco a individuare i progressi nell'ambito scientifico e tecnologico e le cause che li hanno determinati in modo autonomo, cogliendone gli elementi essenziali	Riesco a individuare i progressi nell'ambito scientifico e tecnologico e le cause che li hanno determinati solo se guidato dal docente	Riesco a individuare i progressi nell'ambito scientifico e tecnologico e le cause che li hanno determinati solo parzialmente e se guidato dal docente

Competenza n. 2 Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.

Indicatore	<p>Gestire l'interazione comunicativa, in modo pertinente e appropriato, cogliendo i diversi punti di vista.</p> <p>Gestire discorsi orali di tipo espositivo e argomentativo, in modo chiaro e ordinato e in forma adeguata ai contesti, utilizzando anche adeguati supporti multimediali.</p> <p>Comprendere e interpretare testi di varia tipologia e genere, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali.</p> <p>Elaborare forme testuali per scopi diversi, anche confrontando documenti di varia provenienza, con un uso controllato delle fonti.</p> <p>Utilizzare modalità di scrittura e riscrittura intertestuali, in particolare sintesi e argomentazione, con un uso pertinente del patrimonio lessicale e delle strutture della lingua italiana.</p>		
<i>livello avanzato</i>	<i>livello intermedio</i>	<i>livello base</i>	<i>livello iniziale</i>
Comprendo i testi di varia tipologia, riesco ad elaborare forme testuali per scopi diversi in modo autonomo, operando opportuni approfondimenti, cogliendone gli elementi caratteristici e le relazioni, con riferimento al periodo culturale studiato.	Comprendo i testi di varia tipologia, riesco ad elaborare forme testuali per scopi diversi in modo autonomo, cogliendone gli elementi essenziali, effettuando alcuni riferimenti al periodo culturale studiato	Comprendo i testi di varia tipologia, riesco ad elaborare forme testuali per scopi diversi solo se guidato dal docente, rispondo alle domande, ma non sempre in modo corretto; non riesco ad effettuare riferimenti al periodo culturale studiato.	Comprendo i testi di varia tipologia, riesco ad elaborare forme testuali per scopi diversi solo se opportunamente guidato dal docente, comprendo in modo parziale i testi letti, rispondo alle domande, non sempre in modo corretto.

Competenza 5: Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.

Indicatore	Hai saputo acquisire e reimpiegare con padronanza la terminologia di settore (microlingua inglese) con competenza linguistica e comunicativa		
<i>livello avanzato</i>	<i>livello intermedio</i>	<i>livello base</i>	<i>livello iniziale</i>
Hai mostrato una pertinente e corretta padronanza del linguaggio settoriale acquisita grazie ad un'applicazione allo studio serio e puntuale, evidenziando ottime competenze di traduzione e riassunto.	Hai saputo acquisire una discreta padronanza del lessico settoriale grazie ad un impegno costante nello studio dei testi proposti tradotti e riassunti con attenzione.	Hai saputo comprendere il linguaggio settoriale dei testi proposti impiegandolo in modo accettabile, ma non sempre adeguato e pertinente al contesto, evidenziando qualche difficoltà sia nella traduzione sia nel riassunto.	Hai incontrato molte difficoltà sia nella fase di comprensione del linguaggio settoriale dei testi proposti, sia nel suo reimpiego confuso ed incerto, segno di grosse difficoltà sia nel tradurre che del riassumere.

Competenza 8: Utilizzare le reti e gli strumenti informatici in modalità avanzata in situazioni di lavoro relative al settore di riferimento, adeguando i propri comportamenti al contesto organizzativo e professionale anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente			
Indicatore	Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nello svolgimento dei compiti assegnati e/o per trovare o comunicare informazioni, procedure, ed altro.		
<i>livello avanzato</i>	<i>livello intermedio</i>	<i>livello base</i>	<i>livello iniziale</i>
Utilizzo in modo appropriato e totalmente autonomo le reti e gli strumenti informatici. Svolgo ricerche e produco documenti pienamente corretti nella forma e nella sostanza in modo autonomo.	Utilizzo con discreta padronanza le reti e gli strumenti informatici. Svolgo ricerche e produco documenti abbastanza corretti nella forma e nella sostanza, quasi sempre, in modo autonomo.	Utilizzo con difficoltà le reti e gli strumenti informatici. Svolgo ricerche e produco documenti non sempre corretti e coerenti sia nella forma che nella sostanza, con qualche difficoltà e talvolta dopo suggerimenti,.	Utilizzo con molta difficoltà le reti e gli strumenti informatici. Svolgo ricerche e produco documenti solo se guidato e con qualche difficoltà; il lavoro svolto spesso si presenta non corretto nella forma e nella sostanza.

Materie tecniche: Competenza 2: Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.			
Indicatore	Utilizzo di programmi e dispositivi/macchine programmabili per ottenere funzionalità desiderate.		
<i>livello avanzato</i>	<i>livello intermedio</i>	<i>livello base</i>	<i>livello iniziale</i>
Conosco ed utilizzo con piena padronanza i linguaggi di programmazione proposti, riuscendo ad ottenere in completa autonomia il funzionamento desiderato dalla macchina o dal dispositivo programmato.	Conosco ed utilizzo con lievi incertezze o errori i linguaggi di programmazione proposti, riuscendo ad ottenere con poche difficoltà il funzionamento desiderato dalla macchina o dal dispositivo programmato.	Conosco ed utilizzo i linguaggi di programmazione proposti con qualche difficoltà e commettendo errori, riuscendo ad ottenere solo se guidato il funzionamento desiderato dalla macchina o dal dispositivo programmato.	Conosco ed utilizzo i linguaggi di programmazione proposti in modo improprio commettendo spesso errori, che portano a non ottenere il funzionamento desiderato dalla macchina o dal dispositivo programmato che funziona in modo errato o non funziona.

Relazione individuale dello studente

- **Descrivi brevemente l'attività svolta.**
- **Hai trovato interessante l'attività svolta?**
- **Quali aspetti ti hanno maggiormente coinvolto e perché?**
- **Le lezioni seguite e i materiali forniti erano chiari?**
- **Indica come hai svolto i compiti richiesti e cosa hai fatto tu.**
- **Indica quali difficoltà hai dovuto affrontare e come le hai risolte.**
- **Ritieni di esserti impegnato abbastanza per lo svolgimento dei compiti richiesti?**
- **Fornisci una tua autovalutazione utilizzando gli schemi proposti.**

L'équipe docenti	
ITALIANO - STORIA	CAGGESE VINCENZA
INGLESE	DE LUCA MARIA GIOVANNA
MATEMATICA	RUSSO MICHELE
ED. CIVICA	BARBARO MICHELE
LAB. ES. PRATICHE	RUSSO CLEMENTE
TECN. ELETTRONICHE	POLISENA MATTEO MARRA VINCENZO
TECNICHE DI INSTALLAZIONI E DIAGNOSTICA	MADDALENA NICOLA MARRA VINCENZO
TECN. MECCANICHE	RUSSO GIOVANNI CIRELLI NICOLA
SCIENZE MOTORIE	VITARELLI MICHELE
RELIGIONE	CACCHIO DAVIDE
SOSTEGNO	CEDOLA DORIANA

Data

Il Dirigente Scolastico

5^A A MAT

a.s. 2022/23

Unità di Apprendimento N. 3

Titolo	LAVORARE SI, MA IN SICUREZZA Valutazione e protezione del rischio in generale ed elettrico in particolare.
Classi	5 ^A - MAT
Periodo	MARZO - MAGGIO
Durata in ore	130
Disciplina di riferimento	LAB TECN ES. PRATICHE
Discipline concorrenti	Italiano – Storia - Inglese –Tecn. Mecc. – TecnElettr. – Lab Es. Pratiche - Tecn. Installazioni, Manutenzioni e Diagnostica – Scienze Motorie.
Tematica generale	Il lavoro e la sicurezza sui luoghi di lavoro
Compito di realtà	Realizzare una presentazione Power Point.

Competenze di riferimento

(Regolamento recante disciplina dei profili di uscita degli indirizzi di studio dei percorsi di istruzione professionale – D.M. n. 92 del 24/05/2018)

Asse	n.	Competenze
Asse storico sociale	1	<p>AGIRE IN RIFERIMENTO AD UN SISTEMA DI VALORI, COERENTI CON I PRINCIPI DELLA COSTITUZIONE, IN BASE AI QUALI ESSERE IN GRADO DI VALUTARE FATTI E ORIENTARE I PROPRI COMPORAMENTI PERSONALI, SOCIALI E PROFESSIONALI</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità.</p>

	11	<p>PADRONEGGIARE L'USO DI STRUMENTI TECNOLOGICI CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA SICUREZZA E ALLA TUTELA DELLA SALUTE NEI LUOGHI DI VITA E DI LAVORO, ALLA TUTELA DELLA PERSONA, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Padroneggiare, in autonomia, l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p>
Asse dei linguaggi	2	<p>UTILIZZARE IL PATRIMONIO LESSICALE ED ESPRESSIVO DELLA LINGUA ITALIANA SECONDO LE ESIGENZE COMUNICATIVE NEI VARI CONTESTI: SOCIALI, CULTURALI, SCIENTIFICI, ECONOMICI, TECNOLOGICI E PROFESSIONALI.</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo e le strutture della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti (sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali).</p>
Asse dei linguaggi	5	<p>UTILIZZARE I LINGUAGGI SETTORIALI DELLE LINGUE STRANIERE PREVISTE DAI PERCORSI DI STUDIO PER INTERAGIRE IN DIVERSI AMBITI E CONTESTI DI STUDIO E DI LAVORO</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Utilizzare la lingua straniera, nell'ambito di argomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni, utilizzando un registro adeguato.</p> <p>Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti professionali di appartenenza per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato.</p>
Asse scientifico tecnologico e professionale	10	<p>COMPRENDERE E UTILIZZARE I PRINCIPALI CONCETTI RELATIVI ALL'ECONOMIA, ALL'ORGANIZZAZIONE, ALLO SVOLGIMENTO DEI PROCESSI PRODUTTIVI E DEI SERVIZI</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Utilizzare concetti e modelli relativi all'organizzazione aziendale, e alla produzione di beni e servizi e all'evoluzione del mercato del lavoro per affrontare casi pratici relativi all'area professionale di riferimento..</p>
Asse scientifico tecnologico e professionale	11	<p>PADRONEGGIARE L'USO DI STRUMENTI TECNOLOGICI CON PARTICOLARE ATTENZIONE ALLA SICUREZZA E ALLA TUTELA DELLA SALUTE NEI LUOGHI DI VITA E DI LAVORO, ALLA TUTELA DELLA PERSONA, DELL'AMBIENTE E DEL TERRITORIO</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Padroneggiare in autonomia l'uso di strumenti tecnologici, con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.</p>
	3	<p>ESEGUIRE, LE ATTIVITÀ DI ASSISTENZA TECNICA NONCHÉ DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA, DEGLI APPARATI, DEGLI IMPIANTI, ANCHE PROGRAMMABILI E DI VEICOLI A MOTORE ED ASSIMILATI, INDIVIDUANDO EVENTUALI GUASTI O ANOMALIE, RIPRISTINANDONE LA FUNZIONALITÀ E LA CONFORMITÀ ALLE SPECIFICHE TECNICHE, ALLA NORMATIVA SULLA SICUREZZA DEGLI UTENTI.</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche e alla normativa sulla sicurezza degli utenti.</p>

	6	<p>OPERARE IN SICUREZZA NEL RISPETTO DELLE NORME DELLA SALUTE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO E PER LA SALVAGUARDIA DELL'AMBIENTE.</p> <p>Competenza 5° anno</p> <p>Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa vigente.</p>
--	----------	--

Competenze chiave europee

- 1 - competenza alfabetica funzionale;
- 2 - competenza multilinguistica;
- 5 - competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare;
- 6 - competenza sociale e civica in materia di cittadinanza
- 6 - competenza imprenditoriale

Contenuti disciplinari

Conoscenze	Abilità
STORIA – ED. CIVICA	
<ul style="list-style-type: none"> ● I Principi fondamentali e la Parte I della Costituzione. ● I principi basilari dell'ordinamento giuridico, con attenzione al lessico di riferimento e ai contenuti ● I principi e le norme che regolano la salute e la sicurezza nel mondo del lavoro, con particolare riferimento settore produttivo cui si riferisce ciascun indirizzo. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere che i diritti e i doveri in essa esplicitati rappresentano valori immutabili entro i quali porre il proprio agire. ● Adottare comportamenti responsabili, sia in riferimento alla sfera privata che quella sociale e lavorativa, nei confini delle norme, ed essere in grado di valutare i fatti alla luce dei principi giuridici. ● Comprendere il contesto lavorativo entro il quale ci si trova ad agire rispettando procedure e relative standardizzazioni
ITALIANO	
<ul style="list-style-type: none"> ● Repertori dei termini tecnici e scientifici in differenti lingue ● Strumenti e codici della comunicazione e loro connessioni in contesti formali, organizzativi e professionali. ● Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale. ● Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari, per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio; strumenti e metodi di documentazione per l'informazione tecnica. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Argomentare una propria idea e la propria tesi su una tematica specifica, con dati pertinenti e motivazioni valide, usando un lessico appropriato all'argomento e alla situazione. ● Confrontare documenti di vario tipo in formato cartaceo ed elettronico, continui e non continui (grafici, tabelle, mappe concettuali) e misti, inerenti anche uno stesso argomento, selezionando le informazioni ritenute più significative ed affidabili. ● Partecipare a conversazioni o discussioni con sufficiente scioltezza e spontaneità utilizzando il lessico specifico e registri diversi in rapporto alle diverse situazioni sociali, su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza, esprimendo il proprio punto di vista e dando spiegazioni. ● Selezionare e ricavare informazioni, con uso attento delle fonti (manuale, enciclopedia, saggio, sito web, portale) per documentarsi su un argomento specifico. ● Scrivere testi di forma diversa, ad es. istruzioni per l'uso, lettere private e pubbliche (lettera formale, CV europeo, webportfolio), diari personali e di bordo, articoli (di cronaca, recensioni, commenti, argomentazioni) sulla base di modelli, adeguandoli a situazione, argomento, scopo, destinatario, e selezionando il registro più adeguato..
LINGUE STRANIERE L1 - L2	
<ul style="list-style-type: none"> ● Tipi e generi testuali, inclusi quelli specifici della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. ● Aspetti grammaticali, incluse le strutture più frequenti nella microlingua dell'ambito professionale di appartenenza ● Ortografia ● Lessico, incluso quello specifico della microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. ● Fonologia ● Aspetti extralinguistici ● Aspetti socio-linguistici 	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere i punti principali di testi orali in lingua standard abbastanza complessi ma chiari, relativi ad ambiti di interesse generale, ad argomenti di attualità e ad argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. ● Comprendere in maniera globale e analitica, con discreta autonomia, testi scritti relativamente complessi, di diversa tipologia e genere, relativi ad ambiti di interesse generale, ad argomenti di attualità e ad argomenti attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza. ● Partecipare a conversazioni o discussioni con sufficiente scioltezza e spontaneità utilizzando il lessico specifico e registri diversi in rapporto alle diverse situazioni sociali, su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza, esprimendo il proprio punto di vista e dando spiegazioni. ● Scrivere testi chiari e sufficientemente dettagliati, coerenti e coesi, adeguati allo scopo e al destinatario utilizzando il lessico specifico, su argomenti noti di interesse generale, di attualità e attinenti alla microlingua dell'ambito professionale di appartenenza.

Tecn. ELETTRONICHE, Tecn. MECCANICHE, Tecn.,. INSTALLAZIONI, LAB ES. PRATICHE	<ul style="list-style-type: none"> •
<ul style="list-style-type: none"> • Modelli organizzativi aziendali e relativi processi funzionali • Normative di settore nazionali e comunitarie sulla sicurezza personale e ambientale • Certificazioni aziendali relative a qualità, ambiente e sicurezza • Enti e soggetti preposti alla prevenzione. • Obblighi dei datori di lavoro e doveri dei lavoratori • Sistemi di gestione per la salute e la sicurezza sul lavoro • Documento di valutazione del rischio • Procedure operative di smontaggio, sostituzione e ripristino di apparecchiature e impianti. • Normativa e procedure per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative ai processi di ripristino della funzionalità di apparati e impianti. • Procedure e tecniche di messa in sicurezza di una macchina prima delle operazioni di manutenzione. • Procedure e tecniche di interventi in sicurezza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare le principali strutture e funzioni aziendali. • Applicare le normative sulla sicurezza personale e ambientale. • Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi. • Contribuire al controllo e alla riduzione dei rischi negli ambienti di lavoro. • Individuare i pericoli e le misure preventive e protettive connessi all'uso di dispositivi tecnologici. • Verificare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita. • Controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita di apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente. • Individuare i pericoli e le misure preventive e protettive connessi all'uso di dispositivi tecnologici. • Smontare, sostituire e rimontare componenti e semplici apparecchiature, applicando le procedure di Sicurezza. • Eseguire la messa in sicurezza delle macchine secondo le procedure.
SCIENZE MOTORIE	
<ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche dei principali agenti patogeni (batteri-virus) • I principali inquinanti presenti nell'ambiente e la loro origine 	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire una visione complessiva dei rischi per la salute derivanti da agenti patogeni e ambientali. • Applicare le disposizioni legislative e normative, nazionali e comunitarie, nel campo della sicurezza e salute, prevenzione di infortuni e incendi

Piano delle attività didattiche

Fase	Descrizione dell'attività	durata in ore	Esiti attesi	Evidenze	Disciplina
1	Presentazione dell'attività.	4	Coinvolgimento degli allievi	Interesse per l'attività	Tecn. Installazione e, Manutenzione e Diagnostica.
2	L'Italia repubblicana: Il miracolo economico L'Italia tra riforme e anni di piombo	8	Comprendere l'importanza delle riforme politiche a sostegno delle classi più deboli e dei lavoratori.	Fonti storiografiche e letture di articoli riguardanti le riforme	Storia
3	I sensori e gli attuatori utilizzati nei sistemi di sicurezza. Sistemi di controllo programmabili.	24	Saper utilizzare sensori e sistemi di controllo di bordo macchina	Realizzazione circuitale pratica	Tecn. Elettroniche
4	La sicurezza sul lavoro: Legislazione, Previdenza e prevenzione; Figure coinvolte; valutazione dei rischi; Obblighi e apparato sanzionatorio; La sicurezza sui lavori elettrici: Il rischio elettrico e tipi di lavoro elettrico;	24	Riconoscere i ruoli e i compiti delle varie figure coinvolte nella sicurezza sul lavoro. Conoscere e saper applicare le norme di sicurezza;	Test di verifica. Relazione su un intervento di manutenzione, nel rispetto delle norme di sicurezza.	Installazioni
5	Segnaletica antinfortunistica. Principali cause di infortunio. Dispositivi di protezione collettivi e individuali. Regole di comportamento nell'ambiente e nei luoghi di lavoro.	20	Conoscere la segnaletica antinfortunistica, le misure e i dispositivi di protezione nei luoghi di lavoro. Saper scegliere e utilizzare i DPI e DPC correttamente	Test di verifica	Lab. Es. Pratiche
6	L. Pirandello: "Novelle per un anno", "Il fu Mattia Pascal". La letteratura industriale	16	Conoscere le condizioni sociali e lavorative nel Novecento.	Analisi di testi letterari, argomentativi, espositivi	Italiano
8	Safety in the workplace. Ergonomics and security in the workplace.	6	Comprendere i concetti della sicurezza sul posto di lavoro anche in lingua straniera	Verifica orale	Inglese
9	Gli infortuni nello sport e la loro prevenzione; Misure di primo soccorso. Conoscere i rischi che comportano i luoghi in cui si svolge l'attività motoria: (Microclima, biologico, movimentazione attrezzi)	8	Conoscere le misure di prevenzione da infortuni sportivi, malattie nello sport le manovre di primo e pronto soccorso.	Test di verifica	Scienze Motorie
10	Individuare i rischi sui luoghi di lavoro e prevenirli.	20	Conoscere e utilizzare i (D.P.I.). Conoscere le norme dettate dal datore di lavoro per comportamenti conformi e adeguati ai rischi.	Test di verifica	Tecn. Meccaniche / Lab. Es. pratiche
Totale ore impegnate		130			

CONSEGNA AGLI STUDENTI

Titolo: Costruire in digitale

Che cosa vi viene chiesto di fare:

- Descrizione di un intervento di manutenzione su un apparato/impianto con particolare riferimento alle procedure di sicurezza sul lavoro, valutando i rischi e le relative misure di protezione;
- Relazione sui contenuti trasversali

In che modo

- Il compito sarà svolto per singolo alunno ipotizzando un intervento di installazione e/o manutenzione di un impianto/apparecchiatura.

Quali prodotti

- Redazione della procedura di manutenzione di un apparato/dispositivo/macchinario indicando in particolare i rischi, le procedure e i dispositivi di protezione da utilizzare nell'intervento.

A cosa serve questa esperienza

Questo lavoro servirà a:

- Aumentare il grado di responsabilità individuale ed autonomia nello svolgimento di un lavoro.
- Acquisire la capacità di valutazione dei rischi connessi all'intervento di manutenzione e delle misure di protezione da adottare.
- Imparare un metodo lavoro e di valutazione che può essere utilizzato anche per applicazioni in altri ambiti;

Tempi

- MARZO - MAGGIO

Risorse (strumenti, consulenze, opportunità...)

- Testi scolastici, dispense, fonti in rete, attrezzature e dispositivi di Laboratorio.

Criteri di valutazione

- Interesse e partecipazione
- Comportamento e impegno nello svolgimento del lavoro
- Risultati ottenuti nella realizzazione dei compiti assegnati;

Materiali per gli studenti
Testi scolastici
Dispense specifiche di disciplina
Macchine, componenti e attrezzature presenti nei laboratori.

Autovalutazione delle competenze

Al termine del lavoro svolto per il compito di realtà affidato, prova ad attribuire un valore ad alcune delle competenze su cui hai lavorato e a descrivere il tuo percorso di apprendimento.

Storia: Competenza n. 1. Saper valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali per costruire un progetto di vita orientato allo sviluppo culturale, sociale ed economico di sé e della propria comunità..			
Indicatore	Utilizzare le conoscenze ed il senso civico acquisito per riconoscere i giusti comportamenti nel mondo del lavoro in particolare rispetto alla sicurezza.		
<i>livello avanzato</i>	<i>livello intermedio</i>	<i>livello base</i>	<i>livello iniziale</i>
Conosco bene, utilizzo ed applico in modo autonomo e correttamente le norme sul lavoro e sulla sicurezza.	Conosco, utilizzo ed applico quasi sempre correttamente le norme sul lavoro e sulla sicurezza.	Conosco, utilizzo ed applico con qualche difficoltà le norme sul lavoro e sulla sicurezza, necessitando talvolta di essere guidato.	Conosco poco le norme sul lavoro e sulla sicurezza; le utilizzo ed applico con molte difficoltà e solo con una guida.

Storia: Competenza n. 11. Padroneggiare, in autonomia, l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio			
Indicatore	Utilizzo di componenti e strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.		
<i>livello avanzato</i>	<i>livello intermedio</i>	<i>livello base</i>	<i>livello iniziale</i>
Utilizzo componenti, strumenti ed attrezzature in modo autonomo, sapendo scegliere sempre quelli corretti in particolare ai fini della sicurezza.	Utilizzo componenti, strumenti ed attrezzature quasi sempre in autonomia, in genere operando la scelta corretta in particolare ai fini della sicurezza.	Utilizzo con difficoltà e talvolta in modo non appropriato componenti, strumenti ed attrezzature, non sempre operando la scelta corretta in particolare ai fini della sicurezza.	Utilizzo con molta difficoltà e spesso in modo non appropriato componenti, strumenti ed attrezzature, operando la scelta corretta ai fini della sicurezza solo dopo essere guidato

Competenza n. 2 Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.			
Indicatore	<p>Gestire discorsi orali di tipo espositivo e argomentativo, in modo chiaro e ordinato e in forma adeguata ai contesti, utilizzando anche adeguati supporti multimediali e cogliendo i diversi punti di vista.</p> <p>Comprendere e interpretare testi di varia tipologia e genere, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali.</p> <p>Elaborare forme testuali per scopi diversi, anche confrontando documenti di varia provenienza, con un uso controllato delle fonti.</p> <p>Utilizzare modalità di scrittura e riscrittura intertestuali, in particolare sintesi e argomentazione, con un uso pertinente del patrimonio lessicale e delle strutture della lingua italiana.</p>		
<i>livello avanzato</i>	<i>livello intermedio</i>	<i>livello base</i>	<i>livello iniziale</i>
Comprendo i testi di varia tipologia, riesco ad elaborare forme testuali per scopi diversi in modo autonomo, operando opportuni approfondimenti, cogliendone gli elementi caratteristici e le relazioni, con riferimento al periodo culturale studiato.	Comprendo i testi di varia tipologia, riesco ad elaborare forme testuali per scopi diversi in modo autonomo, cogliendone gli elementi essenziali, effettuando alcuni riferimenti al periodo culturale studiato	Comprendo i testi di varia tipologia, riesco ad elaborare forme testuali per scopi diversi solo se guidato dal docente, rispondo alle domande, ma non sempre in modo corretto; non riesco ad effettuare riferimenti al periodo culturale studiato.	Comprendo i testi di varia tipologia, riesco ad elaborare forme testuali per scopi diversi solo se opportunamente guidato dal docente, comprendo in modo parziale i testi letti, rispondo alle domande, non sempre in modo corretto.

Competenza 5: Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro.			
Indicatore	Hai saputo acquisire e reimpiegare con padronanza la terminologia di settore (microlingua inglese) con competenza linguistica e comunicativa		
<i>livello avanzato</i>	<i>livello intermedio</i>	<i>livello base</i>	<i>livello iniziale</i>
Hai mostrato una pertinente e corretta padronanza del linguaggio settoriale acquisita grazie ad un'applicazione allo studio serio e puntuale, evidenziando ottime competenze di traduzione e riassunto.	Hai saputo acquisire una discreta padronanza del lessico settoriale grazie ad un impegno costante nello studio dei testi proposti tradotti e riassunti con attenzione.	Hai saputo comprendere il linguaggio settoriale dei testi proposti impiegandolo in modo accettabile, ma non sempre adeguato e pertinente al contesto, evidenziando qualche difficoltà sia nella traduzione sia nel riassunto.	Hai incontrato molte difficoltà sia nella fase di comprensione del linguaggio settoriale dei testi proposti, sia nel suo reimpiego confuso ed incerto, segno di grosse difficoltà sia nel tradurre che del riassumere.

Competenza 10.: Utilizzare concetti e modelli relativi all'organizzazione aziendale, e alla produzione di beni e servizi e all'evoluzione del mercato del lavoro per affrontare casi pratici relativi all'area professionale di riferimento.

Indicatore	Riconoscere la struttura (organigramma) di un'azienda individuando ruoli, figure, funzioni all'interno dell'organigramma.		
	livello avanzato	livello intermedio	livello base
	Hai mostrato un'ottima conoscenza delle strutture aziendali, sapendo classificarle secondo vari punti di vista e riconosci perfettamente il ruolo e il compito di ciascuna figura, soprattutto nell'ambito lavorativo e della sicurezza.	Hai mostrato discreta conoscenza delle strutture aziendali, riuscendo a classificarle, solo con alcune imprecisioni, secondo vari punti di vista; riesci ad individuare con poche difficoltà ruoli e compiti di ciascuna figura, nell'ambito lavorativo e della sicurezza.	Hai mostrato una incompleta conoscenza delle strutture aziendali, riuscendo a classificarle solo parzialmente in modo autonomo secondo vari punti di vista; riesci ad individuare parzialmente ruoli e compiti di ciascuna figura, nell'ambito lavorativo e della sicurezza.
			livello iniziale
			Hai mostrato modesta o scarsa conoscenza delle strutture aziendali, riuscendo a classificarle parzialmente e solo se guidato secondo vari punti di vista; riesci ad individuare con difficoltà, spesso confondendoli, ruoli e compiti di ciascuna figura, nell'ambito della sicurezza e lavorativo.

Competenza 11: Padroneggiare in autonomia l'uso di strumenti tecnologici, con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

Indicatore	Conoscere e utilizzare, in modo appropriato, strumenti, attrezzature e procedure nel lavoro di installazione, manutenzione e diagnostica soprattutto i riferimento alla sicurezza e tutela della salute sui posti di lavoro.		
	livello avanzato	livello intermedio	livello base
	Hai mostrato una pertinente e corretta padronanza nell'uso di strumenti e procedure operative in campo professionale, mostrando ottima conoscenza e capacità applicativa delle norme in tema di sicurezza.	Hai mostrato buona competenza nell'uso di strumenti e procedure operative in campo professionale, mostrando adeguata conoscenza e capacità applicativa delle norme in tema di sicurezza.	Hai mostrato una sufficiente competenza nell'uso di strumenti e procedure operative in campo professionale talvolta con l'aiuto esterno, mostrando solo una imprecisa conoscenza e modesta capacità applicativa delle norme in tema di sicurezza.
			livello iniziale
			Hai mostrato una modesta competenza nell'uso di strumenti e procedure operative in campo professionale spesso ricorrendo all'aiuto esterno, mostrando solo una modesta conoscenza e scarsa capacità autonoma nell'applicare delle norme in tema di sicurezza.

Competenza 3: Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche e alla normativa sulla sicurezza degli utenti

Indicatore	Eseguire e descrivere correttamente la procedura di nuova installazione o di manutenzione su un impianto/apparecchio/dispositivo per ottenere o ripristinare la funzionalità desiderata.		
	livello avanzato	livello intermedio	livello base
	Conosco e utilizzo con piena padronanza le tecniche d'installazione e manutenzione di apparati e impianti. Descrivo correttamente l'intervento operativo che realizzo in piena autonomia ottenendo al termine del lavoro il perfetto funzionamento dell'apparato o impianto.	Conosco e utilizzo senza molte difficoltà le tecniche di manutenzione e installazione per apparati e impianti. Descrivo con qualche imprecisione l'intervento operativo che realizzo non sempre in modo autonomo ottenendo quasi sempre al termine del lavoro il funzionamento dell'apparato o impianto.	Conosco e utilizzo con difficoltà le tecniche di manutenzione e installazione per apparati e impianti. Posso descrivere parzialmente l'intervento operativo che poi realizzo talvolta con una guida ottenendo al termine del lavoro il funzionamento dell'apparato o impianto solo nei casi semplici.
			livello iniziale
			Conosco poco e utilizzo male le tecniche di manutenzione e installazione per apparati e impianti. Descrivo male l'intervento operativo che poi realizzo solo se guidato ottenendo al termine del lavoro il funzionamento talvolta anche parziale e solo nei casi più semplici dell'apparato o impianto.

Competenza 6: Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa vigente.			
Indicatore	Eseguire attività di diagnosi, verifica e collaudo con il rilascio di documentazione relativa all'attività svolta.		
<i>livello avanzato</i>	<i>livello intermedio</i>	<i>livello base</i>	<i>livello iniziale</i>
Eseguo correttamente attività di verifica e collaudo con piena padronanza degli strumenti necessari. Redigo correttamente e in piena autonomia la relazione o certificazione per l'attività svolta.	Eseguo l'attività di verifica e collaudo utilizzando correttamente gli strumenti necessari in quasi tutte le situazioni operative. Redigo autonomamente, ma talvolta con qualche imprecisione la relazione o certificazione per l'attività svolta.	Eseguo l'attività di verifica e collaudo con qualche difficoltà utilizzando non sempre in modo corretto gli strumenti necessari nelle situazioni operative. Redigo solo se guidato e con qualche imprecisione la relazione o certificazione per l'attività svolta.	Eseguo l'attività di verifica e collaudo con molte difficoltà, utilizzando spesso in modo scorretto gli strumenti necessari nelle situazioni operative. Redigo male, o solo se guidato con diverse imprecisioni, la relazione o certificazione per l'attività svolta.

Relazione individuale dello studente

- **Descrivi brevemente l'attività svolta.**
- **Hai trovato interessante l'attività svolta?**
- **Quali aspetti ti hanno maggiormente coinvolto e perché?**
- **Le lezioni seguite e i materiali forniti erano chiari?**
- **Indica come hai svolto i compiti richiesti e cosa hai fatto tu.**
- **Indica quali difficoltà hai dovuto affrontare e come le hai risolte.**
- **Ritieni di esserti impegnato abbastanza per lo svolgimento dei compiti richiesti?**
- **Fornisci una tua autovalutazione utilizzando gli schemi proposti.**

L'équipe docenti	
ITALIANO - STORIA	CAGGESE VINCENZA
INGLESE	DE LUCA MARIA GIOVANNA
MATEMATICA	RUSSO MICHELE
ED. CIVICA	BARBARO MICHELE
LAB. ES. PRATICHE	RUSSO CLEMENTE
TECN. ELETTRONICHE	POLISENA MATTEO MARRA VINCENZO
TECNICHE DI INSTALLAZIONI E DIAGNOSTICA	MADDALENA NICOLA MARRA VINCENZO
TECN. MECCANICHE	RUSSO GIOVANNI CIRELLI NICOLA
SCIENZE MOTORIE	VITARELLI MICHELE
RELIGIONE	CACCHIO DAVIDE
SOSTEGNO	CEDOLA DORIANA

Data

Il Dirigente Scolastico

Convitto Nazionale Statale



Ministero dell'Istruzione

CONVITTO NAZIONALE STATALE "R. Bonghi"

Via IV Novembre n. 38 - 71036 Lucera (FG) - Tel. 0881/520062 - Fax 0881/520109

e-mail: fgvc01000c@istruzione.it – pec: fgvc01000c@pec.istruzione.it

C.M. FGVC01000C - C.F. 82000200715

con annesso

IP SERV. ALB. E RIST. IST. PROFESSIONALE ANN. CONVITTO "BONGHI"

C.M. FGRH100008 - C.F. 91020640719

ALLEGATO 4

MONITORAGGIO INVALSI

SIMULAZIONI: tracce svolte

ANNO SCOLASTICO: 2022/23

Classe V A – MANUTENZIONE ED ASSISTENZA TECNICA

. . . OMISSIS . . .



Ministero dell'Istruzione

ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

PROPOSTA A1

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

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

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

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

Myrica è la prima opera pubblicata di Giovanni Pascoli (1855-1912) che, tuttavia, vi lavorò ripetutamente tant'è che ne furono stampate ben nove edizioni. Nel titolo latino *Myrica*, ossia "tamerici" (piccoli arbusti comuni sulle spiagge), appaiono due componenti della poetica pascoliana: la conoscenza botanica e la sua profonda formazione classica. Dal titolo della raccolta, che riecheggia il secondo verso della quarta Bucolica (o Egloga) di Virgilio, si ricava l'idea di una poesia agreste, che tratta temi quotidiani, umile per argomento e stile.

Comprensione e Analisi

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

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

Interpretazione

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

¹ *si difila*: si stende lineare.

² *i pali*: del telegrafo.

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



Ministero dell'Istruzione

PROPOSTA A2

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

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

«Era una ragazza bruna, vestita miseramente; aveva quell'attitudine timida e ruvida che danno la miseria e l'isolamento. Forse sarebbe stata bella, se gli stenti e le fatiche non ne avessero alterato profondamente non solo le sembianze gentili della donna, ma direi anche la forma umana. I suoi capelli erano neri, folti, arruffati, appena annodati con dello spago; aveva denti bianchi come avorio, e una certa grossolana avvenenza di lineamenti che rendeva attraente il suo sorriso. Gli occhi erano neri, grandi, nuotanti in un fluido azzurrino, quali li avrebbe invidiati una regina a quella povera figliuola raggomitolata sull'ultimo gradino della scala umana, se non fossero stati offuscati dall'ombrosa timidezza della miseria, o non fossero sembrati stupidi per una triste e continua rassegnazione. Le sue membra schiacciate da pesi enormi, o sviluppate violentemente da sforzi penosi erano diventate grossolane, senza esser robuste. Ella faceva da manovale, quando non aveva da trasportare sassi nei terreni che si andavano dissodando, o portava dei carichi in città per conto altrui, o faceva di quegli altri lavori più duri che da quelle parti stimansi¹ inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe², la raccolta delle olive, per lei erano delle feste, dei giorni di baldoria, un passatempo, anziché una fatica. È vero bensì che fruttavano appena la metà di una buona giornata estiva da manovale, la quale dava 13 bravi soldi! I cenci sovrapposti in forma di vesti rendevano grottesca quella che avrebbe dovuto essere la delicata bellezza muliebre. L'immaginazione più vivace non avrebbe potuto figurarsi che quelle mani costrette ad un'aspra fatica di tutti i giorni, a raspar fra il gelo, o la terra bruciante, o i rovi e i crepacci, che quei piedi abituati ad andar nudi nella neve e sulle roccie infuocate dal sole, a lacerarsi sulle spine, o ad indurirsi sui sassi, avrebbero potuto esser belli. Nessuno avrebbe potuto dire quanti anni avesse cotesta creatura umana; la miseria l'aveva schiacciata da bambina con tutti gli stenti che deformano e induriscono il corpo, l'anima e l'intelligenza. - Così era stato di sua madre, così di sua nonna, così sarebbe stato di sua figlia. [...]

Tre giorni dopo [Nedda] udì un gran cicaleccio per la strada. Si affacciò al muricciolo, e vide in mezzo ad un crocchio di contadini e di comari Janu disteso su di una scala a pioli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era concio³ a quel modo. - Il cuore te lo diceva - mormorava con un triste sorriso. - Ella l'ascoltava coi suoi grand'occhi spalancati, pallida come lui, e tenendolo per mano. Il domani egli morì. [...]

Adesso, quando cercava del lavoro, le ridevano in faccia, non per schernire la ragazza colpevole, ma perché la povera madre non poteva più lavorare come prima. Dopo i primi rifiuti, e le prime risate, ella non osò cercare più oltre, e si chiuse nella sua casipola⁴, al pari di un uccelletto ferito che va a rannicchiarsi nel suo nido. Quei pochi soldi raccolti in fondo alla calza se ne andarono l'un dopo l'altro, e dietro ai soldi la bella veste nuova, e il bel fazzoletto di seta. Lo zio Giovanni la soccorreva per quel poco che poteva, con quella carità indulgente e riparatrice senza la quale la morale del curato è ingiusta e sterile, e le impedì così di morire di fame. Ella diede alla luce una bambina rachitica e stenta; quando le dissero che non era un maschio pianse come aveva pianto la sera in cui aveva chiuso l'uscio del casolare dietro al cataletto⁵ che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota⁶.»

¹ *stimansi*: si stima, si considera.

² *messe*: il raccolto dei cereali.

³ *concio*: conciato, ridotto.

⁴ *casipola*: casupola, piccola casa.

⁵ *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

⁶ *Ruota*: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati.



Ministero dell'Istruzione

Comprensione e Analisi

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

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

Interpretazione

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

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

PROPOSTA B1

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

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

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

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



Ministero dell'Istruzione

nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L'ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

Comprensione e Analisi

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

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

Produzione

Liliana Segre espone alcune sue considerazioni personali che evidenziano il duplice aspetto della discriminazione - istituzionale e relazionale - legata alla emanazione delle "leggi razziali"; inquadra i ricordi della senatrice nel contesto storico nazionale e internazionale dell'epoca, illustrando origine, motivazioni e conseguenze delle suddette leggi.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano anche con eventuali riferimenti ad altri contesti storici.

Argomenta le tue considerazioni sulla base di quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

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

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

Possiamo immaginare i Superni, risaliti sulle loro astronavi, ancora intenti a riflettere: dovrebbero ammettere che, in un modo o nell'altro, questa cosa chiamata «musica» ha una sua efficacia sugli esseri umani ed è fondamentale nella loro vita. Eppure la musica non ha concetti, non formula proposizioni; manca di immagini e di simboli, ossia della materia stessa del linguaggio. Non ha alcun potere di rappresentazione. Né ha alcuna relazione necessaria con il mondo reale.

Esistono rari esseri umani che, come i Superni, forse mancano dell'apparato neurale per apprezzare suoni o melodie. D'altra parte, sulla quasi totalità di noi, la musica esercita un enorme potere, indipendentemente dal fatto che la cerchiamo o meno, o che riteniamo di essere particolarmente «musicali». Una tale inclinazione per la musica - questa «musicofilia» - traspare già nella prima infanzia, è palese e fondamentale in tutte le culture e probabilmente risale agli albori della nostra specie. Può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui; ciò non di meno, è così profondamente radicata nella nostra natura che siamo tentati di considerarla innata [...].»

Comprensione e Analisi

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

1. Riassumi il contenuto del brano e spiega il significato del termine "musicofilia".



Ministero dell'Istruzione

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

Produzione

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

PROPOSTA B3

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

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

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

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

Quando l'IPCC¹ prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci immaginiamo.

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

¹ Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.



Ministero dell'Istruzione

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

Comprensione e Analisi

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

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

Produzione

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

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

PROPOSTA C1

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

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

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

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

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



Ministero dell'Istruzione

PROPOSTA C2

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

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

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

Con le parole l'effetto è ancora più potente. Se in famiglia e tra amici, a volte, usiamo espressioni forti come parolacce o termini gergali o dialettali, le stesse usate online potrebbero capitare sotto gli occhi di interlocutori per nulla familiari o intimi. Con l'aggravante che rimarranno scritte e saranno facilmente riproducibili e leggibili da moltitudini incontrollabili di persone.

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

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

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

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

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

Durata massima della prova: 6 ore.

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

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

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE E DEL MERITO
INDIRIZZO MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA ESAMI DI STATO 2022/2023

APPARATI ED IMPIANTI

TIPOLOGIA A “Analisi e possibili soluzioni di problemi tecnici relativi ai materiali e/o ai componenti, ai sistemi e agli impianti del settore di riferimento.

NUCLEO 1: “Rappresentazione e descrizione dello schema funzionale di apparati, macchine, impianti e sistemi tecnologici, elettrici e meccanici, anche programmabili, e di veicoli a motore ed assimilati, eventualmente facendo riferimento alle norme di sicurezza e della tutela ambientale”.

NUCLEO 2: “Esecuzione e/o descrizione del processo per l’installazione e la manutenzione ordinaria e straordinaria, secondo le specifiche tecniche e la normativa di settore, degli apparati, degli impianti, anche programmabili, e di veicoli a motore ed assimilati, nel rispetto delle norme di sicurezza e della tutela ambientale, eventuale:

- a. selezione dei componenti e/o degli apparati e/o degli impianti da installare;
- b. pianificazione dell’intervento a livello di scelta di strumenti, tempi, costi;
- c. utilizzo della documentazione tecnica;
- d. individuazione di guasti e anomalie;
- e. individuazione dei metodi e strumenti di diagnostica, anche digitali, propri dell’attività di installazione o di manutenzione considerata”.

NUCLEO 3: “Esecuzione e/o descrizione delle procedure di collaudo e verifica secondo le specifiche tecniche e la normativa di settore degli apparati, delle macchine, degli impianti, anche programmabili, e di veicoli a motore ed assimilati provvedendo al rilascio della relativa certificazione, nel rispetto delle norme di sicurezza e della tutela ambientale”.

TEMA D’ESAME

Un impianto di videosorveglianza costituito da 4 telecamere per esterno di tipo IP, un sistema di gestione NVR ed un monitor di visione, dopo aver dato problemi di visualizzazione su monitor per la telecamera 4, cessa definitivamente di visualizzare i dati della telecamera 4.

Il Candidato, formulate le ipotesi ritenute necessarie:

(Nucleo 1)

- Disegni uno schema dell’impianto di videosorveglianza, descrivendo la funzione di ogni componente.

(Nucleo 2)

- Individui le possibili cause del guasto indicando dal cliente;
- Indichi metodi, procedure e strumenti di diagnosi per individuare la causa del guasto nel caso rappresentato;
- Indichi il rimedio da attuare per rimuovere il guasto individuato e le procedure da seguire per l’eventuale sostituzione di componenti che hanno originato il guasto anche con riferimento alle

norme di sicurezza da adottare durante le operazioni di manutenzione.

- Sviluppi un'analisi dei costi e un preventivo da sottoporre al cliente per l'esecuzione del lavoro.

(Nucleo 3).

- Indichi quali operazioni sono necessarie per il collaudo dell'intervento realizzato e lo smaltimento dei rifiuti ottenuti;
- Classifichi l'intervento di manutenzione eseguito descrivendo se sia necessario il rilascio di una dichiarazione di conformità e/o di altri documenti obbligatori ai sensi della legislazione vigente.