



I.I.S. "R. Vaglio"

Biella

I.P.S.S.A.R. "E. Zegna"

Mosso Valdilana - Cavaglià - Biella

I.P.S.I.A. "G. Ferraris"

Biella

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2024-2025

CLASSE 5B

INDIRIZZO MAT

DOCENTE ROCCHETTI FLORA

INSEGNAMENTO LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA

Programma svolto:

Gli argomenti trattati, inerenti le varie attività, sono stati forniti anche attraverso apposite dispense utili alla didattica inclusiva, avvalendosi della piattaforma di Classroom per modalità sincrone e asincrone.

Per indicazioni di rapida consultazione, si sintetizzano i seguenti temi chiave: Scapigliatura, Positivismo, Verismo, Naturalismo, Decadentismo, Le Avanguardie, Ermetismo, Neorealismo. Processo storico e tendenze evolutive della letteratura italiana dall'Unità d'Italia a oggi, a partire da una selezione di autori e testi emblematici; testi e autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale nazionale nelle varie epoche. Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi con riferimento al periodo studiato. Contestualizzazione dell'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia a oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.

- G. Carducci, da Rime nuove: Pianto antico pg. 49
- G. Verga, da Vita dei campi: Rosso Malpelo pg.101, La lupa pg. 157
- G. D'Annunzio, da Il piacere, libro III, cap. II: Un ritratto allo specchio pg. 238, da Alcyone: La pioggia nel pineto p. 261
- G. Pascoli, da Myricae: X Agosto pg.304; L'assiuolo pg.307
- F.T. Marinetti, da Zang tumb tuuum: Bombardamento pg.359
- I. Svevo, da Senilità: Il ritratto dell'inetto p. 424; da La coscienza di Zeno: La profezia di un'apocalisse cosmica.
- L. Pirandello: da Il fu Mattia Pascal, cap. VIII: La costruzione della nuova identità pg.511; da Uno, nessuno e centomila: Nessun nome p. 531; da Sei personaggi in cerca d'autore: La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio p. 557

- U. Saba, da Il Canzoniere: A mia moglie pg. 661
- G. Ungaretti, da L'allegria: Fratelli pg. 694 Veglia, pg. 695, San Martino del Carso pg. 700, Mattina pg. 703, Soldati pg. 704
- S. Quasimodo, da Ed è subito sera: Ed è subito sera p. 719
- E. Montale, da Ossi di seppia: Non chiederci la parola pg. 741, Spesso il male di vivere ho incontrato p. 745
- P. Levi, da Se questo è un uomo: L'arrivo nel lager pg. 868
- C. Pavese, da La luna e i falò, cap. IX: "La luna, bisogna crederci per forza"
- I. Calvino, da Il barone rampante, capp. VIII: Il Barone e la vita sociale: distacco e partecipazione pg. 1022

-Libro di testo in uso: G.Baldi, S.Giusso, M.Razetti, G.Zaccaria; Le occasioni della letteratura, dall'età postunitaria ai giorni nostri; Pearson Paravia

Griglie di valutazione prove scritte

Griglia di valutazione _ DSA Produzione scritta _ Prima Prova		
Indicatori	Descrittori	Punti
- Presentazione grafica e leggibilità - Correttezza ortografica e morfo-sintattica - Coesione testuale - Uso della punteggiatura - Adeguatezza e proprietà lessicale In caso di dislessia, disgrafia e/o disortografia, la presentazione grafica e leggibilità e/o la correttezza ortografica non sarà/saranno presa/e in considerazione.	Forma gravemente scorretta e impropria a tutti i livelli	1
	Forma scorretta e impropria in alcune parti	2
	Forma parzialmente adeguata, con alcuni significativi errori sistematici	3
	Forma sufficientemente corretta, pur con alcune imprecisioni	4
	Forma complessivamente corretta e scorrevole	4,5
	Forma appropriata, scorrevole ed efficace	5
Coerenza e adeguatezza alla forma testuale e alla consegna - Pertinenza con la traccia - Rispetto della tipologia testuale - Capacità di pianificazione: struttura complessiva e articolazione del testo in parti - Coerenza nelle argomentazioni - Utilizzo di linguaggi settoriali adeguati alla forma testuale, al destinatario, alla situazione e allo scopo	Assenza di coerenza e organicità	1
	Coerenza e organicità non adeguate; lessico ripetitivo e povero, usato in modo improprio	2
	Coerenza parzialmente adeguata e scarsa organizzazione testuale; lessico spesso ripetitivo con presenza di alcune improprietà linguistiche	3
	Coerenza parzialmente adeguata e organizzazione testuale lineare; lessico talvolta ripetitivo	4
	Testo sufficientemente coerente e organico, pur con alcune imprecisioni; lessico di base usato in modo adeguato	5
	Testo coerente e preciso in tutte le sue parti	6
	Testo coerente, efficace e significativo; lessico ricco e ricercato	7
Controllo dei contenuti - Ampiezza - Padronanza - Creatività e originalità - Rielaborazione critica - Uso adeguato dei contenuti, anche in funzione delle diverse tipologie di prova e dell'impiego dei materiali forniti Tipologia A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano Tipologia B - Analisi e produzione di un testo argomentativo Tipologia C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità	Contenuti assolutamente inadeguati	0,5
	Contenuti inadeguati e insufficienti	1
	Contenuti inappropriati e/o estremamente ridotti	2
	Contenuti parziali e settoriali	3
	Contenuti incompleti e superficiali	4
	Contenuti essenziali e pertinenti	5
	Contenuti articolati e supportati dalla documentazione	6
	Contenuti ampi, originali, argomentati con pertinenza e supportati dalla documentazione	7
	Contenuti ampi e originali, argomentati con ricchezza di riferimenti culturali e approfondimenti personali e supportati dall'uso critico della documentazione	8
Punti totali		.../20
Voto		

Griglia di valutazione		
Produzione scritta _ Prima Prova		
Indicatori	Descrittori	Punti
- Presentazione grafica e leggibilità - Correttezza ortografica e morfo-sintattica - Coesione testuale - Uso della punteggiatura - Adeguatezza e proprietà lessicale In caso di dislessia, disgrafia e/o disortografia, la presentazione grafica e leggibilità e/o la correttezza ortografica non sarà/saranno presa/e in considerazione.	Forma gravemente scorretta e impropria a tutti i livelli	1
	Forma scorretta e impropria in alcune parti	2
	Forma parzialmente adeguata, con alcuni significativi errori sistematici	3
	Forma sufficientemente corretta, pur con alcune imprecisioni	4
	Forma complessivamente corretta e scorrevole	5
	Forma appropriata, scorrevole ed efficace	6
	Assenza di coerenza e organicità	0,5
Coerenza e adeguatezza alla forma testuale e alla consegna - Pertinenza con la traccia - Rispetto della tipologia testuale - Capacità di pianificazione: struttura complessiva e articolazione del testo in parti - Coerenza nelle argomentazioni - Utilizzo di linguaggi settoriali adeguati alla forma testuale, al destinatario, alla situazione e allo scopo	Coerenza e organicità non adeguate; lessico ripetitivo e povero, usato in modo improprio	1
	Coerenza parzialmente adeguata e scarsa organizzazione testuale; lessico spesso ripetitivo con presenza di alcune improprietà linguistiche	2
	Coerenza parzialmente adeguata e organizzazione testuale lineare; lessico talvolta ripetitivo	3
	Testo sufficientemente coerente e organico, pur con alcune imprecisioni; lessico di base usato in modo adeguato	4
	Testo coerente e preciso in tutte le sue parti	5
	Testo coerente, efficace e significativo; lessico ricco e ricercato	6
	Contenuti assolutamente inadeguati	0,5
Controllo dei contenuti - Ampiezza - Padronanza - Creatività e originalità - Rielaborazione critica - Uso adeguato dei contenuti, anche in funzione delle diverse tipologie di prova e dell'impiego dei materiali forniti Tipologia A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano Tipologia B - Analisi e produzione di un testo argomentativo Tipologia C - Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità	Contenuti inadeguati e insufficienti	1
	Contenuti inappropriati e/o estremamente ridotti	2
	Contenuti parziali e settoriali	3
	Contenuti incompleti e superficiali	4
	Contenuti essenziali e pertinenti	5
	Contenuti articolati e supportati dalla documentazione	6
	Contenuti ampi, originali, argomentati con pertinenza e supportati dalla documentazione	7
	Contenuti ampi e originali, argomentati con ricchezza di riferimenti culturali e approfondimenti personali e supportati dall'uso critico della documentazione	8
Punti totali		.../20
Voto		

METODI

- Metodologie didattiche

Lezione didattica interattiva con uso di strumenti audiovisivi e multimediali; lezione frontale dialogata attraverso interventi attivi dei discenti utile come stimolo allo studio; discussioni guidate; libri di testo dove l'allievo viene invitato e sostenuto nella sottolineatura delle parti più importanti del paragrafo con successiva individuazione delle parole chiave importanti per una prima elaborazione dei concetti; mappe concettuali, schemi e appunti personali; analisi delle fonti letterarie e storiografiche; cooperative learning, role play, flipped classroom, problem solving; letture di romanzi con analisi del testo, laboratori di scrittura mirati.

- Strumenti didattici

Negli anni di insegnamento, ho potuto sperimentare varie di tipologie di approccio alla didattica, finalizzate a rendere migliore l'esperienza in classe, che non deve essere considerata come un mero luogo di insegnamento nozionistico; infatti, insieme agli argomenti di studio, è necessaria la formazione della persona-alunno. La lezione frontale diventa quindi strumento comunicativo propedeutico all'informazione rapida per lasciare il posto al dialogo, allo scambio tra docente e discente in cui si andrà a trasmettere sì il concetto nozionistico, la data, il titolo dell'opera, la regola grammaticale, ma sempre filtrato attraverso la motivazione, la sollecitazione a porsi domande, gli esercizi svolti non in modo meccanico, ma finalizzato a richiamare l'interesse per la materia storico-letteraria che è peculiare e insita nella curiosità dell'essere umano.

Si è appurato che con questa modalità, il ragazzo rimane più coinvolto nella spiegazione, la quale non resta unilaterale e sistematizzata ad un ambito prettamente scolastico, ma si amplia agli interessi dello studente calati sulla realtà della didattica flessibile.

Questo permette di ottenere risultati positivi sull'immediato in termini di partecipazione, attenzione e miglioramento dell'impegno volto all'interesse e in un secondo momento, si crea un consolidamento degli argomenti appresi poiché metabolizzati sulla realtà del singolo. Si ponga comunque riferimento alla programmazione depositata in segreteria.

- Attività di recupero

Le modalità di recupero sono state indirizzate a comprendere innanzitutto la differenza tra lacune di base e metodo di studio errato.

Quindi si è proceduto a lavorare sul "metodo di studio" più efficace per il raggiungimento del risultato e sulla finalizzazione del tempo da utilizzare a casa e in classe, attraverso una lettura improntata al focus sui concetti, a individuare parole chiave e utilizzare gli appunti presi in classe in modo costruttivo; questo per non disperdere energie e attenzione su aspetti poco rilevanti e inefficaci ai fini dello studio specifico della materia.

Una volta che il ragazzo ha compreso l'errore, individuato da lui stesso attraverso la guida dell'insegnante, ha imparato come svolgere efficacemente lo studio domestico, ha rivisto gli appunti e sviluppato ulteriormente, in secondo step il ragionamento mirato sugli esercizi svolti in classe e di ripasso; allora ecco che i risultati conseguiti hanno potuto essere coerenti con l'impegno e l'efficacia di uno studio consapevole e direi fondamentale, sviluppato con un approccio di metodo, costruito anche sulle schede dell'analisi del testo specifiche per una revisione dei contenuti, utile all'Esame di Stato conclusivo.

CRITERI E STRUMENTI VALUTATIVI

Le verifiche, secondo le indicazioni di Dipartimento di Lettere, sono state: quattro scritti e sei orali nel secondo pentamestre e due scritti e un orale nel primo trimestre, anche se i compiti sulla piattaforma sono stati ambito di valutazione formativa, ma comunque indicativi di un iter didattico-pratico importante per fissare le conoscenze e modellare le competenze ad personam. Qualora si sia reso necessario, le interrogazioni sono stati utili strumenti per svolgere simulazioni della prova orale, come momento contestualizzato storico-letterario.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

In base alle seguenti competenze di asse individuate in sede di Dipartimento di Lettere:

-Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di merito

-Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

-Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete Si

può affermare che il livello generale raggiunto dagli allievi sia nella media, anche se un gruppo di ragazzi resta a un livello sufficiente di base.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

ARGOMENTI: nel secondo pentamestre, si è trattato il tema dell'Emancipazione femminile:

- L'emancipazione femminile nella storia
- Il femminismo, il diritto di voto
- Le suffragette
- La situazione italiana
- Le convenzioni internazionali
- Donne che fanno la differenza: in letteratura, in politica e nella storia.
- Le discriminazioni continuano
- Le violenze e crimini sulle donne
- Incontro on line con il padre di Giulia Cecchettin
- Agenda 2030 obiettivo 5, la parità di genere

Ore dedicate all'analisi di concetti riferiti all'insegnamento: circa 4, anche se si è spesso inserito il processo di discussione, in più ambiti inerenti le argomentazioni trattate.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

La classe ha appreso e partecipato ai vari argomenti con interesse, maturando un apprendimento abbastanza disomogeneo e di livello intermedio.

I temi, per la loro peculiarità, sono stati affrontati in maniera complementare sia dal punto di vista storico che letterario.

TRACCE SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

PROVA DI ITALIANO - PRIMA SIMULAZIONE

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 tranquilla-
mente pascono, bruna si difila¹

la via ferrata che lontano brilla;
e nel cielo di perla dritti, uguali,
con loro trama delle aeree fila
digradano in fuggente ordine i pali².

Qual di gemiti e d'ululi rombando
cresce e diletta femminil lamento?³

I fili di metallo a quando a quando
squillano, immensa arpa sonora, al vento.

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.

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 piuoli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era 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.

Pag. 3/7 Sessione ordinaria 2022

Prima prova scritta

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

Comprensione e Analisi

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

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

Produzione

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

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

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

PROPOSTA B2

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

«È proprio strano vedere un'intera specie - miliardi di persone - ascoltare combinazioni di note prive di significato e giocare con esse: miliardi di persone che dedicano buona parte del loro tempo a quella che chiamano «musica», lasciando che essa occupi completamente i loro pensieri. Questo, se non altro, era un aspetto degli esseri umani che sconcertava i Superni, gli alieni dall'intelletto superiore descritti da Arthur C. Clarke nel romanzo *Le guide*

del tramonto. Spinti dalla curiosità, essi scendono sulla Terra per assistere a un concerto, ascoltano educatamente e alla fine si congratulano con il compositore per la sua «grande creatività» – sebbene per loro l'intera faccenda rimanga incomprensibile. Questi alieni non riescono a concepire che cosa accada negli esseri umani quando fanno o ascoltano musica, perché in loro non accade proprio nulla: in quanto specie, sono creature senza musica.

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

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

Comprensione e Analisi

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

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

Produzione

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

PROPOSTA B3

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

Il testo completo del discorso è reperibile su

<https://www.valigiablu.it/nobel-parisi-discorso-clima/>

«L'umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all'altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive. Dall'esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il

vostro compito storico è di aiutare l'umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non sanno tutto, è un lavoro faticoso durante il quale le conoscenze si accumulano una dopo l'altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico. Quando l'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.

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.

Pag. 7/7 Sessione ordinaria 2022

Prima prova scritta

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.

PROVA DI ITALIANO - SECONDA SIMULAZIONE

Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO PROPOSTA A1

Salvatore Quasimodo, Alla nuova luna, in Tutte le poesie, a cura di Gilberto Finzi, Mondadori, Milano, 1995.

In principio Dio creò il cielo
e la terra, poi nel suo giorno
esatto mise i luminari in cielo
e al settimo giorno si riposò.
Dopo miliardi di anni l'uomo,
fatto a sua immagine e somiglianza,
senza mai riposare, con la sua
intelligenza laica,
senza timore, nel cielo sereno
d'una notte d'ottobre,
mise altri luminari uguali
a quelli che giravano
dalla creazione del mondo. Amen.

Alla nuova luna fa parte della raccolta La terra impareggiabile, pubblicata nel 1958, che testimonia l'attenzione di Quasimodo (1901 - 1968) per il mondo a lui contemporaneo e la sua riflessione sul progresso scientifico e sulla responsabilità degli scienziati in un'epoca di importanti innovazioni tecnologiche. La poesia è ispirata al lancio in orbita del primo satellite artificiale Sputnik I, avvenuto nel 1957.

Comprensione e analisi

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

1. Presenta il contenuto della poesia e descrivine sinteticamente la struttura metrica.
2. Le due strofe individuano i due tempi del discorso poetico che presenta uno sviluppo narrativo sottolineato dalla ripresa di concetti e vocaboli chiave. Individua le parole che vengono ripetute in entrambe le parti del componimento e illustra il significato di questa ripetizione.
3. L'azione dell'uomo 'creatore' viene caratterizzata da due notazioni che ne affermano la perseveranza e il coraggio; individua e commentane il significato.
4. Al verso 8 Quasimodo isola l'espressione 'intelligenza laica': quale rapporto istituisce, a tuo avviso, questa espressione tra la creazione divina e la scienza?
5. A conclusione del componimento il poeta utilizza un vocabolo che conferisce al testo un andamento quasi liturgico; commenta questa scelta espressiva.

Interpretazione

Facendo riferimento alla produzione poetica di Quasimodo e/o ad altri autori o forme d'arte a te noti, elabora una tua riflessione sulle modalità con cui la letteratura e/o altre arti affrontano i temi del progresso scientifico-tecnologico e delle responsabilità della scienza

nella costruzione del futuro dell'umanità.

PROPOSTA A2

Alberto Moravia, Gli indifferenti, edizioni Alpes, Milano, 1929, pp. 27-28.

Gli indifferenti (1929) è il romanzo d'esordio di Alberto Pincherle, in arte Alberto Moravia (1907 – 1990). I protagonisti sono i fratelli Carla e Michele Ardengo, incapaci di opporsi ai propositi di Leo Merumeci, amante della loro madre Mariagrazia, che in modo subdolo tenta di impossessarsi dei beni e della villa di loro proprietà.

«Tutti lo guardarono.

- Ma vediamo, Merumeci, - supplicò la madre giungendo le mani, - non vorrà mica mandarci via così su due piedi?... ci conceda una proroga...

- Ne ho già concesse due, - disse Leo, - basta... tanto più che non servirebbe ad evitare la vendita...

- Come a non evitare? – domandò la madre.

Leo alzò finalmente gli occhi e la guardò:

- Mi spiego: a meno che non riusciate a mettere insieme ottocentomila lire, non vedo come potreste pagare se non vendendo la villa...

La madre capì, una paura vasta le si aprì davanti agli occhi come una voragine; impallidì, guardò l'amante; ma Leo tutto assorto nella contemplazione del suo sigaro non la rassicurò:

- Questo significa – disse Carla – che dovremo lasciare la villa e andare ad abitare in un appartamento di poche stanze?

- Già, – rispose Michele, - proprio così.

Silenzio. La paura della madre ingigantiva; non aveva mai voluto sapere di poveri e neppure conoscerli di nome, non aveva mai voluto ammettere l'esistenza di gente dal lavoro faticoso e dalla vita squallida. «Vivono meglio di noi» aveva sempre detto; «noi abbiamo maggiore sensibilità e più grande intelligenza e perciò soffriamo più di loro...»; ed ora, ecco, improvvisamente ella era costretta a mescolarsi, a ingrossare la turba dei miserabili; quello stesso senso di ripugnanza, di umiliazione, di paura che aveva provato passando un giorno in un'automobile assai bassa attraverso una folla minacciosa e lurida di scioperanti, l'opprimeva; non l'atterrivano i disagi e le privazioni a cui andava incontro, ma invece il bruciore, il pensiero di come l'avrebbero trattata, di quel che avrebbero detto le persone di sua conoscenza, tutta gente ricca, stimata ed elegante; ella si vedeva, ecco... povera, sola, con quei due figli, senza amicizie che tutti l'avrebbero abbandonata, senza divertimenti, balli, lumi, feste, conversazioni: oscurità completa, ignuda oscurità.

Il suo pallore aumentava: «Bisognerebbe che gli parlassi da sola a solo», pensava attaccandosi all'idea della seduzione; «senza Michele e senza Carla... allora capirebbe». Guardò l'amante.

- Lei, Merumeci, - propose vagamente - ci conceda ancora una proroga, e noi il denaro lo si troverà in qualche modo.»

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 evitando di ricorrere al discorso diretto.

2. Per quale motivo 'la paura della madre ingigantiva'?

3. Pensando al proprio futuro, la madre si vede 'povera, sola, con quei due figli, senza amicizie': l'immagine rivela quale sia lo spessore delle relazioni familiari e sociali della famiglia Ardengo. Illustra questa osservazione.

4. In che modo la madre pensa di poter ancora intervenire per evitare di cadere in miseria?

Interpretazione

Commenta il brano proposto, elaborando una tua riflessione sulla rappresentazione del mondo borghese come delineato criticamente da Moravia. Puoi mettere questo testo in relazione con altri suoi scritti o far riferimento anche ad autori italiani e stranieri che hanno affrontato il tema della rappresentazione dei caratteri della borghesia.

Testo tratto da: Federico Chabod, L'idea di nazione, Laterza, Bari, (I edizione 1961), edizione utilizzata 2006, pp. 76-82.

«[...] è ben certo che il principio di nazionalità era una gran forza, una delle idee motrici della storia del secolo XIX.

Senonché, occorre avvertire ben chiaramente che esso principio si accompagna allora, indissolubilmente, almeno negli italiani, con due altri principi, senza di cui rimarrebbe incomprensibile, e certo sarebbe incompleto.

Uno di questi principi, il più collegato anzi con l'idea di nazionalità, era quello di libertà politica [...]. In alcuni casi, anzi, si deve fin dire che prima si vagheggiò un sistema di libertà all'interno dello Stato singolo in cui si viveva, e poi si passò a desiderare la lotta contro lo straniero, l'indipendenza e in ultimo l'unità, quando cioè ci s'accorse che l'un problema non si risolveva senza l'altro. E fu proprio il caso del conte di Cavour, mosso dapprima da una forte esigenza liberale, anelante a porre il suo paese al livello raggiunto dalle grandi nazioni libere dell'Occidente (Francia ed Inghilterra); e necessariamente condotto a volere l'indipendenza, e poi ancora l'unità. [...]

Quanto al Mazzini, credo inutile rammentare quanto l'esigenza di libertà fosse in lui radicata: a tal segno da tenerlo ostile alla monarchia, anche ad unità conseguita, appunto perché nei principi egli vedeva i nemici del vivere libero. Egli è repubblicano appunto perché vuole la libertà: piena, assoluta, senza mezzi termini e riserve.

Il Manifesto della Giovine Italia è già più che esplicito: «Pochi intendono, o paiono intendere la necessità prepotente, che contende il progresso vero all'Italia, se i tentativi non si avviino sulle tre basi inseparabili dell'Indipendenza, della Unità, della Libertà».

E più tardi, nell'appello ai Giovani d'Italia ch'è del 1859, nuova, nettissima affermazione «Adorate la Libertà. Rivendicatela fin dal primo sorgere e serbatela gelosamente intatta...» [...]

Il secondo principio che s'accompagnava con quello di nazione, era quello europeo. [...]

Pensiamo al Mazzini, anzitutto. Egli, che esalta tanto la nazione, la patria, pone tuttavia la nazione in connessione strettissima con l'umanità. La nazione non è fine a se stessa: anzi! È mezzo altissimo, nobilissimo, necessario, ma mezzo, per il compimento del fine supremo: l'Umanità, che è la Patria delle Patrie, la Patria di tutti. Senza Patria, impossibile giungere all'Umanità: le nazioni sono «gl'individui dell'umanità come i cittadini sono gl'individui della nazione... Patria ed Umanità sono dunque egualmente sacre». [...]

Ora, l'umanità è ancora, essenzialmente, per il Mazzini, Europa: ed infatti insistente e continuo è il suo pensare all'Europa, l'Europa giovane che, succedendo alla vecchia Europa morente, l'Europa del Papato, dell'Impero, della Monarchia e dell'Aristocrazia, sta per sorgere.»

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 testo.
2. Quali sono, secondo Chabod, le esigenze e gli obiettivi di Camillo Benso, conte di Cavour, nei confronti dell'Italia?
3. Nella visione di Mazzini, qual è il fine supremo della nazione e cosa egli intende per 'Umanità'?
4. Spiega il significato della frase 'La nazione non è fine a se stessa: anzi! È mezzo altissimo, nobilissimo, necessario, ma mezzo, per il compimento del fine supremo: l'Umanità'.

Produzione

Sulla base dei tuoi studi esponi le tue considerazioni sull'argomento proposto da Federico Chabod (1901 – 1960) nel brano e rifletti sul valore da attribuire all'idea di nazione, facendo riferimento a quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi e alle tue letture personali.

Elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B2

Testo tratto da: Piero Angela, Dieci cose che ho imparato, Mondadori, Milano, 2022, pp.113-114.

«In questo nuovo panorama, ci sono cambiamenti che “svettano” maggiormente rispetto ad

altri. Uno è la diminuzione del costo relativo delle materie prime e della manodopera rispetto al “software”, cioè alla conoscenza, alla creatività. Questo sta succedendo anche in certe produzioni tradizionali, come quelle di automobili, ma soprattutto per i prodotti della microelettronica, come telefonini, tablet, computer. Si è calcolato che nel costo di un computer ben il 90% sia rappresentato dal software, cioè dalle prestazioni del cervello. Quindi l’elaborazione mentale sta diventando la materia prima più preziosa. Uno studio della Banca mondiale ha recentemente valutato che l’80% della ricchezza dei paesi più avanzati è “immateriale”, cioè è rappresentata dal sapere. Ed è questo che fa la vera differenza tra le nazioni.

La crescente capacità di innovare sta accentuando quella che gli economisti chiamano la “distruzione creativa”, vale a dire l’uscita di scena di attività obsolete e l’ingresso di altre, vincenti. Pericolo a cui vanno incontro tante aziende che oggi appaiono solide e inattaccabili. Si pensi a quello che è successo alla Kodak, un gigante mondiale della fotografia che pareva imbattibile: in pochi anni è entrata in crisi ed è fallita. L’enorme mercato della pellicola fotografica è praticamente scomparso e la Kodak non è riuscita a restare competitiva nel nuovo mercato delle macchine fotografiche digitali.

Dei piccoli cervelli creativi hanno abbattuto un colosso planetario.

Per questo è così importante il ruolo di chi ha un’idea in più, un brevetto innovativo, un sistema produttivo più intelligente. Teniamo presente che solo un sistema molto efficiente è in grado di sostenere tutte quelle attività non direttamente produttive (a cominciare da quelle artistiche e culturali) cui teniamo molto, ma che dipendono dalla ricchezza disponibile.»

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 individua la tesi con le argomentazioni a supporto.
2. Quali sono le conseguenze della cosiddetta ‘distruzione creativa’?
3. Cosa intende Piero Angela con l’espressione ‘ricchezza immateriale’?
4. Esiste un rapporto tra sistema efficiente e ricchezza disponibile: quale caratteristica deve possedere, a giudizio dell’autore, un ‘sistema molto efficiente’?

Produzione

Nel brano proposto Piero Angela (1928-2022) attribuisce un valore essenziale alla creatività umana nella corsa verso l’innovazione.

Condividi le considerazioni contenute nel brano? Elabora un testo in cui esprimi le tue opinioni sull’argomento organizzando la tua tesi e le argomentazioni a supporto in un discorso coerente e coeso.

PROPOSTA B3

Testo tratto da: Oriana Fallaci, Intervista con la storia, Rizzoli, Milano, 1977, pp.7-8.

«La storia è fatta da tutti o da pochi? Dipende da leggi universali o da alcuni individui e basta?

È un vecchio dilemma, lo so, che nessuno ha risolto e nessuno risolverà mai. È anche una vecchia trappola in cui cadere è pericolosissimo perché ogni risposta porta in sé la sua contraddizione. Non a caso molti rispondono col compromesso e sostengono che la storia è fatta da tutti e da pochi, che i pochi emergono fino al comando perché nascono al momento giusto e sanno interpretarlo. Forse. Ma chi non si illude sulla tragedia assurda della vita è portato piuttosto a seguire Pascal¹, quando dice che, se il naso di Cleopatra fosse stato più corto, l’intera faccia della terra sarebbe cambiata; è portato piuttosto a temere ciò che temeva Bertrand Russell² quando scriveva: «Lascia perdere, quel che accade nel mondo non dipende da te. Dipende dal signor Krusciov, dal signor Mao Tse-Tung, dal signor Foster Dulles³. Se loro dicono ‘morite’ noi morremo, se loro dicono ‘vivete’ noi vivremo». Non riesco a dargli torto. Non riesco a escludere insomma che la nostra esistenza sia decisa da pochi, dai bei sogni o dai capricci di pochi, dall’iniziativa o dall’arbitrio di pochi. Quei pochi che attraverso le idee, le scoperte, le rivoluzioni, le guerre, addirittura un semplice gesto, l’uccisione di un tiranno, cambiano il corso delle cose e il destino della maggioranza.

Certo è un’ipotesi atroce. È un pensiero che offende perché, in tal caso, noi che diventiamo? Greggi impotenti nelle mani di un pastore ora nobile ora infame? Materiale di

contorno, foglie trascinate dal vento?»

1 Pascal: Blaise Pascal (1623 -1662) scienziato, filosofo e teologo francese. In un suo aforisma sostenne il paradosso che l'aspetto di Cleopatra, regina d'Egitto, avrebbe potuto cambiare il corso della storia nello scontro epocale tra Oriente e Occidente nel I secolo a.C.

2 Bertrand Russell: Bertrand Arthur William Russell (1872 - 1970), filosofo, logico, matematico britannico, autorevole esponente del movimento pacifista, fu insignito del premio Nobel per la letteratura nel 1950.

3 Foster Dulles: John Foster Dulles (1888 - 1959), politico statunitense, esponente del partito repubblicano, divenne segretario di Stato nell'amministrazione Eisenhower nel 1953, restando in carica fino al 1959, anno della sua morte.

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. 'La storia è fatta da tutti o da pochi? Dipende da leggi universali o da alcuni individui e basta?' Esponi le tue considerazioni sulle domande con cui il brano ha inizio.

3. Come si può interpretare la famosa citazione sulla lunghezza del naso di Cleopatra? Si tratta di un paradosso oppure c'è qualcosa di profondamente vero? Rispondi esponendo la tua opinione.

4. Oriana Fallaci cita il pensiero di Bertrand Russell, espresso ai tempi della Guerra fredda, che sembra non lasciare scampo alle nostre volontà individuali rispetto agli eventi storici.

Per quali motivi il filosofo inglese prende a riferimento proprio quei personaggi politici come arbitri dei destini del mondo?

Produzione

L'ipotesi con cui Oriana Fallaci (1929 – 2006) conclude il suo pensiero sulla storia, si riferisce ai tempi della Guerra fredda e della minaccia nucleare. Tuttavia, da allora, il susseguirsi di tensioni e conflitti non accenna a placarsi, anche nel nostro continente.

Secondo te, la situazione è ancor oggi nei termini descritti dalla giornalista? Rispondi anche con esempi tratti dalle tue conoscenze degli avvenimenti internazionali e dalle tue letture elaborando un testo che presenti le tue tesi sostenute da adeguate argomentazioni.

TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE

ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

PROPOSTA C1

LETTERA APERTA AL MINISTRO BIANCHI SUGLI ESAMI DI MATURITÀ

(<https://www.edscuola.eu/wordpress/?p=150602>)

«Gentile Ministro Bianchi,

a quanto abbiamo letto, Lei sarebbe orientato a riproporre un esame di maturità senza gli scritti come lo scorso anno, quando molti degli stessi studenti, interpellati dai giornali, l'hanno giudicato più o meno una burletta.

Nonostante i problemi causati dalla pandemia, per far svolgere gli scritti in sicurezza a fine anno molte aule sono libere per ospitare piccoli gruppi di candidati. E che l'esame debba essere una verifica seria e impegnativa è nell'interesse di tutti. In quello dei ragazzi – per cui deve costituire anche una porta di ingresso nell'età adulta – perché li spinge a esercitarsi e a studiare, anche affrontando quel tanto di ansia che conferma l'importanza di questo passaggio. Solo così potranno uscirne con soddisfazione. È nell'interesse della collettività, alla quale è doveroso garantire che alla promozione corrisponda una reale preparazione. Infine la scuola, che delle promozioni si assume la responsabilità, riacquisterebbe un po' di quella credibilità che ha perso proprio scegliendo la via dell'indulgenza a compenso della sua frequente inadeguatezza nel formare culturalmente e umanamente le nuove generazioni.

Non si tratta quindi solo della reintroduzione delle prove scritte, per molte ragioni indispensabile (insieme alla garanzia che non si copi e non si faccia copiare, come accade massicciamente ogni anno); ma di trasmettere agli studenti il messaggio di serietà e di autorevolezza che in fondo si aspettano da parte degli adulti.»

Nella Lettera aperta indirizzata nel dicembre 2021 al Professor Patrizio Bianchi, allora Ministro dell'Istruzione, i firmatari, illustri esponenti del mondo accademico e culturale italiano, hanno espresso una serie di riflessioni relative all'esame conclusivo del secondo

ciclo di istruzione.

Esponi il tuo punto di vista e confrontati in maniera critica con le tesi espresse nel testo. Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

PROPOSTA C2

Testo tratto da: Marco Belpoliti, Elogio dell'attesa nell'era di WhatsApp, in la Repubblica, 30 gennaio 2018

(<https://ricerca.repubblica.it/repubblica/archivio/repubblica/2018/01/31/elogia-dellattesa-nell-era-whatsapp35.html>)

«Non sappiamo più attendere. Tutto è diventato istantaneo, in "tempo reale", come si è cominciato a dire da qualche anno. La parola chiave è: "Simultaneo". Scrivo una email e attendo la risposta immediata. Se non arriva m'infastidisco: perché non risponde? Lo scambio epistolare in passato era il luogo del tempo differito. Le buste andavano e arrivavano a ritmi lenti. Per non dire poi dei sistemi di messaggi istantanei cui ricorriamo: WhatsApp. Botta e risposta. Eppure tutto intorno a noi sembra segnato dall'attesa: la gestazione, l'adolescenza, l'età adulta. C'è un tempo per ogni cosa, e non è mai un tempo immediato. [...]

Chi ha oggi tempo di attendere e di sopportare la noia? Tutto e subito. È evidente che la tecnologia ha avuto un ruolo fondamentale nel ridurre i tempi d'attesa, o almeno a farci credere che sia sempre possibile farlo. Certo a partire dall'inizio del XIX secolo tutto è andato sempre più in fretta. L'efficienza compulsiva è diventato uno dei tratti della psicologia degli individui. Chi vuole aspettare o, peggio ancora, perdere tempo? [...] Eppure ci sono ancora tanti tempi morti: "Si prega di attendere" è la risposta che danno i numeri telefonici che componiamo quasi ogni giorno.

Aspettiamo nelle stazioni, negli aeroporti, agli sportelli, sia quelli reali che virtuali.

Attendiamo sempre, eppure non lo sappiamo più fare. Come minimo ci innervosiamo.

L'attesa provoca persino rancore. Pensiamo: non si può fare più velocemente?»

Nell'articolo di Marco Belpoliti viene messo in evidenza un atteggiamento oggi molto comune: il non sapere attendere, il volere tutto e subito.

A partire dal testo proposto e traendo spunto dalle tue esperienze, dalle tue conoscenze e dalle tue letture, rifletti su quale valore possa avere l'attesa nella società del "tempo reale".

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

CLASSE 5BMAT

INDIRIZZO Manutenzione ed Assistenza Tecnica

DOCENTE Appi Enrico

INSEGNAMENTO Matematica e complementi

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA:

Ripasso argomenti del quarto anno

Studio di funzioni razionali intere e fratte fino al segno. Studio di funzione dal grafico fino ai massimi e minimi relativi. Funzione esponenziale e logaritmica. Proprietà dei logaritmi. Regola

del cambiamento di base. Equazioni esponenziali e logaritmiche. Disequazioni esponenziali e

logaritmiche.

Limiti di funzioni

Definizione. Limite finito per x che tende ad un valore finito e infinito. Limite infinito per x che

tende ad un valore finito ed infinito. Interpretazione grafica. Forme indeterminate $0/0$ e infinito/infinito. Asintoti verticali e orizzontali.

Derivate di funzioni

Rapporto incrementale e derivata di una funzione. Significato geometrico della derivata. Derivate

delle funzioni elementari. Algebra delle derivate. Massimi e minimi relativi. Tangente ad una funzione in un punto.

Calcolo delle probabilità

Definizione di evento aleatorio. Probabilità elementare. Somma logica di eventi. Prodotto logico di

eventi.

Calcolo combinatorio

Permutazioni, disposizioni e combinazioni con e senza ripetizione di oggetti.

Preparazione alla prova INVALSI di matematica.

METODI

Per tutti gli argomenti svolti si è cercato di far comprendere i concetti esposti attraverso l'uso

dei grafici e degli esempi numerici. Le dimostrazioni proposte sono state pochissime. In

particolare, è stato dimostrato il concetto di derivata. Fondamentale è stata la ripetitività delle

esercitazioni. Si è cercato di rafforzare, consolidare e ampliare le conoscenze e le competenze

acquisite durante il percorso di studi, facendo leva sulle capacità di ogni singolo alunno e

cercando di recuperare le lacune in itinere, attraverso lezioni frontali, video-lezioni condivise

online, approfondimenti con i singoli, lavoro in coppia. In particolare l'ultima modalità ha permesso di ridurre in parte le differenze fra i livelli di competenza dei ragazzi.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Gli strumenti di valutazione sono stati prove scritte. Per ogni argomento è stata proposta una

verifica formativa e una sommativa, strutturate nello stesso modo. Gli studenti sufficienti nella

verifica formativa hanno avuto la possibilità di confermare il voto senza svolgere la verifica sommativa.

Per i criteri di valutazione si è fatto riferimento alla griglia di valutazione del Dipartimento di Matematica.

Per i recuperi si è tenuto conto dei momenti previsti dalla scuola a fine trimestre e a fine

pentamestre.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha acquisito livelli di conoscenza non omogenei. La partecipazione e l'interesse sono

stati adeguati soltanto per quegli alunni - meno della metà della classe – che hanno raggiunto dei

risultati soddisfacenti. Per via di numerose attività extrascolastiche, festività e interruzioni

straordinarie, altissimi livelli di assenteismo e considerate un livello di competenze di partenza

particolarmente basso sono stati esclusi dalla trattazione gli integrali indefiniti e definiti.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

L'argomento scelto dal Dipartimento di Matematica per le classi quinte è stato la probabilità relative alle scommesse nel calcio.

Obiettivi concreti dell'attività

- Capire come funzionano le quote nelle scommesse sportive.
- Calcolare la probabilità reale degli eventi e confrontarla con quella implicita nelle quote - passando alla probabilità in percentuale, dove la somma di eventi mutuamente escludentisi supera il 100%.
- Rendersi conto del “guadagno nascosto” delle agenzie di scommesse.
- Riconoscere i messaggi ingannevoli legati al gioco.
- Discutere insieme su come il gioco d'azzardo possa diventare una dipendenza.
- Imparare ad usare la matematica per decisioni consapevoli nella realtà.

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2024-2025

CLASSE 5B

INDIRIZZO MAT

DOCENTE ROCCHETTI FLORA

INSEGNAMENTO STORIA

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA

- Programma svolto

Gli argomenti trattati, inerenti le varie attività, sono stati forniti anche attraverso apposite dispense utili alla didattica inclusiva, avvalendosi della piattaforma di Classroom per modalità sincrone e asincrone.

Per indicazioni di rapida consultazione, si sintetizzano i seguenti temi chiave:

- La società di massa
- L'età giolittiana
- Gli eventi che preparano alla Prima guerra mondiale
- La Prima guerra mondiale: cause e conseguenze
- La pace e i trattati di pace
- La Rivoluzione russa e lo Stalinismo
- Il Fascismo, cause e conseguenze
- La crisi del '29
- Il Nazismo, cause e conseguenze
- L'Olocausto
- Verso la Seconda Guerra Mondiale
- La Seconda Guerra Mondiale
- L'Italia e la Resistenza
- Il mondo nel dopoguerra
- Le due super potenze
- La guerra fredda in Occidente e Oriente
- La decolonizzazione
- Il periodo della distensione
- L'Italia della ricostruzione
- Gli anni del boom economico
- L'Unione Europea
- La globalizzazione
- I più importanti eventi contemporanei

La Storia del triennio e nello specifico del quinto anno, prende forma anche attraverso la contestualizzazione con le altre discipline di ambito di studio e ne risalta la condizione di interdipendenza: senza il fatto storico e le sue motivazioni, in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento, non si avrebbe la chiave di lettura utile a comprendere l'intero processo culturale e letterario, ad esso riferito.

Libro di testo in uso: V.Calvani, Una storia per il futuro, Il Novecento e oggi, Editore A.Mondadori scuola

METODI

- Metodologie didattiche

Lezione didattica interattiva con uso di strumenti audiovisivi e multimediali; lezione frontale

dialogata attraverso interventi attivi dei discenti utile come stimolo allo studio; discussioni guidate; libri di testo dove l'allievo viene invitato e sostenuto nella sottolineatura delle parti più importanti del paragrafo con successiva individuazione delle parole chiave importanti per una prima elaborazione dei concetti; mappe concettuali, schemi e appunti personali; analisi delle fonti letterarie e storiografiche; cooperative learning, role play, flipped classroom, problem solving; letture di romanzi con analisi del testo, laboratori di scrittura mirati.

- **Strumenti didattici**

Negli anni di insegnamento, ho potuto sperimentare varie di tipologie di approccio alla didattica, finalizzate a rendere migliore l'esperienza in classe, che non deve essere considerata come un mero luogo di insegnamento nozionistico; infatti, insieme agli argomenti di studio, è necessaria la formazione della persona-alunno. La lezione frontale diventa quindi strumento comunicativo propedeutico all'informazione rapida per lasciare il posto al dialogo, allo scambio tra docente e discente in cui si andrà a trasmettere sì il concetto nozionistico, la data, il titolo dell'opera, la regola grammaticale, ma sempre filtrato attraverso la motivazione, la sollecitazione a porsi domande, gli esercizi svolti non in modo meccanico, ma finalizzato a richiamare l'interesse per la materia storico-letteraria che è peculiare e insita nella curiosità dell'essere umano.

Si è appurato che con questa modalità, il ragazzo rimane più coinvolto nella spiegazione, la quale non resta unilaterale e sistematizzata ad un ambito prettamente scolastico, ma si amplia agli interessi dello studente calati sulla realtà della didattica flessibile.

Questo permette di ottenere risultati positivi sull'immediato in termini di partecipazione, attenzione e miglioramento dell'impegno volto all'interesse e in un secondo momento, si crea un consolidamento degli argomenti appresi poiché metabolizzati sulla realtà del singolo. Si ponga comunque riferimento alla programmazione depositata in segreteria.

- **Attività di recupero**

Le modalità di recupero sono state indirizzate a comprendere innanzitutto la differenza tra lacune di base e metodo di studio errato.

Quindi si è proceduto a lavorare sul "metodo di studio" più efficace per il raggiungimento del risultato e sulla finalizzazione del tempo da utilizzare a casa e in classe, attraverso una lettura improntata al focus sui concetti, a individuare parole chiave e utilizzare gli appunti presi in classe in modo costruttivo; questo per non disperdere energie e attenzione su aspetti poco rilevanti e inefficaci ai fini dello studio specifico della materia.

Una volta che il ragazzo ha compreso l'errore, individuato da lui stesso attraverso la guida dell'insegnante, ha imparato come svolgere efficacemente lo studio domestico, ha rivisto gli appunti e sviluppato ulteriormente, in secondo step il ragionamento mirato sugli esercizi svolti in classe e di ripasso; allora ecco che i risultati conseguiti hanno potuto essere coerenti con l'impegno e l'efficacia di uno studio consapevole e direi fondamentale, sviluppato con un approccio di metodo, costruito anche sulle schede dell'analisi del testo specifiche per una revisione dei contenuti, utile all'Esame di Stato conclusivo.

Indicare:

CRITERI E STRUMENTI VALUTATIVI

Le verifiche, secondo le indicazioni di Dipartimento di Lettere, sono state: quattro orali nel secondo pentamestre e orali nel primo trimestre, anche se i compiti sulla piattaforma sono stati ambito di valutazione formativa, ma comunque indicativi di un iter didattico-pratico importante per fissare le conoscenze e modellare le competenze ad personam. Qualora si sia reso necessario, le interrogazioni sono stati utili strumenti per svolgere simulazioni della prova orale, come momento contestualizzato storico.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

In base alle seguenti competenze di asse individuate in sede di Dipartimento di Lettere:

- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di merito
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete

Si può affermare che il livello generale raggiunto dagli allievi sia nella media, anche se un gruppo di ragazzi resta a un livello sufficiente di base.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

ARGOMENTI: nel secondo pentamestre, si è trattato il tema dell'Emancipazione femminile:

- L'emancipazione femminile nella storia
- Il femminismo, il diritto di voto
- Le suffragette
- La situazione italiana
- Le convenzioni internazionali
- Donne che fanno la differenza: in letteratura, in politica e nella storia.
- Le discriminazioni continuano
- Le violenze e crimini sulle donne
- Incontro on line con il padre di Giulia Cecchettin
- Agenda 2030 obiettivo 5, la parità di genere

Ore dedicate all'analisi di concetti riferiti all'insegnamento: circa 2, anche se si è spesso inserito il processo di discussione, in più ambiti inerenti le argomentazioni trattate.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO

La classe ha appreso e partecipato ai vari argomenti con interesse, maturando un apprendimento abbastanza disomogeneo e di livello intermedio.

I temi, per la loro peculiarità, sono stati affrontati in maniera complementare sia dal punto di vista storico che letterario.

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2024-2025

CLASSE: 5° B

INDIRIZZO: MAT

DOCENTE: ELENA MAFFEI

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA DELL'INSEGNAMENTO DI LINGUA INGLESE

(indicare gli argomenti, le conoscenze proposte dal docente, eventualmente indicando aspetti significativi quali : offerti in parte a distanza e in parte in presenza, solo a distanza in modalità asincrona/ sincrona,)

Gli argomenti trattati, sono stati approfonditi, grazie ad apposite dispense, messe a disposizione sulla piattaforma di Classroom per modalità sincrone e asincrone.

- Henry Ford (his life in brief and his main inventions)
- The Assembly line (features of the assembly line: advantages and disadvantages)
- 1920s: The American Boom
- War Poets(Rupert Brooke; Wilfred Owen): "The Soldier"; "Dulce et Decorum est"
- Safety first: Warning signs and PPE
- SDGS and the Agenda 2030
- Ed. Civica: SDGS Agenda 2030 Goal number 8: "Decent work and economic growth".

Robotics: the Basics(Varieties and uses of robots)

- Industrial Robots (Robots in manufacturing: different types of industrial robots and why they are used in industries)
- Cobots (why do we need them?)

METODI

(indicare i metodi e i mezzi didattici utilizzati: lezione frontale, ricerche o approfondimenti assegnati, interventi individualizzati, modalità di recupero delle insufficienze..)

Il tipo di approccio didattico e le modalità di lavoro utilizzate con la classe per lo sviluppo del programma sono stati i seguenti: Lezioni frontali, partecipate e didattica cooperativa.

Sono stati proposti esercitazioni e lavoro di gruppo per valorizzare la capacità di collaborazione degli studenti, fra loro e con gli insegnanti, per sviluppare il senso di responsabilità.

Al fine di facilitare la comprensione e l'assimilazione dei contenuti e della metodologia sono stati utilizzati, oltre ad appunti e fotocopie, schemi, mappe concettuali, materiale di dispense, LIM, Presentazioni Powerpoint.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

(indicare gli strumenti di verifica adottati: verifiche scritte, moduli google - interrogazioni orali - esercitazioni pratiche ...; indicare i criteri di valutazione adottati riprendendo quelli del dipartimento e, nel caso, specificare le modalità e i tempi per il recupero)

Il livello medio di profitto ottenuto dalla classe è nel complesso appena sufficiente. In merito al comportamento, all'interesse e alla partecipazione al dialogo educativo, gli allievi della classe non sono sempre riusciti ad instaurare un rapporto di fiducia reciproca e di consapevolezza delle proprie responsabilità.

Per testare il livello di competenze raggiunto da ogni singolo alunno, sono state somministrate verifiche sia scritte di diversa tipologia (strutturate, di comprensione scritta), che orali. La valutazione ha tenuto conto anche dell'attenzione, dell'interesse, della partecipazione e dell'impegno profusi.

Le griglie di valutazione utilizzate sono quelle formulate ed adottate dal Dipartimento di lingue. Il programma è stato sviluppato cercando di favorire l'interesse degli allievi nei confronti di tematiche interdisciplinari e di indirizzo.

Sono stati privilegiati argomenti e temi, per favorire la discussione e stimolare l'attenzione dei discenti su argomenti tecnici di attualità. Le lezioni sono quasi sempre state supportate dalla multimedialità, (video, documentari). Sebbene sia stata principalmente utilizzata la lezione frontale, si è cercato di stimolare l'abitudine all'ascolto, alla comprensione di documenti autentici, alla discussione e all'esposizione delle proprie opinioni.

Sono state effettuate lezioni di recupero ed approfondimenti durante la pausa didattica, ma anche in itinere durante tutto l'anno scolastico per appianare le lacune pregresse e per permettere agli alunni di assimilare i nuovi concetti e i contenuti più importanti.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(indicare il livello generale di competenze raggiunto dalla classe eventualmente differenziando gruppi per livello)

Durante l'anno scolastico sono emerse difficoltà ad acquisire una certa padronanza delle competenze disciplinari, in modo particolare quelle inerenti la micro-lingua del settore di studio.

L'attività didattica è stata finalizzata alla lettura e comprensione di testi riguardanti argomenti del loro percorso di studi. Ciò nonostante la maggioranza degli allievi non ha risposto in modo adeguato agli stimoli culturali ai quali sono stati puntualmente sottoposti.

Probabilmente, le lacune grammaticali pregresse, in combinazione con un impegno e una partecipazione alle lezioni non sempre adeguati, hanno creato difficoltà nell'organizzazione e nell'acquisizione di un metodo di studio efficace.

Di conseguenza, lo studio spesso si è rivelato superficiale e mirato esclusivamente alle prove di verifica. Per quanto riguarda la produzione orale, sono emerse numerose difficoltà nell'esposizione e nella comunicazione in lingua.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

(indicare le attività- argomenti in cui l'insegnamento è stato coinvolto, le ore e i risultati di apprendimento)

-The 2030 Agenda for the Sustainable Goals

-Goal number 8: “Decent work and Economic Growth”

Ore dedicate all'analisi di concetti riferiti all'insegnamento: circa 8 anche se si è spesso inserito il processo di discussione, in più ambiti inerenti le argomentazioni trattate.

La classe ha appreso e partecipato ai vari argomenti in modo parzialmente adeguato, maturando un apprendimento abbastanza omogeneo e raggiungendo risultati sufficienti.

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2024-2025

CLASSE 5° B

INDIRIZZO: MAT

DOCENTE: SOLINA MARIO

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA DELL'INSEGNAMENTO DI RELIGIONE CATTOLICA

(indicare gli argomenti, le conoscenze proposte dal docente, eventualmente indicando aspetti significativi quali : offerti in parte a distanza e in parte in presenza, solo a distanza in modalità asincrona/ sincrona,)

Bibbia: generi letterari e sua interpretazione; amore di coppia: dinamiche che uniscono e che dividono; tempi forti: Avvento e Natale, Quaresima e Pasqua; Attualità: situazione internazionale e la divina Misericordia. Vizi e virtù. I Dieci Comandamenti oggi. Il destino dell'uomo.

METODI

(indicare i metodi e i mezzi didattici utilizzati: lezione frontale, ricerche o approfondimenti assegnati, interventi individualizzati, modalità di recupero delle insufficienze..)

Lezione frontale e letture

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

(indicare gli strumenti di verifica adottati: verifiche scritte, moduli google - interrogazioni orali - esercitazioni pratiche ...; indicare i criteri di valutazione adottati riprendendo quelli del dipartimento e, nel caso, specificare le modalità e i tempi per il recupero)

Partecipazione ed educazione.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(indicare il livello generale di competenze raggiunto dalla classe eventualmente differenziando gruppi per livello)

Tutti. Dal buono all'ottimo.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

(indicare le attività- argomenti in cui l'insegnamento è stato coinvolto, le ore e i risultati di apprendimento)

Alimentazione e attività fisica.

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

CLASSE: 5BM

INDIRIZZO: Manutenzione e assistenza tecnica

DOCENTE: BODO Antonello

INSEGNAMENTO: Tecnologie e Tecniche di Installazione, di Manutenzione e di Diagnostica

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA:

Impianti di videosorveglianza

- Componenti di un impianto di videosorveglianza.
- Caratteristiche principali e tipi di telecamere, NVR.
- Criteri di scelta dei componenti. Basi di progettazione di un impianto.

Cancelli automatici e chiusure

- Tipologie: battente, scorrevoli, porte sezionali, automazioni di porte e relative tipologie di automazioni (elettriche, oleodinamiche).
- Criteri installativi e manutentivi

Trasmissioni a cinghia

- Tipologie di cinghie: piatte, trapezoidali, dentate.
- Principi di calcolo di una trasmissione a cinghia: rapporto di trasmissione e scelta delle pulegge, velocità e potenza trasmissibile di una cinghia. Calcolo della lunghezza di una cinghia.

Circuiti logici

- Le principali porte logiche: OR, AND, NOT, NAND, XOR
- Circuiti logici combinatori: progettazione di semplici circuiti logici e loro semplificazione mediante il metodo di Karnaugh.

Principi sulla teoria dei guasti

- Tasso di guasto, affidabilità, probabilità di guasto, MTBF, MTTF
- Albero dei guasti e calcolo dell'affidabilità di semplici sistemi

Pompe

- Tipi di pompe: centrifughe, ad ingranaggi, a diaframma, a pistone e loro utilizzi
- Principali manutenzioni da eseguire sulle pompe

Attività di laboratorio

- Esercitazioni sulla configurazione di telecamere
- Introduzione ai PLC: funzionamento di un PLC e differenza con la logica cablata.
- Realizzazione di schemi di comando mediante linguaggio ladder e successiva simulazione (Siemens Tia Portal)

METODI

Per tutti gli argomenti trattati sono sempre state sviluppate lezioni frontali per la spiegazione degli argomenti, seguiti da esercizi ed esercitazioni per la parte laboratoriale e/o ricerche ed approfondimenti individuali.

Per il recupero delle insufficienze, sono stati dedicati momenti di lezione frontale di chiarimento.

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

Sono state prodotte verifiche scritte ed orali per la parte teorica, con valutazione in decimi.

Per la parte di laboratorio la valutazione è stata effettuata mediante esercizi di realizzazione di schemi ladder, sempre con valutazioni in decimi

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Si ritiene di aver raggiunto un livello generale di competenze sufficiente (medio della classe), con alcune punte discrete e buone, in particolare legate ad allievi con interessi personali specifici sugli argomenti trattati.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Sono state effettuate 3 ore di educazione civica, trattando argomenti relativi alla privacy ed al trattamento dei dati personali, con approfondimenti legati al trattamento dei dati in ambito videosorveglianza.

I risultati sono da considerarsi sufficienti, con valutazioni anche elevate per alcuni allievi.

ALLEGATO A

ANNO SCOLASTICO 2024-2025

CLASSE 5 B

INDIRIZZO Manutenzione ed Assistenza Tecnica

DOCENTE Elena Strona

INSEGNAMENTO Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA

- Ripasso degli argomenti dell'anno precedente
- **Sistemi di distribuzione trifase:** tipi di distribuzione trifase, esercizi trifase, potenze trifase

- **Sistemi digitali:** logica binaria, sistemi di numerazione binaria, segnali analogici e digitali, trasmissione segnale, codifica e decodifica
- **Illuminotecnica:** tipi di lampade, calcolo illuminotecnico, esercizi di dimensionamento illuminotecnico
- **Dimensionamento impianto elettrico:** caratteristiche dell'impianto elettrico, criteri di dimensionamento, risoluzione di esercizi
- **Macchine elettriche:** motori cc, motore asincrono trifase
- **Computer:** concetti di elettronica digitale, principio di funzionamento, componenti, tipologie, reti informatiche, trasmissione dati
- **Attività di laboratorio:** relazioni tecniche, dimensionamento elettrico

METODI

Il programma è stato svolto in modo completo; per la condivisione del materiale è stata utilizzata la piattaforma Classroom; le verifiche al termine della spiegazione dei singoli argomenti sono state proposte sotto forma di relazioni e/o esercizi di calcolo; ove possibile le tematiche affrontate in aula sono state approfondite con esempi pratici in laboratorio. Sono state inoltre effettuate prove a simulazione dei possibili contenuti dell'esame di maturità.

CRITERI E STRUMENTI VALUTATIVI

Prove strutturate, colloqui orali, relazioni, attività di laboratorio, prove scritte con la risoluzione di esercizi.

I recuperi sono avvenuti come concordato durante l'anno scolastico, individuando le carenze di ciascun allievo e le modalità di recupero (scritto e/o orale).

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe nel complesso ha assolto al proprio ruolo di studente in modo adeguato; si rilevano alcuni allievi che hanno ottenuto buoni risultati.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Per la parte di educazione civica è stato trattato l'argomento relativo alle energie da fonti rinnovabili e sostenibilità per un totale di 4 ore, compreso il test di verifica.

SIMULAZIONE DI SECONDA PROVA

Classi 5A MAT, 5B MAT – 16 aprile 2025

Viene richiesto di progettare l'impianto per il travaso e la gestione di olio combustibile pesante (massa volumica $\rho = 950 \text{ kg/m}^3$, $C_s = 2 \text{ kJ/kg}^\circ\text{C}$), destinato all'alimentazione di una centrale termica a servizio di una piccola serra agricola.

L'olio combustibile, per via della sua viscosità a temperatura ambiente, deve essere riscaldato prima del pompaggio.

L'impianto si compone di due serbatoi (uno interrato di stoccaggio e uno di servizio sopraelevato), di una pompa, di un sistema di riscaldamento del fluido e di un circuito di distribuzione che alimenta la caldaia nei mesi freddi.

Il sistema è inoltre gestito tramite dispositivi di automazione e controllo che ne ottimizzano l'efficienza.

Descrizione generale del sistema

Serbatoio di stoccaggio interrato (principale)

- Capacità: 1000 L;
- Posizione: all'esterno, interrato sotto il livello della pompa;
- Struttura: doppia parete, con sensore di perdite (SP), valvola di sicurezza.
- Funzione: contenere l'olio combustibile per lunghi periodi, in sicurezza.
- Dotato di sistema di riscaldamento (resistenza o serpentina) per mantenere la temperatura a 60°C (comandato da un termostato TA); si ipotizzi che la temperatura iniziale sia di 15°C ;
- Dotato di sensore di livello minimo (SL).

Serbatoio di servizio

- Capacità: 200 L;
- Posizione: sopraelevato, all'interno del locale caldaia;
- Funzione: alimentare la caldaia.

Sistema di pompaggio

- Pompa 1: travasa l'olio dal serbatoio principale al serbatoio di servizio
- Pompa 2: alimenta la caldaia aspirando dal serbatoio di servizio, già presente ed integrata nella caldaia.

Richiesta n° 1

Il candidato, fatte le opportune deduzioni e dopo aver scelto motivatamente ogni altro elemento mancante, facendo uso delle tabelle allegate e delle informazioni presenti nei

manuali, calcoli la potenza elettrica del riscaldatore, considerando un tempo di riscaldamento di 2 h ed un margine di sicurezza del 20%.

Descrizione dell'impianto di travaso

Aspirazione della pompa

- $H_{ga} = 1.2$ m (serbatoio inferiore rispetto alla pompa);
- Lunghezza della tubazione di aspirazione: 4 m;;
- Diametro interno della tubazione: 1½"
- 1 valvola di fondo con succhieruola;
- 1 saracinesca;
- 1 gomito a 90°. Tubazione

premente (mandata)

- H_{gp} : 3 m;
- Lunghezza della tubazione premente: 23 m;
- Diametro interno della tubazione: 1½"
- 6 curve a 90°;
- 1 valvola di ritegno;
- 1 saracinesca;
- 1 sbocco.
- Volume da travasare: 50 L/giorno in un tempo di 30 s, mantenendo una velocità tra 1.5 e 2 m/s;

Richiesta n° 2

Il candidato, fatte le opportune deduzioni e dopo aver scelto motivatamente ogni altro elemento mancante, facendo uso delle tabelle allegate e delle informazioni presenti nei manuali, determini:

- Il tipo di pompa (pompa 1) da impiegare per il travaso;
- Il motore elettrico necessario per azionare la pompa 1, ipotizzando il rendimento della pompa $\eta_p = 0.45$ e sapendo che il collegamento tra motore e pompa consente notevole libertà (in asse o disassato);
- Il costo dell'energia elettrica assorbita dal motore in 1 anno per far funzionare la pompa 1, considerando che il costo dell'energia è pari a 0.25 €/kWh, oltre ad imposte del 5% sul totale, accise del 7% sul totale ed IVA al 20%.

Alimentazione del sistema

Oltre al riscaldatore ed al motore che aziona la pompa 1, le cui potenze sono state calcolate in precedenza, sono presenti l'impianto illuminazione, prese di servizio e di alimentazione della caldaia, con potenza complessiva trifase nominale $P_L = 3 \text{ kW}$, $\cos\phi_L = 0.85$, $k_c = 1$, $k_u = 0.8$.

L'alimentazione dei dispositivi avverrà con una linea elettrica derivata dal quadro generale dell'azienda. Per raggiungere tale quadro, sarà necessario posare una tubazione esterna dedicata, a parete e lunga 75 m.

Si ipotizzi una temperatura ambiente $T_a = 40^\circ\text{C}$, ed una massima caduta di tensione ammessa pari al 4%.

Richiesta n° 3

Il candidato, fatte le opportune deduzioni e dopo aver scelto motivatamente ogni altro elemento mancante, facendo uso delle tabelle allegate e delle informazioni presenti nei manuali, determini:

- L'interruttore magnetotermico da installare nel quadro generale a protezione della linea;
- Il tipo di cavo e la sua sezione.

Sistema di controllo

Il controllo del funzionamento del sistema sarà effettuato da un PLC, che dovrà comandare la pompa 1 ed il riscaldatore e segnalare eventuali anomalie.

Il PLC riceve in ingresso:

- le segnalazioni provenienti dai sensori presenti nei vari dispositivi;
- lo stato del relè termico di protezione del motore che comanda la pompa (RT);
- il pulsante di emergenza PE, posto all'ingresso della serra;
- stato di blocco della caldaia (AC)

e mette a disposizione in uscita, oltre ai comandi del motore, del riscaldatore ed il consenso alla caldaia, le seguenti segnalazioni:

- H_T: motore pompa 1 in allarme;
- H_R: riscaldatori accesi;
- H_P: perdite nel serbatoio;
- H_C: caldaia in blocco;
- H_L: livello olio al minimo;

- H_E: sistema in emergenza.

Tenendo presenti i seguenti vincoli:

- la pompa può funzionare solo se l'olio è in temperatura;
- quando interviene il relè termico di protezione del motore (RT), si deve spegnere il motore, mantenendo però in funzione il riscaldatore;
- quando viene raggiunto il livello minimo di olio nel serbatoio principale, la pompa 1 ed il riscaldatore vengono spenti; appena viene superato il livello minimo, il tutto ricomincia a funzionare;
- se c'è la caldaia in blocco o se viene rilevata una perdita della cisterna, questa anomalia viene solo segnalata;
- se viene premuto il pulsante di emergenza (PE), si spegne l'intero impianto (pompa 1, riscaldatore, caldaia);
- se è stato premuto il pulsante di emergenza, sarà necessario premere il pulsante di ripristino (PR) che azzererà la condizione di emergenza e metterà il sistema nello stato spento, pronto per essere avviato.

Richiesta n° 4

Il candidato, fatte le opportune deduzioni e dopo aver scelto motivatamente ogni altro elemento mancante:

- produca e commenti la tabella delle variabili PLC;
- disegni lo schema ladder.

Affidabilità e manutenzione del sistema

Si ipotizzi che i principali componenti che possono essere presenti in un sistema di travaso abbiano i seguenti tassi di guasto:

- pompa: $\lambda_P = 4 \cdot 10^{-4}$ guasti/anno
- singolo cuscinetto: $\lambda_C = 0.005$ guasti/anno
- avvolgimenti motore: $\lambda_M = 8 \cdot 10^{-3}$ guasti/anno
- sensore (vari tipi): $\lambda_S = 2 \cdot 10^{-4}$ guasti/anno
- riduttore: $\lambda_R = 10^{-4}$ guasti/anno

Richiesta n° 5

Il candidato, fatte le opportune deduzioni e dopo aver scelto motivatamente i tassi di guasto dei soli componenti presenti nel sistema progettato ed ogni altro elemento mancante:

- calcoli l'affidabilità del sistema di travaso a 10 anni;

- illustri gli interventi di manutenzione periodica da eseguire per mantenere in efficienza il sistema.

Tabelle con dati tecnici, ad integrazione delle informazioni presenti sui manuali

Accidentalità	ξ	Lunghezze equivalenti in mm			
		$D = 25$	$D = 50$	$D = 100$	$D = 200$
Valvola a via dritta	4,5	115 D	150 D	190 D	180 D
Valvola a flusso avviato	1,3	45 D	45 D	55 D	80 D
Valvola ad angolo	3,5	80 D	120 D	150 D	100 D
Valvola di fondo con succhieruola	2,5	70 D	85 D	100 D	110 D
Valvola di ritegno	5,8	130 D	200 D	300 D	225 D
Saracinesca	0,25	7 D	8 D	10 D	12 D
Bocca d'ingresso smussata	0,25	7 D	8 D	10 D	12 D
Bocca d'ingresso raccordata	0,05	1,4 D	1,7 D	2 D	2,5 D
Gomito a 90°	0,50	14 D	16 D	20 D	25 D
Curva a 90°; $R \approx 3 D$	0,25	8 D	9 D	10 D	12 D
Raccordo a T , derivazione	1,3	37 D	43 D	52 D	65 D
Raccordo a T , confluenza	0,9	26 D	30 D	36 D	45 D
Sbocco (non guidato)	0,95	30 D	35 D	40 D	45 D

Tabella 7.3 Cadente piezometrica h_r , espressa in metri, per 100 m di tubazione. La tabella prende in esame una serie di diametri cui sono associati i valori di portata più usuali (per cortesia LOWARA) (continua)

Portata		Diametro nominale in millimetri e in pollici																	
m ³ /h	l/min		15 1/2"	20 3/4"	25 1"	32 1 1/4"	40 1 1/2"	50 2"	65 2 1/2"	80 3"	100 4"	125 5"	150 6"	175 7"	200 8"	250 10"	300 12"	350 14"	400 16"
0,6	10	v	0,94	0,53	0,34	0,21													
		h_r	11,8	2,82	1	0,25													
0,9	15	v	1,42	0,8	0,51	0,31													
		h_r	25,1	6,04	2,16	0,55													
1,2	20	v	1,89	1,06	0,68	0,41	0,27												
		h_r	43,1	10,4	3,72	0,95	0,31												
1,5	25	v	2,36	1,33	0,85	0,52	0,33												
		h_r	64,5	15,8	5,68	1,47	0,47												
1,8	30	v	2,83	1,59	1,02	0,62	0,4												
		h_r	92	22,3	8	2,09	0,66												
2,1	35	v	3,3	1,86	1,19	0,73	0,46	0,3											
		h_r	123	29,8	10,8	2,81	0,89	0,31											
2,4	40	v	3,77	2,12	1,36	0,83	0,53	0,34											
		h_r	164	38,2	13,8	2,65	1,15	0,4											
3	50	v	4,72	2,65	1,7	1,04	0,66	0,42											
		h_r	246	58,2	21,5	5,6	1,75	0,61											
3,6	60	v		3,18	2,04	1,24	0,8	0,51											
		h_r		82	30	8	2,48	0,86											
4,2	70	v		3,72	2,38	1,45	0,93	0,59											
		h_r		110	40	10,8	3,33	1,14											
4,8	80	v		4,25	2,72	1,66	1,06	0,68											
		h_r		141	51,5	13,9	4,3	1,46											
5,4	90	v			3,06	1,87	1,19	0,76	0,45										
		h_r			64	17,5	5,4	1,82	0,46										
6	100	v			3,4	2,07	1,33	0,85	0,5										
		h_r			79	21,4	6,6	2,22	0,56										
7,5	125	v			4,25	2,59	1,66	1,06	0,63										
		h_r			120	33	10	3,4	0,86										
9	150	v				3,11	1,99	1,27	0,75	0,5									
		h_r				47	14,2	4,74	1,21	0,43									
10,5	175	v				3,63	2,32	1,49	0,88	0,58									
		h_r				63	19	6,3	1,63	0,57									
12	200	v				4,15	2,65	1,7	1,01	0,66									
		h_r				82	24,5	8,1	2,1	0,74									
15	250	v				5,18	3,32	2,12	1,26	0,83	0,53								
		h_r				126	37,5	12,3	3,2	1,12	0,36								
18	300	v					3,98	2,55	1,51	1	0,64								
		h_r					53	17,3	4,5	1,58	0,51								
24	400	v					5,31	3,4	2,01	1,33	0,85								
		h_r					92	29,5	7,8	2,7	0,89								
30	500	v					6,63	4,25	2,51	1,66	1,06	0,68							
		h_r					140	44,8	12	4,13	1,36	0,48							
36	600	v						5,1	3,02	1,99	1,27	0,82							
		h_r						63	1,69	5,8	1,93	0,68							

v = velocità dell'acqua [m/s]
 h_r = perdita di carico [m/100 m di tubazione]

Motori asincroni trifase – caratteristiche di prodotti commerciali

2 Poli			
P_n [kW]	n° giri [giri/min]	η [%]	$\cos\varphi$
1,5	2800	78,5	0,83
2,2	2840	80	0,85
3	2840	82,6	0,86
4	2880	84,2	0,87
5,5	2900	85,7	0,88

4 Poli			
P_n [kW]	n° giri [giri/min]	η [%]	$\cos\varphi$
1,5	1400	78,5	0,8
2,2	1420	81	0,81
3	1420	82	0,81
4	1430	84	0,83
5,5	1450	85	0,84

6 Poli			
P_n [kW]	n° giri [giri/min]	η [%]	$\cos\varphi$
1,5	945	74	0,76
2,2	955	78	0,76
3	960	79	0,76
4	960	80,5	0,76
5,5	960	83	0,77

8 Poli			
P_n [kW]	n° giri [giri/min]	η [%]	$\cos\varphi$
1,5	710	74	0,68
2,2	720	75	0,71
3	720	77	0,73
4	720	81	0,73
5,5	720	83	0,74

Motoriduttori

Motoriduttori monostadio	
Rapporto di riduzione (I)	Rendimento η
1,27	0,96
1,5	0,96
2	0,96
2,5	0,95
2,9	0,95
3,6	0,95
4	0,95

Portata dei cavi

Tabella T-B: cavi multipolari con isolamento in PVC o EPR (1)

Metodologia tipica di installazione	Altri tipi di posa della CEI 64-8	Tipo di isolamento	Numero cond. caricati	Portata [A]									
				Sezione [mm ²]									
				1	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50
Cavo in tubo incassato in parete isolante	2-51-73-74	PVC	2		14,0	18,5	25	32	43	57	75	92	110
			3		13,0	17,5	23	29	39	52	68	83	99
		EPR	2		18,5	25,0	33	42	57	76	99	121	145
			3		16,5	22,0	30	38	51	68	89	109	130
Cavo in tubo in aria	3A-4A-5A-21 22A-24A-25 33A-31-34A 43-32	PVC	2	13,5	16,5	23,0	30	38	52	69	90	111	133
			3	12,0	15,0	20,0	27	34	46	62	80	99	118
		EPR	2	17,0	22,0	30,0	40	51	69	91	119	146	175
			3	15,0	19,5	26,0	35	44	60	80	105	128	154

Portate nominali degli interruttori magnetotermici [A]

6 10 16 25 32 40 63

Coefficienti di correzione della portata dei cavi in funzione della temperatura ambiente

Temp amb. (°C) Env. Temp.	PVC	XLPE / EPR / HEPR
10	1.22	1.15
15	1.17	1.12
20	1.12	1.08
25	1.06	1.04
35	0.94	0.96
40	0.87	0.91
45	0.79	0.87
50	0.71	0.82

Coefficienti di correzione della portata dei cavi in funzione della posa e del numero di cavi

Disposizione (cavi a contatto) Disposition	Numero di circuiti o cavi multipolari Circuits number or single core cable number								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Raggruppati a fascio, annegati Loom collected, drowned	1.00	0.80	0.70	0.65	0.60	0.57	0.54	0.52	0.50
Singolo strato su muro, pavimento o passerella non perforata Single layer on wall, floor or not pierced gangway	1.00	0.85	0.79	0.75	0.73	0.72	0.72	0.71	0.70
Strato a soffitto Ceiling layer	0.95	0.81	0.72	0.68	0.66	0.64	0.63	0.62	0.61
Strato su passerelle perforate orizzontali o verticali (perforate o non) Pierced gangway layer (horizontal or vertical, pierced or not)	1.00	0.88	0.82	0.77	0.75	0.73	0.73	0.72	0.72
Strato su scala posacavi o graffiato ad un sostegno Layer on laying cables stairs	1.00	0.87	0.82	0.80	0.80	0.79	0.79	0.78	0.78

Coefficienti per il calcolo della caduta di tensione

Cavi tripolari				S = Sezione nominale
Resistenza r ad 80°C (chilometrica)	Reattanza x (chilometrica)	Caduta di tensione unitaria Δu		
				
		cos φ 1	cos φ 0,8	
Ω/km	Ω/km	mV/Am	mV/Am	mmq
22,5	0,125	39,0	31,3	1
15,1	0,118	26,1	21,0	1,5
9,08	0,109	15,7	12,7	2,5
5,68	0,101	9,85	7,98	4
3,78	0,0955	6,54	5,34	6
2,27	0,0861	3,94	3,24	10
1,43	0,0817	2,48	2,07	16
0,907	0,0813	1,57	1,34	25
0,654	0,0783	1,13	0,988	35
0,483	0,0779	0,838	0,750	50

$$\Delta V = \Delta u \cdot L \cdot I$$

$$\Delta V = \sqrt{3} \cdot I \cdot (r \cdot \cos \varphi + x \cdot \sin \varphi) \cdot L$$

SECONDA SIMULAZIONE DI SECONDA PROVA DI ESAME

TECNOLOGIE ELETTRICHE-ELETTRONICHE

PRIMA PARTE

La pompa dell'impianto di irrigazione è azionata da un motore la cui potenza è stata calcolata precedentemente, $\cos\phi = 0,85$, $k_c = 1$, $k_u = 0,8$.

L'alimentazione avviene con una linea elettrica dedicata, derivata dal quadro generale; tale linea è costituita da una tubazione a pavimento lunga 50 m. La temperatura di esercizio è stimata pari a 50 °C e la caduta di tensione deve essere al massimo 4%.

Richiesta:

Il candidato, fatte le opportune deduzioni e dopo aver scelto motivatamente ogni altro elemento mancante, utilizzando le tabelle allegate e le informazioni presenti nei manuali, determini:

- Il tipo di cavo e la sua sezione
- L'interruttore magnetotermico da installare nel quadro generale a protezione della linea

SECONDA PARTE

A servizio dell'azienda è posizionata una serra dove avvengono lavori di piantumazione, invasamento e altre attività accessorie.

Caratteristiche:

- Dimensioni in pianta: 50x20 m;
- Altezza $h = 5$ m;
- Piani di lavoro e di appoggio: altezza 1 m da terra;
- $E_m = 300$ lx
- Colore pareti: medio
- Colore soffitto: medio

Richiesta:

Il candidato, fatte le opportune deduzioni e dopo aver scelto motivatamente ogni altro elemento mancante, utilizzando le tabelle allegate e le informazioni presenti nei manuali, determini:

- Il numero di lampade necessarie per illuminare correttamente il locale serra
- La corretta distribuzione delle lampade per garantire una buona uniformità di illuminamento

Portata dei cavi

Tabella T-B: cavi multipolari con isolamento in PVC o EPR (1)

Metodologia tipica di installazione	Altri tipi di posa della CEI 64-8	Tipo di isolamento	Numero cond. caricati	Portata [A]									
				Sezione [mm ²]									
				1	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50
Cavo in tubo incassato in parete isolante	2-51-73-74	PVC	2		14,0	18,5	25	32	43	57	75	92	110
			3		13,0	17,5	23	29	39	52	68	83	99
	EPR		2		18,5	25,0	33	42	57	76	99	121	145
			3		16,5	22,0	30	38	51	68	89	109	130
Cavo in tubo in aria	3A-4A-5A-21 22A-24A-25	PVC	2	13,5	16,5	23,0	30	38	52	69	90	111	133
			3	12,0	15,0	20,0	27	34	46	62	80	99	118
	33A-31-34A 43-32	EPR	2	17,0	22,0	30,0	40	51	69	91	119	146	175
			3	15,0	19,5	26,0	35	44	60	80	105	128	154

Portate nominali degli interruttori magnetotermici [A]

6	10	16	25	40	63
---	----	----	----	----	----

Coefficienti di correzione della portata dei cavi in funzione della temperatura ambiente

Temp amb. (°C) Env. Temp.	PVC	XLPE / EPR / HEPR
10	1.22	1.15
15	1.17	1.12
20	1.12	1.08
25	1.06	1.04
35	0.94	0.96
40	0.87	0.91
45	0.79	0.87
50	0.71	0.82

Coefficienti di correzione della portata dei cavi in funzione della posa e del numero di cavi

Disposizione (cavi a contatto) Disposition	Numero di circuiti o cavi multipolari Circuits number or single core cable number								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Raggruppati a fascio, annegati Loom collected, drowned	1.00	0.80	0.70	0.65	0.60	0.57	0.54	0.52	0.50
Singolo strato su muro, pavimento o passerella non perforata Single layer on wall, floor or not pierced gangway	1.00	0.85	0.79	0.75	0.73	0.72	0.72	0.71	0.70
Strato a soffitto Ceiling layer	0.95	0.81	0.72	0.68	0.66	0.64	0.63	0.62	0.61
Strato su passerelle perforate orizzontali o verticali (perforate o non) Pierced gangway layer (horizontal or vertical, pierced or not)	1.00	0.88	0.82	0.77	0.75	0.73	0.73	0.72	0.72
Strato su scala posacavi o graffiato ad un sostegno Layer on laying cables stairs	1.00	0.87	0.82	0.80	0.80	0.79	0.79	0.78	0.78

Coefficienti per il calcolo della caduta di tensione

Cavi tripolari				S = Sezione nominale
Resistenza r ad 80°C (chilometrica)	Reattanza x (chilometrica)	Caduta di tensione unitaria Δu		
				
		$\cos \varphi$ 1	$\cos \varphi$ 0,8	
Ω/km	Ω/km	mV/Am	mV/Am	mmq
22,5	0,125	39,0	31,3	1
15,1	0,118	26,1	21,0	1,5
9,08	0,109	15,7	12,7	2,5
5,68	0,101	9,85	7,98	4
3,78	0,0955	6,54	5,34	6
2,27	0,0861	3,94	3,24	10
1,43	0,0817	2,48	2,07	16
0,907	0,0813	1,57	1,34	25
0,654	0,0783	1,13	0,988	35
0,483	0,0779	0,838	0,750	50

$$\Delta V = \Delta u \cdot L \cdot I$$

$$\Delta V = \sqrt{3} \cdot I \cdot (r \cdot \cos \varphi + x \cdot \sin \varphi) \cdot L$$

Indicatore	Punteggio massimo	Punteggio attribuito
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza nell'elaborazione e nell'esposizione	4	
Capacità di analizzare, collegare e sintetizzare le informazioni in modo efficace, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	4	
Padronanza delle conoscenze necessarie allo svolgimento della prova	5	
Padronanza delle competenze professionali specifiche utili a conseguire gli obiettivi della prova	7	

CLASSE: 5BM

INDIRIZZO: Manutenzione ed assistenza tecnica

DOCENTE: Antonio Gareri

INSEGNAMENTO: Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni (meccanica)

UDA 509 - Indirizzo "Manutenzione e assistenza tecnica" - La produzione di manufatti con CNC (La certificazione Haas)

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA

indicare gli argomenti, le conoscenze proposte dal docente, eventualmente indicando aspetti significativi quali : offerti in parte a distanza e in parte in presenza, solo a distanza in modalità asincrona/ sincrona,)

Competenze Generali:

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. Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria

Competenze di Indirizzo:

Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività. Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e

straordinaria, degli apparati, degli impianti, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinando la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche e alla normativa sulla sicurezza degli utenti

Abilità:

Realizzare e interpretare disegni e schemi di particolari meccanici, attrezzature, dispositivi e impianti di crescente complessità. Pianificare ed organizzare le attività di apparati, impianti e dispositivi impianti di crescente complessità.

Reperire, aggiornare e archiviare la documentazione tecnica di interesse relativa a schemi di apparati e impianti di crescente complessità. Verificare affidabilità, disponibilità,

www.iisgaeaulenti.it
biis00700c@istruzione.it Sede Centrale:
Viale Macallè, 54 - 13900 - Biella (BI) Tel.
015-402748 Fax. 015-8496093
C.F. 90067580028

manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita. Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di misura, controllo e regolazione tipici delle attività di manutenzione dei sistemi o impianti di interesse.

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

Attività:

Produzione integrata con sistemi CAD/CAM e CNC approccio alla progettazione CAE (Computer Aided Engineering) realizzazione dei manufatti con Macchine a controllo numerico computerizzato. Automazione del processo di manutenzione ordinaria e straordinaria con tecnologia Industria 4.0.

Progettazione del prodotto, studio del processo, ottimizzazione della produzione, gestione del magazzino utensili, configurazione macchina e produzione dei manufatti. Manutenzione ordinaria delle macchine, degli impianti e dei locali. Educazione alla cultura della sicurezza.

Argomenti 1 – Sicurezza nei luoghi di lavoro

Sviluppato in itinere durante le attività di lavorazione alle macchine utensili tradizionali negli ambienti di laboratorio officina macchine utensili (OMU) come nel laboratorio CAD/CAM e produzioni CNC. Orientato all'utilizzo consapevole dei principali dispositivi di protezione individuale (DPI) necessari a svolgere generiche mansioni di officina. Riconoscere e mantenere in efficienza i dispositivi di protezione collettiva installata sulle macchine. Rispettare il principio legislativo di operare in sicurezza per tutelare la salute propria e degli altri lavoratori.

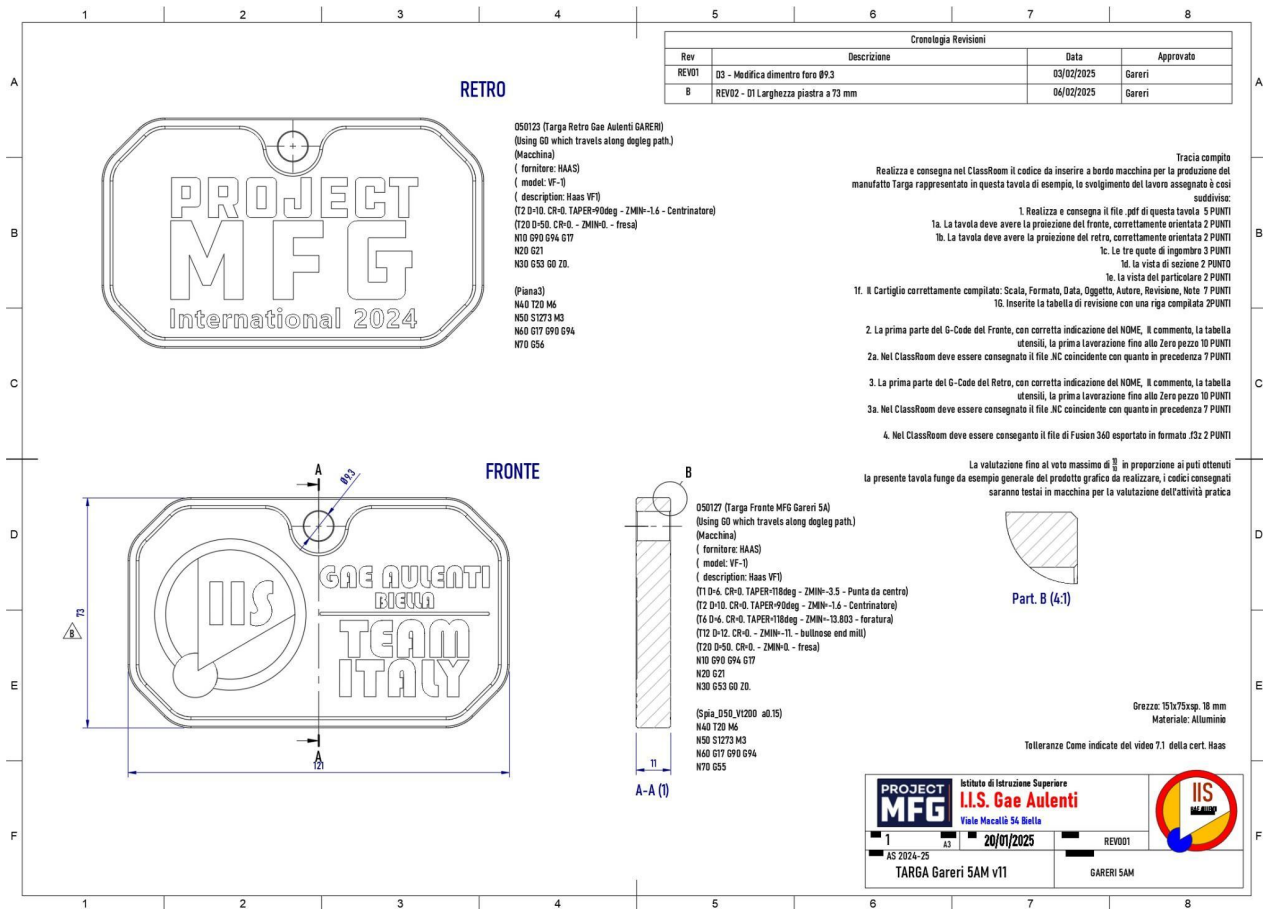
Argomento 2 – Lavorazioni alle macchine a controllo numerico computerizzato CNC

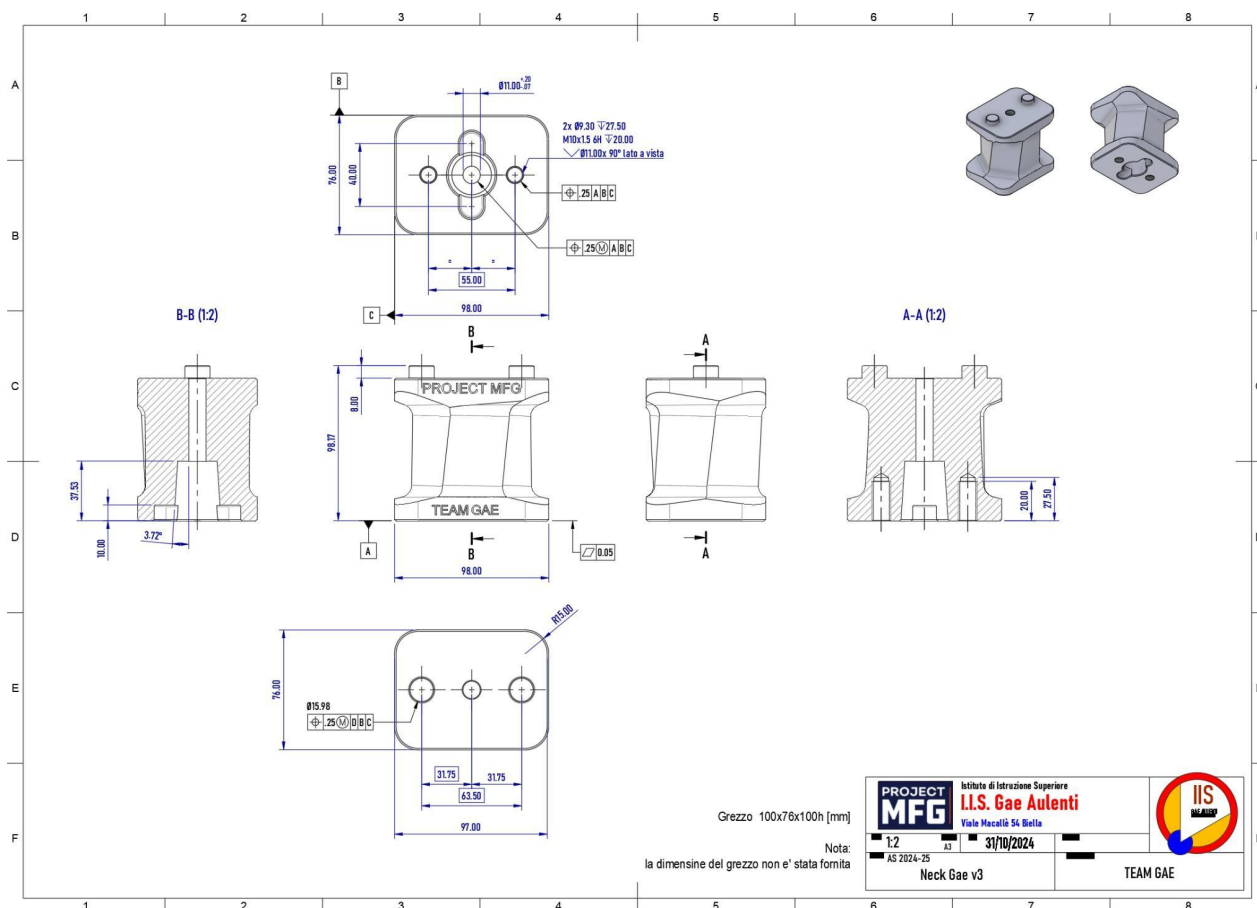
Storia ed evoluzione delle macchine CNC , il contesto storico e le rivoluzioni industriali fino a Industria 4. Struttura delle macchine CNC, componenti costruttivi come azionamenti, trasduttori, motori e organi di trasmissione efficace del moto. Lo schema di controllo ad anello chiuso, la risoluzione della macchina. Focus sul mercato (UCIMU) e le competenze richieste.

Lavorazione alle macchine CNC, introduzione alla risoluzione della problematica geometrica con la codifica dei punti in linguaggio di programmazione G-Code. Struttura delle macchine CNC, definizione degli assi e dei piani di lavoro, dello zero macchina, dello zero pezzo e della lunghezza utensile.

La progettazione CAD/CAM con l'utilizzo del software Fusion 360, definizione del percorso utensile con i comandi di contornatura e svuotatura di cava. La programmazione a bordo macchina con Haas, il linguaggio G-Code, la struttura del blocco e stesura del programma, la riga di partenza sicura, i principali indirizzi ISO: G90, G91, G92, G55 ... , T... , F... , S...

, D... , M03, M05, M06, G00, G01, G02, G40, G41 D e G43 H, le macro di foratura G80, G81, G83 e G84, la gestione dei sottoprogrammi M97 e M98, Test operativi a bordo macchina. La produzione del manufatto (UDA 509) verifica e ottimizzazione a bordo macchina, con programmazione manuale, dei percorsi utensili progettati in ambiente CAD/CAM Autodesk Fusion 360.





METODI

(indicare i metodi e i mezzi didattici utilizzati: lezione frontale, ricerche o approfondimenti assegnati, interventi individualizzati, modalità di recupero delle insufficienze..)

La materia specifica dell'indirizzo è caratterizzata da una forte connotazione pratica. Per rispondere a questa esigenza le lezioni si sono svolte, alternando la lezione frontale propedeutica all'attività pratica, con prevalenza di quest'ultima. Le esercitazioni pratiche si sono svolte nel laboratorio officina macchine utensili (OMU) e CNC e nel laboratorio di produzioni CAD avvalendosi anche di specifici software.

Tutte le attività si sono svolte con l'ausilio della piattaforma di apprendimento Classroom e più genericamente delle TIC e software come presentazioni di PowerPoint e Video lezioni della piattaforma You-tube.

Tutta la classe ha partecipato al programma di certificazione Haas come operatore base di Fresatrice CNC svoltosi nell'ambiente di E-Learning Haas <https://learn.haascnc.com/>.

Le attività sono state riproposte in Officina Macchine Utensili (OMU) avvalendosi delle centro di lavoro verticale CNC VF1 di Haas e l'ausilio di tre simulatori di controllo Haas,

software proprietario di gestione della macchina e linguaggio di programmazione dedicato oltre al linguaggio ISO G-Code. La modellazione CAD CAM è avvenuta con il software Autodesk Fusion 360.

Alla classe è stata proposto su base volontaria la partecipazione all'esame pratico di fresatore di base su centro di lavoro CNC rilasciato da Haas a cui ha partecipato uno studente.



Analogamente sono stati proposti la partecipazione ai Robot Games proposta da UCIMU e svolgersi contestualmente alla 34° BIMU, la partecipazione alla gara di Progettista Meccanico CAD nel contesto di WorldSkills Piemonte e la gara Internazionale di produzione di un manufatto MFG Project 5 Assi ai quali nessun alunno ha partecipato, solo uno studente

CRITERI E STRUMENTI DI VERIFICA E VALUTAZIONE

(indicare gli strumenti di verifica adottati: verifiche scritte, moduli google - interrogazioni orali - esercitazioni pratiche ...; indicare i criteri di valutazione adottati riprendendo quelli del dipartimento e, nel caso, specificare le modalità e i tempi per il recupero)

Le attività tecnico pratiche di laboratorio nella componente scritto/orale, sono state valutate in funzione del superamento dei test Haas, svolti in E-Learning nella apposita piattaforma, valorizzando il superamento della prova previsto con il 100% delle risposte esatte. Le attività pratiche di laboratorio sono state valutate con il criterio dell'osservazione

dell'attività svolta con l'ausilio di un'apposita griglia di valutazione (concordata con la classe a inizio A.S.)

Griglia di Valutazione attività di Lab. OMU CNC Haas							
A.S. 2023/24 Classe:				Data:			
FUNZIONAMENTO DEL LAVORO DI GRUPPO (Osservazioni individuali)							
Cognome Nome (Alunno)	[ONQ 3/4 Ind01] Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le principali attività. Interviene in modo pertinente nella stesura del codice G di programmazione sia in aula che in laboratorio. E' in grado di correggere e ottimizzare il codice a bordo macchina. [25 punti]	[ONQ 3/4 Ind02] Installare semplici apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore. Interviene nelle operazioni di immissione dati a bordo macchina o al simulatore. E' propositivo e d'esempio per i colleghi [15 punti]	[ONQ3/4 Ind03] Eseguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati e degli impianti. Interviene nelle operazioni partiche di allestimento macchina. Spiega ai colleghi le scelte operative attute in modo strategico. [10 punti]	[ONQ 3/4 Ind04] Collaborare alle attività di verifica, regolazione e collaudo, secondo la normativa vigente. Interviene esprimendo la propria opinione, in modo pertinente proponendo soluzioni fattibili [10 punti]	[ONQ 3/4 Ind06] Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Ha e utilizza correttamente i DPI Prescritti, ha un comportamento maturo e professionale e' attento alla salute sua e dei colleghi [25 punti]	TOT. PUNTI	
	1						/85
2						/85	
3						/85	
4						/85	
nota: durante l'osservazione si suggerisce un incremento nell'assegnazione dei punti di 2 unità per volta, lasciando al docente l'assegnazione del punteggio finale							

nota: durante l'osservazione si suggerisce un incremento nell'assegnazione dei punti di 2 unità per volta, lasciando al docente l'assegnazione del punteggio finale.

Le attività di progettazione CAM e stesura del linguaggio di programmazione C-Code sono state valutate in funzione della puntualità della consegna e della progressiva crescita delle fasi di progettazione attraverso le consegne in un'apposita cartella all'interno del Classroom.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

(indicare il livello generale di competenze raggiunto dalla classe eventualmente differenziando gruppi per livello)

La classe è costituita da **19 alunni** estremamente eterogenei, alcuni provenienti dalla formazione regionale e in possesso del relativo titolo. Quasi mostrano grande interesse verso la disciplina dalla forte connotazione pratica affrontata con attività pratiche di laboratorio senza trascurare l'analisi accademica ampia e approfondita dei fenomeni e della loro ricaduta nelle singole attività professionali.

La condotta della classe è generalmente attiva e propositiva, gli alunni appaiono motivati e gli alunni provenienti dalla formazione regionale arricchiscono la classe proponendosi come opinion leader nelle dinamiche di cooperative learning.

Attività di approfondimento e arricchimento proposte sono state: la partecipazione ai Robot Games proposta da UCIMU e svolgersi contestualmente alla 34° BIMU, la partecipazione alla gara di Progettista Meccanico CAD nel contesto di WorldSkills Piemonte e la gara Internazionale MFG Project 5 Assi. Attività nelle quali sono emerse alcune eccellenze come Davide Graziano primo classificato nella competizione regionale WorldSkills Piemonte 2024 nel mestiere di Progettazione Meccanica CAD e Nicolo' Dibartolo che si è distinto come capitano del TEAM che ha partecipato al MFG Project 5 Assi. Lo studio domestico è stato sufficientemente e puntuale, ne consegue un'adeguata autonomia di lavoro. Alla fine dell'Anno Scolastico tutti dimostrano di possedere una sufficiente conoscenza degli argomenti trattati, anche in presenza di una capacità espositiva non sempre adeguata. Gli obiettivi formativi possono ritenersi raggiunti, per

quasi tutti gli alunni della classe, ferme restando le specificità dei singoli. Otto alunni proveranno a sostenere la prova pratica prevista per la certificazione Haas (*in data odierna l'attività è in fase di definizione*).

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

(indicare le attività- argomenti in cui l'insegnamento è stato coinvolto, le ore e i risultati di apprendimento)

In coerenza con la peculiarità del laboratorio macchine utensili e gli altri ambienti laboratoriali dell'indirizzo, che nel D.lgs 81/2008 sono assimilati agli ambienti di lavoro la trattazione ha riguardato proprio il ruolo dell'alunno "lavoratore" degli ambienti di lavoro, valorizzando il principio del ruolo attivo del lavoratore nella tutela della salute propria e degli altri. Gli alunni hanno mostrato il raggiungimento di risultati appena sufficienti che si concretizzano in una condotta non sempre attenta e consapevole nei confronti dei criteri di sicurezza richiesti e necessari a prevenire infortuni o l'insorgenza di malattie professionali tipiche degli ambienti di lavoro caratteristici del settore di studio.

Metodi e sussidi impiegati

In Aula per la presentazione delle attività con l'ausilio del proiettore e di dispense presentate in formato PowerPoint per circa un terzo delle ore svolte. Per tutta la durata dell'anno scolastico il laboratorio Officina Macchine Utensili (OMU) dove si svolte le attività pratiche di produzione di manufatti meccanici.

Il Google Classroom per le attività mediate dal software da sviluppare prevalentemente come attività extrascolastica.

La Piattaforma di E-learning <https://learn.haascnc.com/> per le attività domestiche relative alla certificazione Haas, con valutazione riportata nel classroom. Per tutte le attività di introduzione agli argomenti proposti, di ricerca e approfondimento tecnico la classe ha potuto avvalersi dei testi di riferimento del settore come: Il Manuale di Meccanica e il Manuale del Manutentore entrambi della casa editrice Hoepli.

Interventi per il recupero e l'approfondimento

Interventi didattici finalizzati al recupero e all'approfondimento sono stati effettuati secondo il calendario scolastico ed in itinere, con l'assegnazione di prove e/o esercitazioni supplementari.

CLASSE 5GB

INDIRIZZO ENOGASTRONOMIA ALBERGHIERA

DOCENTE MARCO NATALE

INSEGNAMENTO SCIENZE MOTORIE

CONTENUTI DELL'OFFERTA FORMATIVA

- Programma svolto
 - Giochi di squadra
 - schiaccia 5
 - pallavolo
 - pallacanestro
 - calcio
 - esercizi di coordinazione
 - esercizi di equilibrio con ausilio di cerchi, cinesini, corde

METODI

- Metodologie didattiche
 - lezione frontale in palestra
 - lavori collaborativo in piccoli gruppi
 - personalizzazione dell'insegnamento
- Strumenti didattici
 - lavagna
 - attrezzature sportive
- Attività di recupero
 - non si sono rese necessarie

CRITERI E STRUMENTI VALUTATIVI

- Criteri per la valutazione
 - il quadro delle abilità, delle conoscenze e delle attività formative declinate alla luce delle competenze generali e di indirizzo riferite al QNQ di livello 4, segue quanto previsto nell'ambito dei piani di lavoro UDA declinati nell'anno di riferimento. In particolare la valutazione dei risultati di apprendimento intermedi del profilo di indirizzo (referenziati al livello 4 del QNQ) segue quanto declinato nelle rubriche di valutazione sia del processo che del prodotto afferenti al triennio professionale “ enogastronomia e ospitalità alberghiera “
 - In accordo con le proposte dipartimentali la valutazione di processo ha riguardato frequenza partecipazione attenta e attiva alle lezioni

- Strumenti per la valutazione:
 - griglie di valutazione dipartimentali
 - osservazione diretta
- Strumenti per la verifica
 - attività pratiche in palestra
 - Interrogazioni orali

OBIETTIVI RAGGIUNTI

La classe ha partecipato in modo discreto, con le classiche differenze di interesse tra alunni in base agli stimoli offerti. In generale hanno mostrato un atteggiamento collaborativo ed aperto. La classe ha inoltre partecipato al torneo di pallavolo della scuola vincendolo.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Il tema trattato è stato quello della salute e benessere con particolare focus su : fumo, alcol e dipendenze.

Gli alunni si sono mostrati interessati alla tematica ed hanno fatto domande pertinenti.

I risultati di apprendimento sono stati apprezzabili.

Anno scolastico 2024/2025

Classe V B MAT

Disciplina: Tecnologia Meccanica e Applicazioni

Docente: Ing. Giovanni Flori

ITP: Marco Fogato

1. Programma Tecnologia Meccanica e Applicazioni

Idraulica:

Idrostatica

- Definizione e caratteristiche dei fluidi.
- Massa volumica, densità e peso volumico.
- Concetto di pressione e sue unità di misura.
- Pressione atmosferica: esperienza di Torricelli.
- Pressione idrostatica: legge di Stevin.
- Leggi fondamentali dell'idrostatica: principio di Pascal, principio dei vasi comunicanti.

- Torglio idraulico.
- Pressioni relativa, assoluta e atmosferica.

Idrodinamica

- Regimi di corrente, portata ed equazione di continuit .
- Teorema di Bernoulli per liquidi ideali e reali.
- Formula di Torricelli.
- Calcolo delle perdite in una condotta o impianto.

Le macchine idrauliche operatrici

- Concetti di portata e prevalenza.
- Pompe dimensionamento di massima.
- Pompe: diagrammi caratteristici, potenza erogata e rendimento.
- Scelta di una pompa.

Termodinamica

Calore e temperatura.

Capacit  termica e calore specifico.

Legge fondamentale della termologia.

Potenza termica.

Trasmissione del calore (conduzione convezione e irraggiamento).

Potere calorifico.

Combustibili e combustioni.

Il triangolo del fuoco.

Le caldaie a gas.

Gas freon.

Macchine frigorifere, ciclo frigorifero.

Componenti caratteristici macchina frigorifera.

Pressioni e temperature caratteristiche ciclo frigorifero.

Oleoidraulica

Differenze tra pneumatica e oleoidraulica.

Fluidi oleoidraulici.

Centrali di alimentazione.

Valvole oleoidrauliche.

Semplici schemi oleoidraulici.

Disegno Meccanico

- Disegni di complessivi, lettura e comprensione.
- Norma aggiornata.
- Esecuzione di messa in tavola di complessivi.

1. Metodi e mezzi del percorso formativo della disciplina

Le lezioni sono state principalmente frontali, mirate, al fine di ottenere un continuo coinvolgimento

degli alunni nella spiegazione degli argomenti e nella risoluzione delle situazioni problema proposte,

privilegiando temi e problematiche vicine a casi pratici reali.

Durante il pentamestre sono stati svolti due moduli tecnici uno riguardante la patente: corso impianti

termici e l'altro : impianti di condizionamento aria e frigoriferi.

Poiché non è stato trovato un libro di testo che comprendesse i diversi argomenti trattati, riguardante

diversi ambiti disciplinari, sono state fornite loro materiale e dispense elaborate dal docente. Le

lezioni sono state svolte con l'ausilio inoltre di strumenti digitali.

2. Spazi e tempi

Lezione in aula.

3. Criteri e strumenti di valutazione

Sono state utilizzate griglie di valutazione diverse a seconda delle varie tipologie di verifica (scritto, orale, pratico).

Obiettivi raggiunti dalla classe rispetto al livello di conoscenza della disciplina, rispetto al livello di capacità organizzativa, espositiva, tecnico-professionale.

La classe ha manifestato un comportamento corretto, dimostrando però poca disponibilità alle diverse attività didattiche curricolari ed extracurricolari proposte, solamente due allievi hanno partecipato alle attività proposte dal docente, corso CAD 2D dalla durata di 30 ore.

L'interesse e la partecipazione nei confronti della disciplina sono stati modesti da parte di tutti gli studenti. L'impegno individuale non è stato mai adeguato alle richieste da parte di quegli allievi che hanno accumulato, nell'arco del quinquennio, varie lacune nella loro preparazione.

Per quanto riguarda la consegna degli elaborati assegnati da svolgere a casa, l'impegno è stato adeguato e generalmente responsabile da parte di tutti gli allievi.

Lo svolgimento del programma ha subito numerosi rallentamenti dovuti allo scarso impegno, ad un interesse inadeguato da parte di diversi allievi. Le poche ore previste e la mancanza di un laboratorio specifico non ha permesso l'approfondimento di svariati casi pratici e la trattazione di ulteriori argomenti della disciplina.

Il profitto complessivo della classe è discreto.

OBIETTIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO PER L'INSEGNAMENTO DI EDUCAZIONE

CIVICA

Analisi della combustione, combustibili e agenti inquinanti.

Gas freon.

Buco nell'ozono e effetto serra.

Il riciclo senza regole.

Sei ore di lezione in totale, ottenendo nel complesso risultati sufficienti.

Il Docente

Biella 07/05/2025

Giovanni Flori

