



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

per l'Esame di Stato conclusivo dei Corsi di studio d'istruzione secondaria di secondo grado

Anno scolastico 2023/24

CLASSE 5[^]M

ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO

primo levi
Istituto di Istruzione Superiore
vignola

Via Resistenza, 800
41058 Vignola (Modena)
tel. 059 771195
e-mail: mois00200c@istruzione.it
pec: mois00200c@pec.istruzione.it
sito web: www.istitutolevi.edu.it

LA SCUOLA PER L'ITALIA DI DOMANI FUTURA

Finanziato dall'Unione europea
NextGenerationEU

Ministero dell'Istruzione
e del Merito

Italiadomani
PROGETTO NAZIONALE
DIPARTIMENTO REGIONALE

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| | |
|--|---------|
| PRESENTAZIONE DELLA CLASSE | pag. 3 |
| DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE | pag. 3 |
| PROFILO DELLA CLASSE | pag. 4 |
| VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO | pag. 6 |
| PERCORSI INTERDISCIPLINARI | pag. 6 |
| PERCORSI di EDUCAZIONE CIVICA | pag. 7 |
| PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO | pag. 8 |
| ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA | pag. 9 |
| DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE | pag. 10 |
| ALLEGATO 1 – Contenuti disciplinari singole materie e sussidi didattici utilizzati | pag. 11 |
| ALLEGATO 2 – Griglia per la valutazione del colloquio (Allegato A O.M. n.55 del 22.03.2024) | pag. 29 |
| ALLEGATO 3 – Griglia per la valutazione della prima prova | pag. 30 |
| ALLEGATO 4 – Griglia per la valutazione della prima prova DSA | pag. 32 |
| FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE | pag. 33 |

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

COORDINATORE: prof.ssa: Fiorenza Annamaria Cinzia

La classe è composta da 19 alunni, tutti di sesso maschile, tutti regolarmente frequentanti. Il gruppo è rimasto pressoché invariato nel corso di studi; due allievi ripetenti e uno proveniente dall'indirizzo Tecnico Tecnologico si sono uniti in classe quarta. Due studenti provenienti dal percorso IeFP si sono uniti in classe quinta.

All'interno della classe sono presenti studenti con Bisogni Educativi Speciali: uno tutelato dalla L. 104/92 e sette dalla L. 170/2010.

Il Consiglio di Classe nel corso degli ultimi tre anni ha visto l'alternarsi dei docenti, sia negli insegnamenti di area generale che in quelli di area professionalizzante. La turnazione di alcuni insegnanti ha influito sul profitto del gruppo, specialmente in termini di consolidamento delle conoscenze e competenze acquisite.

DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

| DOCENTE | DISCIPLINA INSEGNATA | ASSE DISCIPLINARE | CONTINUITÀ DIDATTICA | | |
|-----------------------------|--|-------------------------|----------------------|---------|---------|
| | | | 3° ANNO | 4° ANNO | 5° ANNO |
| Messina Marco | LINGUA E LETTERATURA ITALIANA | LINGUAGGI | NO | NO | SÌ |
| | STORIA | STORICO-SOCIALE | NO | NO | SÌ |
| Tubertini Mia | MATEMATICA | MATEMATICO | NO | SÌ | SÌ |
| Fiorenza Annamaria Cinzia | LINGUA INGLESE | LINGUAGGI | SÌ | SÌ | SÌ |
| Micunco Giovanni | LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI | SCIENTIFICO-TECNOLOGICO | NO | NO | SÌ |
| Colombo Ettore | TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE | SCIENTIFICO-TECNOLOGICO | NO | NO | SÌ |
| Calafato Salvatore | Lab. TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE Lab. TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI | SCIENTIFICO-TECNOLOGICO | NO | SÌ | SÌ |
| Mureddu Giovanna | TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI | SCIENTIFICO-TECNOLOGICO | NO | NO | SÌ |
| Morese Giovanni | TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI | SCIENTIFICO-TECNOLOGICO | NO | NO | SÌ |
| Ciavattone Domenico | Lab. TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI | SCIENTIFICO-TECNOLOGICO | NO | NO | SÌ |
| D'Amato Giovanni | SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE | LINGUAGGI | NO | NO | SÌ |
| De Costanza Francesco Paolo | RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA | STORICO-SOCIALE | SÌ | SÌ | SÌ |
| Vit Chiara | SOSTEGNO | TUTTI | NO | SÌ | SÌ |

PROFILO DELLA CLASSE

Il gruppo classe ha raggiunto e consolidato un buon livello di coesione. Gli studenti hanno mostrato un atteggiamento positivo e di reciproco sostegno e collaborazione, sia a livello relazionale che come supporto nei diversi momenti dell'attività didattica.

La frequenza alle lezioni è stata abbastanza regolare, anche se per qualcuno di loro si sono registrate numerose entrate in ritardo ed uscite in anticipo.

L'obiettivo fondamentale del Consiglio di Classe è stato quello di rendere autonomi e responsabili gli studenti di fronte alle scadenze e alle consegne e, quindi, di far acquisire un metodo di studio nell'ambito linguistico-letterario e in quello tecnico-scientifico, così come un approccio corretto ed efficace al lavoro. Ogni docente ha sviluppato competenze e contenuti formativi peculiari del proprio asse disciplinare e l'attività didattica è stata svolta secondo la programmazione di ogni singolo insegnamento, allegata al presente documento (Allegato 1)

Il rapporto con i docenti è stato generalmente corretto e improntato al rispetto dei ruoli.

L'impegno e la partecipazione sono stati abbastanza costanti, anche se non sono mancati momenti in cui è stato necessario richiamare i ragazzi a un maggiore senso di responsabilità. Ciascuno studente ha dimostrato un sufficiente grado di autonomia didattica e gestionale.

I risultati scolastici appaiono complessivamente soddisfacenti, parte degli studenti ha conseguito risultati decisamente buoni, mentre parte ha ottenuto risultati discreti. Restringendo il fuoco di analisi all'ultimo anno di studio, va precisato che qualche elemento presenta una situazione valutativa non del tutto positiva, ma che tale condizione è andata migliorando nel corso del pentamestre, fino a consentire un accettabile recupero; per qualcuno le difficoltà sono da ricondurre ad un'applicazione sommaria e incostante, per altri ad effettivi problemi di apprendimento.

Entro questo quadro complessivo, si possono individuare tre differenti livelli partecipativi e di rendimento degli allievi:

- un primo livello valutabile entro le categorie del buono, che riguarda un piccolo gruppo di studenti maturi ed interessati (3-4 ragazzi), collocabili entro una linea di chiaro sviluppo di acquisizioni cognitive, competenze e capacità, già espresse negli anni precedenti;
- un secondo livello, attestato su una valutazione discreta, relativo a studenti che si sono impegnati in modo accettabile (5-6 ragazzi), conseguendo risultati positivi in tutte le discipline e che hanno unito allo sforzo dell'apprendimento un atteggiamento di discreta disponibilità all'ascolto e al lavoro;
- un terzo livello sufficiente (8-9 ragazzi), comprende allievi capaci, ma discontinui nell'impegno e scarsamente determinati al raggiungimento degli obiettivi al di sopra di quelli base.

I metodi utilizzati per favorire l'apprendimento sono stati: la lezione frontale, il dibattito in classe e le discussioni guidate, esercitazioni individuali, lavoro in gruppi, relazioni su ricerche individuali, attività pratiche.

I libri di testo sono stati spesso integrati con materiali di approfondimento e supporto, anche con collegamenti a siti e documenti significativi reperibili in rete.

Gli studenti hanno svolto un totale di 360 ore di stage aziendale all'interno dei PCTO. L'attività è stata affrontata con diligenza e senso di responsabilità da parte di tutti gli studenti, che si sono dimostrati duttili e con buone capacità di adattamento al mondo del lavoro, ottenendo valutazioni finali da parte dei tutor aziendali sempre positive e in taluni casi estremamente lusinghiere.

Il percorso è stato impostato con l'obiettivo di fornire:

- un primo contatto con le aziende del territorio

- acquisire conoscenze riguardanti le dinamiche aziendali
- conoscere gli aspetti organizzativi di una azienda
- saper riconoscere ruoli e figure all'interno di una azienda
- mettere a frutto conoscenze e competenze acquisite a scuola all'interno delle realtà lavorative.

Durante gli stage alcuni docenti del Consiglio di Classe hanno visitato le aziende ospitanti. A conclusione della fase in azienda gli studenti hanno redatto una relazione che è stata esposta ai docenti della classe attraverso l'ausilio di una presentazione. Tale esposizione, unitamente alla valutazione aziendale è stata tradotta in voto ed ha contribuito alla valutazione sommativa nelle materie di indirizzo.

Il percorso PCTO ha previsto, inoltre, incontri con rappresentanti della filiera produttiva del territorio, con esperti del mondo del lavoro che hanno illustrato le modalità di stesura di un *Curriculum Vitae* e le caratteristiche principali di un colloquio di lavoro.

VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

| | |
|--|--|
| Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico | <i>Vedi Programmazione Dipartimenti</i> |
| Strumenti di osservazione del comportamento e del processo di apprendimento | <i>Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti inserita nel PTOF</i> |
| Credito scolastico | Vedi fascicolo studenti |

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella:

| PERCORSI INTERDISCIPLINARI (UdA INTERDISCIPLINARI) | | | |
|--|-------------------|---------------------------------|--|
| Titolo del percorso | Periodo | Discipline coinvolte | Materiali |
| Energia al servizio dell'ambiente (UdA) | a.s. 2023-2024 | ED. CIVICA, INGLESE, TTIM | Libri di testo, appunti, schemi e risorse digitali |
| Sistemi di riscaldamento | | ED. CIVICA, INGLESE, TTIM | |
| Sistemi di raffreddamento | | ED. CIVICA, INGLESE, TTIM, TEEA | |
| Affidabilità | | TMA, TTIM | |
| Dimensionamento particolari meccanici | | TMA, TTIM | |
| Motore a combustione interna ed elettrico | | TTIM, TEEA, INGLESE | |
| Progresso, sviluppo e società di massa (fine '800 prima metà del '900) | | ITALIANO, STORIA | |

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l’Orientamento riassunti nella seguente tabella:

| PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L’ORIENTAMENTO | | | | |
|---|----------------|---------------|--|-----------------------------|
| Titolo del percorso | Periodo | Durata | Discipline coinvolte | Luogo di svolgimento |
| La sicurezza sui luoghi di lavoro | a.s. 2021-2022 | 12h | TTIM, TEA, TMA, Inglese | Classe e online |
| Stage aziendale | a.s. 2021-2022 | 120h | TTIM, TEA, TMA, Inglese, Italiano | azienda |
| Incontro con Maestri del lavoro su “La Manutenzione” | a.s. 2022-2023 | 2h | materie d’indirizzo | classe |
| Stage aziendale | a.s. 2022-2023 | 120h | TTIM, TEA, TMA, Inglese, Italiano | azienda |
| Stage aziendale | gennaio 2024 | 120h | Italiano, Inglese, materie d’indirizzo | Aziende del territorio |
| Restituzione della fase in azienda davanti al cdc | aprile 2024 | 5h | tutte | istituto |
| Incontri con GiGroup su descrizione del Mercato del Lavoro; come costruire un <i>Curriculum Vitae</i> ; simulazione di un colloquio | aprile 2024 | 4h | | |
| EVICARRI S.P.A. presenta il trattore stradale | aprile 2024 | 2h | materie d’indirizzo | |
| Incontri con esperti del Collegio dei Periti | febbraio 2024 | 1h | | |
| Incontro di orientamento con esperti delle scuole di Alta Tecnologia ITS Academy Emilia Romagna | febbraio 2024 | 2h | | |

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NELL'ANNO SCOLASTICO

| TIPOLOGIA | OGGETTO | LUOGO | DURATA |
|--|--|--------------------------------------|--------|
| Progetti Incontri con esperti | <i>Violenza di genere</i> Incontro con il Comando Tenenza dei Carabinieri | Scuola | 1 ora |
| | <i>ADMO - Associazione Donatori Midollo Osseo</i> | | 1 ora |
| | <i>X Men Tanto per cambiare</i> Presentazione del Servizio Civile Volontariato con un esperto Co.pr.e.s.c. | | 1 ora |
| | <i>Ludovico Fossali si racconta</i> Incontro con l'ex studente atleta olimpico | | 1 ore |
| | <i>Effetti della distrazione alla guida. Alcol, droghe e guida dei veicoli</i> Incontro con ACI e Autostrade del Brennero | Scuola e teatro Fabbri di Vignola | 7 ore |

IL MODULO DI 30 ORE DI ORIENTAMENTO

NUOVE LINEE GUIDA DELL'ORIENTAMENTO (DM 328 DEL 22 DICEMBRE 2022)

- Attività orientativo-informative sviluppate attraverso open day universitari, incontri e laboratori in collaborazione con UNIMORE e UNIBO e incontri con ITS.
- Attività orientative in collaborazione con Agenzie per il lavoro finalizzate allo sviluppo delle soft skills e alla conoscenza delle aziende territoriali ed alle figure professionali da esse richieste.
- Attività orientativo-conoscitive in collaborazione diretta con le aziende (laboratori e visite aziendali).
- Attività orientative integrate al tessuto sociale territoriale, finalizzate allo sviluppo del senso civico ed allo “stare nella società” (incontri con associazioni di volontariato, collaborazioni con enti locali e forze dell’ordine).
- Attività di “didattica orientativa” in cui sono stati coinvolti i docenti delle singole discipline affinché la loro programmazione di classe potesse essere “piegata” in senso orientativo attraverso l’inserimento di sezioni dedicate all’auto-esplorazione ed autovalutazione dell’alunno.

DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

| | |
|----|---|
| 1. | Piano triennale dell'offerta formativa |
| 2. | Programmazioni dipartimenti didattici |
| 3. | Schede progetto relative ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento |
| 4. | Fascicoli personali degli alunni |
| 5. | Verbali consigli di classe e scrutini |
| 6. | Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico |
| 7. | Materiali utili |

Il presente documento é pubblicato all'albo dell'I.I.S. Primo Levi

ALLEGATO 1

CONTENUTI DISCIPLINARI

SINGOLI INSEGNAMENTI

MATERIA: Lingua e letteratura italiana

DOCENTE: Marco Messina

TESTO IN ADOZIONE: Letteratura Attiva 3, R. Carnero - G. Iannaccone, Giunti T.V.P.

METODOLOGIA DIDATTICA: Lezione frontale; lezione partecipata; attività di comprensione ed esercitazione sui testi; visione di materiali audio/video.

MEZZI E STRUMENTI: Lavagna tradizionale; LIM; contenuti multimediali e digitali; dispense, schemi e appunti in formato digitale; pc e tablet.

Verifiche e valutazioni: le prove di verifica sono consistite in prove scritte (redazione di temi secondo le tipologie previste nell'esame di stato) e in colloqui orali (interrogazioni). La valutazione ha fatto riferimento alle relative griglie di valutazione condivise dal dipartimento disciplinare.

Sono state programmate attività di recupero in itinere, consistenti in prove orali, nell'eventualità di debiti formativi nel trimestre e/o di imprevisti nel corso del trimestre/pentamestre.

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI

UdA 1: Dal Verismo al Decadentismo

- Le correnti letterarie: il Naturalismo e il Verismo.
- **Giovanni Verga:** biografia e poetica. Le opere:
Lettura: "Rosso Malpelo";
I Malavoglia. Lettura: "Il naufragio della Provvidenza";
Mastro-don Gesualdo. Lettura: "La morte di Gesualdo".
- Il Decadentismo e le sue caratteristiche; Estetismo e Simbolismo.
- **Gabriele D'Annunzio:** biografia, caratteristiche e poetica. Le opere:
Alcyonè. Lettura della poesia "La pioggia nel pineto";
Il piacere. Lettura: "Il ritratto dell'esteta";
Cenno a *Le vergini delle rocce* e lettura: "Il manifesto del superuomo".
- **Giovanni Pascoli:** biografia e poetica. La poetica del *fanciullino*. Le opere:
Myricae. Lettura delle poesie "X agosto"; "Temporale"; "Il lampo"; "Tuono".

COMPETENZE:

AG2 - Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, con particolare attenzione al contesto professionale e al controllo dei lessici specialistici. Comprendere e interpretare testi letterari e non letterari di varia tipologia e genere con riferimenti ai periodi culturali. Produrre diverse forme di scrittura, anche di tipo argomentativo, e realizzare forme di riscrittura intertestuale (sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa), con un uso appropriato e pertinente del lessico anche specialistico, adeguato ai vari contesti.

CCEU1 - Competenza alfabetica funzionale.

UdA 2: Avanguardie e incertezze. La letteratura del primo Novecento.

- La cultura del Novecento e il romanzo contemporaneo
- **Italo Svevo:** biografia e caratteristiche generali. Le opere:
Una vita e Senilità. Trama e caratteristiche generali delle opere;
La coscienza di Zeno. Lettura: "Prefazione e preambolo"; "Il vizio del fumo e le ultime sigarette".
- Le avanguardie letterarie: Futurismo e Crepuscolarismo.
Lettura: "Il manifesto del futurismo";
Lettura: "Desolazione del povero poeta sentimentale" (S. Corazzini)
- **Luigi Pirandello.** Biografia, poetica e tematiche principali. Le opere:

L'umorismo. Lettura: “La vecchietta imbellettata”;

Novelle per un anno. Lettura: “Il treno ha fischiato”;

Il fu Mattia Pascal. Lettura: “Maledetto sia Copernico!”; “Io e l’ombra mia”;

Uno, nessuno e centomila. Trama dell’opera e lettura dell’incipit.

COMPETENZE:

AG2 - Gestire l’interazione comunicativa, orale e scritta, con particolare attenzione al contesto professionale e al controllo dei lessici specialistici. Comprendere e interpretare testi letterari e non letterari di varia tipologia e genere con riferimenti ai periodi culturali. Produrre diverse forme di scrittura, anche di tipo argomentativo, e realizzare forme di riscrittura intertestuale (sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa), con un uso appropriato e pertinente del lessico anche specialistico, adeguato ai vari contesti.

CCEU1 - Competenza alfabetica funzionale.

UdA 3: La parola come luce nella notte. Ermetismo e poesia del ‘900.

- “Poesia pura” ed Ermetismo.
- **Giuseppe Ungaretti**: biografia e poetica. Le opere:
L'allegria. Lettura delle poesie: “Veglia”; “Fratelli”; “San Martino del Carso”; “Sono una creatura”; “Mattina”; “Soldati”.
- **Eugenio Montale**: biografia e poetica. Le opere:
Ossi di seppia. Lettura delle poesie: “I limoni”; “Meriggiare pallido e assorto”; “Spesso il male di vivere ho incontrato”;
Lettura: “Non recidere, forbice, quel volto” (da *Le occasioni*);
Lettura: “Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale” (da *Satura*).

COMPETENZE:

AG2 - Gestire l’interazione comunicativa, orale e scritta, con particolare attenzione al contesto professionale e al controllo dei lessici specialistici. Comprendere e interpretare testi letterari e non letterari di varia tipologia e genere con riferimenti ai periodi culturali. Produrre diverse forme di scrittura, anche di tipo argomentativo, e realizzare forme di riscrittura intertestuale (sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa), con un uso appropriato e pertinente del lessico anche specialistico, adeguato ai vari contesti.

CCEU1 - Competenza alfabetica funzionale.

MATERIA: Storia

DOCENTE: Marco Messina

TESTO IN ADOZIONE: Una Storia per il futuro, V. Calvani, A. Mondadori Scuola

METODOLOGIA DIDATTICA: Lezione frontale; lezione partecipata; lettura di testi e fonti storiche; visione di materiali audio/video.

MEZZI E STRUMENTI: Lavagna tradizionale; LIM; contenuti multimediali e digitali; dispense, schemi e appunti in formato digitale; pc e tablet.

Verifiche e valutazioni: le prove di verifica sono consistite in colloqui orali (interrogazioni). La valutazione ha tenuto conto dei criteri espressi nelle griglie condivise dal dipartimento disciplinare. Sono state programmate attività di recupero in itinere, consistenti in prove orali, nell'eventualità di debiti formativi nel trimestre e/o di imprevisti nel corso del trimestre/pentamestre.

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI

UdA 1: Il secolo breve. Progressi e catastrofi nella prima metà del '900

- La Belle Epoque e la società di massa
Le nuove invenzioni - La società di massa e dei consumatori - La catena di montaggio e la produzione in serie
- L'età giolittiana
Scioperi e tumulti sociali - Le riforme sociali e il suffragio universale maschile - Il decollo dell'industria - La conquista della Libia - La caduta di Giolitti
- L'Europa all'alba della Prima Guerra Mondiale
La situazione in Gran Bretagna, Francia, Russia - Guglielmo II e la politica di potenza tedesca - L'Impero austro-ungarico e la polveriera balcanica - L'irridentismo italiano - La crescita delle tensioni e delle rivalità
- La Prima Guerra Mondiale
L'attentato a Sarajevo e lo scoppio del conflitto - I fronti di guerra: occidentale, orientale, turco - L'ingresso dell'Italia e il fronte italiano - L'intervento degli U.S.A. - La fine della guerra
- La Conferenza di Parigi e le conseguenze del conflitto
La Conferenza e i "14 punti" di Wilson - Il Trattato di Versailles e l'umiliazione tedesca - La fine dell'Impero austro-ungarico - La fine dell'Impero ottomano e la nascita della Turchia - La "vittoria mutilata" italiana
- La rivoluzione russa e il totalitarismo di Stalin
La rivoluzione di febbraio - Lenin e la rivoluzione d'ottobre - Il trattato di Brest-Litovsk - La nascita dell'URSS e la presa del potere di Stalin - Le purghe e il sistema del "terrore"
- La crisi del '29
La crescita economica degli U.S.A. - La bolla speculativa, il crollo di Wall Street e delle banche - La "grande depressione" e l'estensione della crisi in Europa - Roosevelt e il New Deal
- Il Fascismo
Il Biennio rosso - Mussolini e la fondazione dei Fasci di combattimento - La violenza e le illegalità - La marcia su Roma - L'assassinio di Matteotti - Le leggi fascistissime e la costruzione del regime - I Patti Lateranensi

COMPETENZE:

AG2 - Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, con particolare attenzione al contesto professionale e al controllo dei lessici specialistici. Comprendere e interpretare testi letterari e non

letterari di varia tipologia e genere con riferimenti ai periodi culturali. Produrre diverse forme di scrittura, anche di tipo argomentativo, e realizzare forme di riscrittura intertestuale (sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa), con un uso appropriato e pertinente del lessico anche specialistico, adeguato ai vari contesti.

AG3 - Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

CCEU1 - Competenza alfabetica funzionale.

UdA 2: Dalla nascita del Terzo Reich all'“equilibrio del terrore” tra Stati Uniti e Unione Sovietica

- Il Nazismo

Il primo dopoguerra e la Repubblica di Weimar - L'ascesa di Hitler, il Mein Kampf e il suo programma politico - La nomina a cancelliere, la nazificazione della Germania e la nascita del Terzo Reich - Le Leggi di Norimberga e la “notte dei cristalli”

- Preparativi alla guerra: l'Europa nel 1936-39

La guerra civile spagnola - I legami tra Hitler e Mussolini e le leggi razziali del 1938 - L'espansione del Reich: Anschluss, Sudeti e la Conferenza di Monaco - Il patto Molotov-Ribbentrop

- La Seconda Guerra Mondiale

L'invasione della Polonia e della Francia - L'entrata in guerra dell'Italia - La Battaglia d'Inghilterra - L'invasione dell'URSS - L'attacco a Pearl Harbor - L'Olocausto - Lo sbarco in Normandia e il crollo del Terzo Reich - Le bombe atomiche e la resa del Giappone

- La guerra parallela italiana e la Resistenza

La guerra parallela dell'Italia in Grecia e in Africa - Le disfatte in Africa e dell'Armistizio in Russia - Lo sbarco degli Alleati in Sicilia - La caduta del fascismo e l'armistizio di Cassibile - La Resistenza e la guerra civile - La Liberazione

- Il mondo nel dopoguerra: l'equilibrio del terrore e la “guerra fredda”

L'ascesa delle due superpotenze (USA e URSS) - La divisione dell'Europa in due blocchi - Il piano Marshall - La crisi di Berlino

Le conseguenze della guerra: una nazione sconfitta e divisa - I nuovi partiti di massa: DC, PCI, PSI - Il referendum e la nascita della Repubblica - La Costituzione

COMPETENZE:

AG2 - Gestire l'interazione comunicativa, orale e scritta, con particolare attenzione al contesto professionale e al controllo dei lessici specialistici. Comprendere e interpretare testi letterari e non letterari di varia tipologia e genere con riferimenti ai periodi culturali. Produrre diverse forme di scrittura, anche di tipo argomentativo, e realizzare forme di riscrittura intertestuale (sintesi, parafrasi esplicativa e interpretativa), con un uso appropriato e pertinente del lessico anche specialistico, adeguato ai vari contesti.

AG3 - Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali, dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

CCEU1 - Competenza alfabetica funzionale.

MATERIA: LINGUA E CIVILTÀ INGLESE
DOCENTE: FIORENZA ANNAMARIA CINZIA

TESTI IN ADOZIONE:

- I. Bianchi-H. Creek, *Mechanics*, Minerva Scuola
- G. Da Villa- C. Sbarbada, *Prove Nazionali – Inglese*, ELI Publishing

METODOLOGIA DIDATTICA

- *Lezione frontale e partecipata*
- *Apprendimento cooperativo*
- *Classe capovolta (modifica struttura della lezione: da momento di semplice trasmissione di contenuti a confronto e rielaborazione condivisa delle nozioni e conoscenze)*
- *Compiti da svolgere a casa*
- *Esercitazioni guidate*

MEZZI E STRUMENTI

- LIM
- PC
- Libri di testo
- Materiale didattico dal web
- Materiale prodotto dal docente (schede didattiche, esercizi guidati, sintesi e mappe concettuali)
- GSuite

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI:

| UdA | Descrizione argomenti svolti | COMPETENZE |
|--|---|--|
| <i>Get skilled in English</i> | <p>Dal libro di testo: G. Da Villa- C. Sbarbada, <i>Prove Nazionali – Inglese</i>, ELI Publishing</p> <p>Testi in lingua inglese di diversa natura ascoltati e/o letti: interviste, dialoghi, news, podcasts.</p> <p>Relazione sulla fase in azienda dei PCTO attraverso la produzione e la presentazione del PPT “My internship experience”</p> | <p>AG5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare la lingua straniera, nell’ambito di argomenti di interesse generale e di attualità, per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni, utilizzando un registro adeguato. |
| <i>From the past to the future</i> | <p>Dal libro di testo: I. Bianchi-H. Creek, <i>Mechanics</i>, Minerva Scuola</p> <p>unit 8: “Machine tools”</p> <ul style="list-style-type: none"> - What are machine tools? - Types of machine tools - Traditional and CNC lathes - Milling machines - Automation in machine tools - CAD/CAM and CIM/CIE <p>Fordism and Taylorism</p> <ul style="list-style-type: none"> - The factory system towards the 20th century - Henry Ford and Frederick Taylor - The assembly line | <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare i linguaggi settoriali degli ambiti professionali di appartenenza per comprendere in modo globale e analitico testi orali e scritti abbastanza complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e dettagliati, di diversa tipologia e genere utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato; per interagire in conversazioni e partecipare a discussioni utilizzando il lessico specifico e un registro adeguato. |
| <i>Energia al servizio dell’ambiente</i> | <p>Dal libro di testo: I. Bianchi-H. Creek, <i>Mechanics</i>, Minerva Scuola</p> <p>unit 13 “Energy and Environment”</p> | <p>AG7</p> <p>Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio e di lavoro e scegliere le forme di</p> |

| | | |
|---------------------------------|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Sources of energy - Non-renewable energy - Why are greenhouse gases dangerous? - Alternative energies and nuclear power - Solar energy - Hydroelectric power - Wind power - Ocean energy: tidal and wave power - Bioenergy: biomass and biofuels | <p>comunicazione visiva e multimediale maggiormente adatte all'area professionale di riferimento per produrre testi complessi, sia in italiano sia in lingua straniera.</p> |
| <p><i>How does it work?</i></p> | <p>Dal libro di testo: I. Bianchi-H. Creek, <i>Mechanics</i>, Minerva Scuola</p> <p>unit 14: “<u>Thermodynamics and Fluid Mechanics</u>”</p> <ul style="list-style-type: none"> - Thermodynamics - Heating systems - Refrigeration systems - Air conditioning - Fluid mechanics - Hydraulics <p>unit 15: “<u>Engines and Car Technology</u>”</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducing the study of an engine - How car engines work - Diesel engines - Electric vehicles: battery electric cars - Hybrid cars - Electric cars in the EU | |

MATERIA: Matematica
DOCENTE: Tubertini Mia

TESTO IN ADOZIONE (solo consigliato): I. Fragni, G. Pettarin **Matematica in pratica Secondo biennio e quinto anno** – Istituti professionali – Volume 4/5 Casa editrice: CEDAM scuola

METODOLOGIA DIDATTICA:

Le lezioni sono state di tipo frontale, e il più possibile di tipo dialogato, cercando di coinvolgere gli studenti nell'esecuzione di esercizi e nella risoluzione di semplici problemi.

MEZZI E STRUMENTI:

Sono stati utilizzati supporti multimediali, come il software Geogebra per verificare la correttezza della rappresentazione grafica di una funzione; è stato sempre concesso l'uso della calcolatrice, soprattutto nel calcolo dei limiti.

| UdA | Descrizione argomenti svolti | COMPETENZE |
|-------------------------------------|---|--|
| <p>A partire dal grafico</p> | <p>A partire dal grafico di una funzione, determinazione di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dominio; - intersezione con assi cartesiani; - segno; - comportamenti asintotici (limiti agli estremi del dominio con riconoscimento di asintoti orizzontali e verticali); - intervalli di crescita/decrecenza - punti di massimo/minimo relativi | |
| <p>Superiamo i limiti</p> | <p>Calcolo di limiti di funzioni algebriche razionali fratte (i polinomi al numeratore e/o al denominatore di grado al massimo 2 sono sempre e solo scomponibili con i seguenti metodi di scomposizione: <u>raccoglimento a fattore totale, differenza di quadrati, quadrato di binomio e trinomio speciale con coefficiente direttore unitario</u>):</p> <ul style="list-style-type: none"> - nelle seguenti <u>forme determinate</u>: <ul style="list-style-type: none"> ▪ numero/numero ▪ numero/0^+ ▪ numero/0^- ▪ numero/$+\infty$ ▪ numero/$-\infty$ ▪ $+\infty$/ numero ▪ $-\infty$/ numero - nelle seguenti <u>forme indeterminate</u>: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $0/0$, risolubile scomponendo numeratore e denominatore utilizzando i metodi specificati sopra ▪ ∞/∞, con il metodo del raccoglimento del termine di grado massimo e con il metodo degli asintotici (è stato utilizzato maggiormente quest'ultimo) ▪ $\infty - \infty$, con il metodo del raccoglimento del termine di grado massimo e con il metodo degli asintotici (è stato utilizzato maggiormente quest'ultimo) | <p>Area generale: Competenza n.12 - Utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti degli assi culturali per comprendere la realtà operativa in campi applicativi.</p> |

| | | |
|--|---|--|
| <p>Vado al massimo</p> | <p>Il concetto di derivata</p> <ul style="list-style-type: none"> - definizione di derivata e interpretazione grafica della derivata in un punto - relazione tra crescita/decrecita e segno della derivata - punti stazionari: massimi, minimi e flessi a tangente orizzontale <p>Regole di derivazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> - derivata delle seguenti funzioni elementari: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $y = k$ ▪ $y = kx$ ▪ $y = x^n$ (casi particolari: $y = \frac{1}{x^n}, y = \sqrt[n]{x^m}$) ▪ $y = e^x$ ▪ $y = \ln x$ - derivata di funzioni che sono combinazione lineare di altre funzioni, in particolare: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $y = k \cdot f(x)$ ▪ $y = f(x) + g(x)$ ▪ $y = k \cdot f(x) + h \cdot g(x)$ dove $f(x)$ e $g(x)$ sono funzioni elementari e k e h sono costanti - derivata di funzioni prodotto e quoziente: <ul style="list-style-type: none"> ▪ $y = f(x) \cdot g(x)$ ▪ $y = \frac{f(x)}{g(x)}$ dove $f(x)$ e $g(x)$ sono funzioni elementari | |
| <p>La funzione è semplice, la variabile non c'è</p> | <p>Studio di funzioni algebriche razionali fratte (i polinomi al numeratore e al denominatore di grado al massimo 2 <u>sono sempre e solo scomponibili</u> con i seguenti metodi di scomposizione: raccoglimento a fattore totale, differenza di quadrati, quadrato di binomio e trinomio speciale con coefficiente direttore unitario), determinando:</p> <ul style="list-style-type: none"> - dominio; - intersezione con assi cartesiani; - segno; - asintoti verticali e orizzontali; - intervalli di crescita/decrecita - punti di massimo/minimo relativi - probabile grafico della funzione | |

MATERIA: TECNICHE E TECNOLOGIE DI MANUTENZIONE E INSTALLAZIONE

DOCENTE: ETTORE COLOMBO e SALVATORE CALAFATO

TESTO IN ADOZIONE: MANUALE DEL MANUTENTORE ED. HOEPLI

METODOLOGIA DIDATTICA: LEZIONE FRONTALE PARTECIPATA E DIALOGATA, LAVORO A GRUPPI, ATTIVITÀ LABORATORIALE

MEZZI E STRUMENTI: INFORMAZIONI REPERITE IN RETE, MANUALE DEL MANUTENTORE, UTILIZZO DI SOFTWARE DI VIDEOSCRITTURA, DOCUMENTAZIONE DELLE VARIE CASE COSTRUTTRICI.

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI :

UdA 1 LA MANUTENZIONE DEL FUTURO

Descrizione argomenti svolti

Analisi dei metodi innovativi di manutenzione: panoramica generale dei metodi di manutenzione moderni, il ruolo di industria 4.0, tele-manutenzione, manutenzione sensorizzata.

Applicazione dei metodi innovativi: criteri da soddisfare, affinché un metodo/tipo di manutenzione sia economicamente vantaggiosa nel singolo contesto aziendale.

Il ruolo dei controlli non distruttivi: i controlli distruttivi in fase di collaudo e nella manutenzione preventiva.

Progetto di un piano di manutenzione: variabili aziendali principali da considerare.

COMPETENZE

AP3

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

UdA 2 IL BENESSERE NEGLI AMBIENTI DI VITA

Descrizione argomenti svolti

Contesto base di progettazione: ripasso dei prerequisiti, isolamento e fabbisogno energetico di un edificio, zone climatiche, classe di un edificio.

I moderni impianti nel contesto delle energie rinnovabili: impianto solare termico, impianto ibrido, impianto a pompa di calore, principali guasti.

Installazione di un impianto: analisi di un manuale di installazione di un impianto a pompa di calore, collaudo, certificazione dell'impianto, libretto di impianto, contratto di manutenzione.

Esempio di prova d'esame: parti principali della prova in riferimento ai nuclei fondanti e alle tipologie.

COMPETENZE

AP1

Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.

AP2

Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.

AP3

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

AP6

Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

UdA 3 AGEVOLIAMO E VELOCIZZIAMO LO SPOSTAMENTO DELLE PERSONE E DEI MATERIALI

Descrizione argomenti svolti

Concetti base di funzionamento: ripasso dei prerequisiti, del funzionamento dei componenti principali degli impianti.

Impianti trasporto di persone: Ascensori elettrici, ascensori idraulici, piattaforme elevatrici, scale mobili, marciapiedi mobili.

Impianti trasporto materiali: nastri trasportatori ed elevatori, gru a installazione fissa.

Esempio di prova d'esame: parti principali della prova in riferimento ai nuclei fondanti e alle tipologie.

COMPETENZE

AP1

Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.

AP2

Installare apparati e impianti, anche programmabili, secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.

AP3

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

AP4

Collaborare alle attività di verifica. Regolazione e collaudo, provvedendo al rilascio della certificazione secondo la normativa in vigore.

AP6

Operare in sicurezza nel rispetto delle norme della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro e per la salvaguardia dell'ambiente.

MATERIA: Tecnologie Meccaniche e Applicazioni

DOCENTI: Giovanna Mureddu - Salvatore Calafato

TESTO IN ADOZIONE: MANUALE DEL MANUTENTORE HOEPLI

METODOLOGIA DIDATTICA: lezione frontale e partecipata, flipped classroom, didattica laboratoriale

MEZZI E STRUMENTI: L.I.M. , LABORATORIO

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI

UdA 1 Interpretazione del disegno meccanico

Descrizione argomenti svolti

Lettura e interpretazione del disegno meccanico, analisi di organi di collegamento, differenze, caratteristiche e utilizzo, tolleranze dimensionali e strumenti per il controllo della tolleranza, rugosità, cuscinetti (funzionalità, norme, tecniche di rappresentazione, elementi della documentazione tecnica)

COMPETENZE

AP1 Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività

UdA 2 Trasmissioni meccaniche

Descrizione argomenti svolti

Rapporto di trasmissione, Cinghie piate; Cinghie trapezoidali; Cinghie dentate o sincrone; Cinghie scanalate o poly-v; Funi metalliche; Catene; Ruote di frizione; Ruote dentate cilindriche; Ruote dentate cilindriche a denti elicoidali; Ruote dentate coniche; Ruotismi; Riduttori. dimensionamento di trasmissioni con cinghie e con ruote dentate utilizzando procedimenti e tabelle del manuale

COMPETENZE

AP1 Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività

AG7 Identificare le forme di comunicazione e utilizzare le informazioni per produrre semplici testi multimediali in contesti strutturati, sia in italiano sia nelle lingue straniere oggetto di studio, verificando l'attendibilità delle fonti.

UdA 3 Costi di produzione

Descrizione argomenti svolti

Organizzazione aziendale: velocità di minimo costo, velocità di massima produzione, velocità di massimo profitto.

COMPETENZE

AP5 - Assicurare l'economicità della funzione degli acquisti e preservare la continuità nei processi di manutenzione.

AP1 Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività

UdA 4 Gestione della produzione e scorte di magazzino

Descrizione argomenti svolti

Programmazione della produzione. Diagramma di Gantt , tecnica reticolare di Pert.

Concetti relativi all'affidabilità. Valutazione dell'affidabilità. Guasti. tipologie di affidabilità , tipi di guasti in funzione della pericolosità. Centralina oleodinamica (analisi componenti del circuito, funzionamento e calcolo affidabilità).

Definizione e rappresentazione della distinta base; Esempi di distinta base

COMPETENZE:

AP5 Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento (in uscita).

AP1 Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività

AG7 Identificare le forme di comunicazione e utilizzare le informazioni per produrre semplici testi multimediali in contesti strutturati, sia in italiano sia nelle lingue straniere oggetto di studio, verificando l'attendibilità delle fonti.

MATERIA: TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI (T.E.E.A)

DOCENTE: MORESE GIOVANNI – CIAVATTONI DOMENICO

TESTO IN ADOZIONE: COPPELLI – STORTONI – TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI VOL.3– ED. MONDADORI SCUOLA

METODOLOGIA DIDATTICA: Lezione frontale e partecipata, Attività individuale o di gruppo, Attività laboratoriale, Problem Solving, Ricerca in internet.

MEZZI E STRUMENTI: MANUALI D'USO E LIBRO DI TESTO, MATERIALE DEL LABORATORIO, APPUNTI, INTERNET, TESTI SULL'ANALISI DEI GUASTI.

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI

UdA 1: TRASFORMATORE MONOFASE/TRIFASE

Descrizione argomenti svolti:

- Struttura di un trasformatore monofase ed elementi costitutivi
- Principio di funzionamento: funzionamento a vuoto e a carico
- Rapporto di trasformazione
- Trasformatore elevatore e riduttore
- Potenza e rendimento di un trasformatore
- I dati di targa di un trasformatore
- Raffreddamento di un trasformatore

COMPETENZE

- **AG2:** *Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.*
- **AG11:** *Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.*

Competenze di area professionale

- **API:** *Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.*
- **AP3:** *Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti.*
- **AP5:** *Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento*

UdA2: I MOTORI ELETTRICI

Descrizione argomenti svolti:

MACCHINE ELETTRICHE ROTANTI

- Definizione di macchina elettrica rotante
- Momento di una forza e di una coppia
- Relazione tra coppia e potenza meccanica associata ad un moto rotatorio
- Rotazione sincrona e asincrona
- Campo magnetico rotante
- Inversione del senso di rotazione
- Numero di coppie polari

- Struttura meccanica di un motore elettrico

MOTORI SINCRONI

- Definizione di motore sincrono
- Motore sincrono trifase ad eccitazione con elettromagneti
- Avviamento del motore sincrono
- Motore autosincrono: caratteristiche e applicazioni
- Reversibilità di un motore sincrono
- Collegamento alla rete di alimentazione
- Potenza e rendimento di un motore sincrono trifase
- Motore sincrono monofase a magneti permanenti

MOTORE ASINCRONO

- Definizione di un motore asincrono
- Motore asincrono con rotore a gabbia di scoiattolo o a rotore avvolto
- Principio di funzionamento del motore
- Definizione di scorrimento
- Caratteristiche di un m.a.t.
- Potenza e rendimento di un m.a.t.
- Motore asincrono trifase con rotore avvolto (ad anelli)
- Motore asincrono monofase
- Dati di targa di motori e generatori

COMPETENZE

- **AG2:** *Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali.*
- **AG11:** *Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza e alla tutela della salute nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.*

Competenze di area professionale

- **AP1:** *Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.*
- **AP3:** *Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili e di veicoli a motore ed assimilati, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti.*
- **AP5:** *Gestire le scorte di magazzino, curando il processo di approvvigionamento*

Competenze chiave europee

- CCEU3:** *Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria.*
- CCEU5:** *Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare.*

MATERIA: LTE (Laboratori tecnologici ed esercitazioni pratiche)

DOCENTE: Micunco Giovanni

TESTO IN ADOZIONE: MANUALE DEL MANUTENTORE, EDITORE : HOEPLI (1 SETTEMBRE 2018)

ALTRI STRUMENTI E MATERIALI: APPUNTI PERSONALI, DISTRIBUZIONE DI FOTOCOPIE E MANUALI DI MACCHINE UTENSILI.

METODOLOGIA DIDATTICA: Lezioni frontali teoriche, lezioni laboratoriali con Autodesk Inventor. Attività al tornio CNC in lab. di torneria.

MEZZI E STRUMENTI: APPUNTI, TUTORIAL E SIMULATORE

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI

UdA 1 PARLIAMO IN CODICE

Descrizione argomenti svolti

Le competenze conseguite negli anni precedenti vanno riprese e confermate. L'obiettivo che si pone questa prima UDA è quello risvegliare le competenze e le conoscenze necessarie a lavorare con il CNC.

COMPETENZE

API Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi di moderata complessità.

UdA 2 Primi passi con la fresa CNC (3 assi)

Descrizione argomenti svolti

L'obiettivo che si pone questa UDA è quello di approfondire le lavorazioni più semplici alla fresa dal punto di vista di una macchina a controllo numerico. Tradurre quindi le azioni manuali, acquisite negli anni precedenti, in comandi base ISO.

COMPETENZE

API Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi di moderata complessità.

AP2 Realizzare apparati e impianti secondo le specifiche tecniche e nel rispetto della normativa di settore.

UdA 3 Sempre meglio con Inventor

Descrizione argomenti svolti

Le competenze conseguite nelle settimane precedenti vanno riprese e confermate. L'obiettivo che si pone questa UDA è quello di acquisire dimestichezza con i comandi di swipe e svuotamento di modellazione implementati nel programma Inventor.

COMPETENZE

API Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi di moderata complessità.

UdA 4 La scacchiera

Descrizione argomenti svolti

L'obiettivo che si pone questa UDA è quello di studiare un assemblato (scacchi posizionati su scacchiera) costituito da più particolari realizzati singolarmente con il software Inventor.

COMPETENZE

API Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi di moderata complessità.

MATERIA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
DOCENTE: D'AMATO GIOVANNI

TESTO IN ADOZIONE: nessuno

METODOLOGIA DIDATTICA: Organizzazione di attività "in situazione"; correzione guidata ed autonoma dell'errore; contributo creativo e di elaborazione da parte dell'alunno; coinvolgimento attivo degli alunni nelle fasi organizzative delle varie attività e nei compiti di arbitraggio (riferito particolarmente agli esonerati ed ai giustificati); apprendimento attraverso metodologie induttive: scoperta guidata e risoluzione dei compiti.

MEZZI E STRUMENTI: materiale sportivo di vario genere. preparazione di file e power point per gli argomenti teorici, casse audio e file musicali.

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI

UDA Il corpo e il movimento

- Potenziamento e miglioramento delle capacità condizionali (esercizi di tonificazione muscolare per i diversi distretti corporei a carico naturale e coi piccoli attrezzi; corsa lenta; esercizi di mobilità attiva e passiva; stretching, corsa lenta e prolungata; corsa veloce)
- Potenziamento e miglioramento delle capacità coordinative (esercizi di coordinazione oculo-manuale e oculo-podalica; andature preatletiche)

COMPETENZA Area generale 9

Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo

UDA Lo sport, le regole ed il fair play

- Pratica delle seguenti discipline sportive: Pallapugno, Calcio a 5, pallacanestro, pallavolo, Ultimate frisbee, Atletica
- Fondamentali individuali degli sport praticati.

COMPETENZA Area generale 9

Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo

UDA Salute e Benessere

- Benefici dell'attività fisica sui muscoli, sull'apparato respiratorio, sull'apparato cardiocircolatorio.
- Progetto ACI: "La distrazione alla guida"
- Progetto ABC- L'Autostrada del Brennero in Città

COMPETENZA Area generale 9

Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo

UDA Il linguaggio del corpo

- Esercizi posturali come prevenzione di paramorfismi e dismorfismi
- Attività in ambiente naturale

COMPETENZA Area generale 9

Riconoscere i principali aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea ed esercitare in modo efficace la pratica sportiva per il benessere individuale e collettivo

MATERIA: Religione

DOCENTE: Prof. De Costanza Francesco Paolo

Testo in adozione:

Luigi Salinas - "Arcobaleni" - SEI

Il docente ha messo a disposizione degli studenti del materiale in formato digitale, secondo le vigenti disposizioni.

Metodologia didattica:

- Lezione frontale e dialogata
- Fotocopie
- utilizzo di strumentazione audio-visiva e multimediale con percorsi interattivi
- Brainstorming
- Cooperative Learning
- Google Classroom (*condivisione materiali*)

Mezzi e strumenti:

Testi religiosi (on-line), fotocopie, uso di strumentazione multimediale.

ARGOMENTI SVOLTI E COMPETENZE DISCIPLINARI:

UdA 1 (Quali prospettive)

Descrizione argomenti svolti

- Ripasso generale dei nuclei essenziali che costituiscono i prerequisiti per l'attività del nuovo anno
- Presentazione del Programma di classe 5[^]

COMPETENZE (quelle segnalate in abbinamento all'Uda ed effettivamente misurate)

AG1 Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali

CCE5 Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

UdA 2 Matrimonio e Famiglia

Descrizione argomenti svolti

- Matrimonio: definizione
- Matrimonio come atto giuridico
- Matrimonio: dall'antica Roma ad oggi
- Famiglia come Valore, come punto di riferimento
- Famiglia: funzioni e ruolo
- Famiglia: tipologia (nucleare, estesa, convivenza, etc...)

COMPETENZE (quelle segnalate in abbinamento all'Uda ed effettivamente misurate)

AG1 Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali

CCE5 Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

UdA 3 La dignità del Lavoro

Descrizione argomenti svolti

- La dignità del lavoro: lavorare è un dovere sociale... e anche un diritto
- La dignità del lavoro: il vero potere è il servizio (Papa Francesco)
- Il lavoro come "Valore Supremo" – Il lavoro è la condizione sociale che produce concretamente dignità

COMPETENZE (quelle segnalate in abbinamento all'Uda ed effettivamente misurate)

AG1 Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali

CCE5 Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

UdA 4 Etica delle relazioni: Immigrazione

Descrizione argomenti svolti

- Incontro e scontro tra diverse culture;
- Problemi etici e posizioni delle diverse religioni;
- Educarsi alla tolleranza e convivenza
- Posizione delle diverse religioni

COMPETENZE (quelle segnalate in abbinamento all'Uda ed effettivamente misurate)

AG1 Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali

CCE5 Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

ALLEGATO 2

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

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

| Indicatori | Livelli | Descrittori | Punti | Punteggio |
|---|---------|--|-----------|-----------|
| Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo | I | Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso. | 0,50-1 | |
| | II | Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato. | 1,50-2,50 | |
| | III | Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato. | 3-3,50 | |
| | IV | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi. | 4-4,50 | |
| | V | Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi. | 5 | |
| Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro | I | Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato | 0,50-1 | |
| | II | È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato | 1,50-2,50 | |
| | III | È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline | 3-3,50 | |
| | IV | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata | 4-4,50 | |
| | V | È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita | 5 | |
| Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti | I | Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico | 0,50-1 | |
| | II | È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti | 1,50-2,50 | |
| | III | È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti | 3-3,50 | |
| | IV | È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti | 4-4,50 | |
| | V | È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti | 5 | |
| Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera | I | Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato | 0,50 | |
| | II | Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato | 1 | |
| | III | Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 1,50 | |
| | IV | Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato | 2 | |
| | V | Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore | 2,50 | |
| Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali | I | Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato | 0,50 | |
| | II | È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato | 1 | |
| | III | È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali | 1,50 | |
| | IV | È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali | 2 | |
| | V | È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali | 2,50 | |
| Punteggio totale della prova | | | | |

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



ALLEGATO 3

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA

| Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati | Punteggio max 60 punti | | | | Punteggio attribuito |
|--|------------------------|-------------|---------|---------|----------------------|
| | Non sufficiente | sufficiente | buono | ottimo | |
| INDICATORE 1 | | | | | |
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| Coesione e coerenza testuale. | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| INDICATORE 2 | | | | | |
| Ricchezza e padronanza lessicale. | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| INDICATORE 3 | | | | | |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| TOTALE | | | | | |
| Elementi da valutare nello specifico tipologia A | Punteggio max 40 punti | | | | Punteggio attribuito |
| | Non sufficiente | sufficiente | buono | ottimo | |
| Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| Interpretazione corretta e articolata del testo | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| TOTALE | | | | | |
| Elementi da valutare nello specifico tipologia B | Punteggio max 40 punti | | | | Punteggio attribuito |
| | Non sufficiente | sufficiente | buono | ottimo | |
| individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto | 0 - 8 | 9 - 10 | 11 - 13 | 14 - 15 | |
| capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti | 0 - 8 | 9 - 10 | 11 - 13 | 14 - 15 | |
| correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |

| TOTALE | | | | | |
|--|-------------------------------|-------------|---------|---------|-----------------------------|
| Elementi da valutare nello specifico tipologia C | Punteggio max 40 punti | | | | Punteggio attribuito |
| | Non sufficiente | sufficiente | buono | ottimo | |
| Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. | 0 - 8 | 9 - 10 | 11 - 13 | 14 - 15 | |
| Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | 0 - 8 | 9 - 10 | 11 - 13 | 14 - 15 | |
| TOTALE | | | | | |

TOTALE PUNTEGGIO ATTRIBUITO _____ / 100
 _____ / 20

(/5 + arrotondamento)

PUNTEGGIO

ALLEGATO 4

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA DSA

| Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati | Punteggio max 60 punti | | | | Punteggio attribuito |
|--|------------------------|-------------|---------|---------|----------------------|
| | Non sufficiente | sufficiente | buono | ottimo | |
| INDICATORE 1 | | | | | |
| Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| Coesione e coerenza testuale. | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| INDICATORE 2 | | | | | |
| Ricchezza e padronanza Efficacia lessicale. | 0 – 2,5 | 3 | 3,5 - 4 | 4,5 - 5 | |
| Correttezza Funzionalità grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. | 0 – 2,5 | 3 | 3,5 - 4 | 4,5 - 5 | |
| INDICATORE 3 | | | | | |
| Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. | 0 - 8 | 9 - 10 | 11 - 13 | 14 - 15 | |
| Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. | 0 - 8 | 9 - 10 | 11 - 13 | 14 - 15 | |
| TOTALE | | | | | |
| Elementi da valutare nello specifico tipologia A | Punteggio max 40 punti | | | | Punteggio attribuito |
| | Non sufficiente | sufficiente | buono | ottimo | |
| Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta) | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| Interpretazione corretta e articolata del testo | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| TOTALE | | | | | |
| Elementi da valutare nello specifico tipologia B | Punteggio max 40 punti | | | | Punteggio attribuito |
| | Non sufficiente | sufficiente | buono | ottimo | |
| individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto | 0 - 8 | 9 - 10 | 11 - 13 | 14 - 15 | |
| capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti | 0 - 8 | 9 - 10 | 11 - 13 | 14 - 15 | |
| correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| TOTALE | | | | | |
| Elementi da valutare nello specifico tipologia C | Punteggio max 40 punti | | | | Punteggio attribuito |
| | Non sufficiente | sufficiente | buono | ottimo | |
| Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi. | 0 - 8 | 9 - 10 | 11 - 13 | 14 - 15 | |
| Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. | 0 - 8 | 9 - 10 | 11 - 13 | 14 - 15 | |
| Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali | 0 - 5 | 6 | 7 - 8 | 9 - 10 | |
| TOTALE | | | | | |

TOTALE PUNTEGGIO ATTRIBUITO _____ / 100 (/5 + arrotondamento) VOTO _____ /20

| IL CONSIGLIO DI CLASSE | | | |
|-------------------------------|---|--------------------------------|--------------|
| N° | DISCIPLINA | DOCENTE | FIRMA |
| 1 | LINGUA E LETTERATURA ITALIANA Ed. CIVICA | Messina Marco | |
| 2 | STORIA Ed. CIVICA | | |
| 3 | MATEMATICA Ed. CIVICA | Tubertini Mia | |
| 4 | LINGUA INGLESE Ed. CIVICA | Fiorenza Annamaria Cinzia | |
| 5 | LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI Ed. CIVICA | Micunco Giovanni | |
| 6 | TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE Ed. CIVICA | Colombo Ettore | |
| 7 | Lab. TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E DI MANUTENZIONE Lab. TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI Ed. CIVICA | Calafato Salvatore | |
| 8 | TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI Ed. CIVICA | Mureddu Giovanna | |
| 9 | TECNOLOGIE ELETTRICO- ELETTRONICHE E APPLICAZIONI Ed. CIVICA | Morese Giovanni | |
| 10 | Lab. TECNOLOGIE ELETTRICO- ELETTRONICHE E APPLICAZIONI Ed. CIVICA | Ciavattone Domenico | |
| 11 | SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE Ed. CIVICA | D'Amato Giovanni | |
| 12 | RELIGIONE CATTOLICA/ATTIVITA' ALTERNATIVA Ed. CIVICA | De Costanza Francesco Paolo | |
| 13 | SOSTEGNO Ed. CIVICA | Vit Chiara | |
| COMPONENTE STUDENTI | | | |
| JALLOUL AYMEN | | | |
| SOLMI LORENZO | | | |
| COMPONENTE GENITORI | | | |
| FULGERI DOMENICA | | | |
| CAMPANIELLO VIVIANA | | | |

Il Dirigente scolastico
Dott. Luigi Vaccari