

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**“Enzo Anselmo Ferrari”**ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT**INGRESSO DA CFP AL QUARTO O QUINTO ANNO - INDIRIZZI PROFESSIONALI
PER ANNO SCOLASTICO 2024-2025****INDICAZIONI PER PROVE IN INGRESSO****PROGRAMMI DA SVOLGERE PER IL SUPERAMENTO DELLE PROVE****AREA GENERALE COMUNE A TUTTI GLI INDIRIZZI****TUTTI I CANDIDATI SOSTENGONO LE PROVE****IN ITALIANO INGLESE E MATEMATICA****ITALIANO PER IL 4^A ANNO****TIPOLOGIA DI PROVA:** Analisi di un testo letterario con domande-guida**TEMPO A DISPOSIZIONE:** 3 ore scolastiche**COMPETENZA IN USCITA N° 2:** Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali

COMPETENZA INTERMEDIA	ARGOMENTO/AUTORE	TESTI
Comprendere e interpretare testi letterari e non letterari di varia tipologia e genere con riferimenti ai periodi culturali	<ul style="list-style-type: none">• La nascita del volgare• Francesco d'Assisi• Lo Stilnovo• Dante e la Commedia• Boccaccio e il Decameron • Petrarca	<i>Il Cantico delle creature</i> <i>Inferno, Canti I, III, V, XXVI</i> Tre novelle: <i>Lisabetta da Messina</i> <i>Andreuccio da Perugia</i> <i>Chichibio e la gru</i> Tre sonetti: <i>Solo e pensoso</i> <i>Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono</i> <i>Movesi il vecchierel canuto e bianco</i>

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
“Enzo Anselmo Ferrari”

 ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
 Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
 C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

ITALIANO PER IL 5[^] ANNO
TIPOLOGIA DI PROVA: Analisi di un testo letterario con domande-guida TEMPO A DISPOSIZIONE: 3 ore scolastiche
COMPETENZA IN USCITA N° 2: Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali

COMPETENZA INTERMEDIA	ARGOMENTO/AUTORE	TESTI
Comprendere e interpretare testi di varia tipologia e genere, letterari e non letterari, contestualizzandoli nei diversi periodi culturali	<ul style="list-style-type: none"> • L'Illuminismo in Francia e in Italia • Goldoni e la riforma del teatro. <i>La Locandiera</i>: contenuti e struttura • Neoclassicismo e Preromanticismo in Europa e in Italia • Foscolo: <i>Le ultime lettere di Jacopo Ortis</i>: trama e tematiche del romanzo • Il Romanticismo in Europa e in Italia: caratteristiche del movimento • Manzoni: la poetica e la concezione letteraria <i>I promessi sposi</i>: le tresure, la struttura dell'opera, il sistema dei personaggi Le Odi civili • Leopardi: la vicenda biografica, le fasi poetiche e del pensiero <i>I Canti</i> <i>Le Operette morali</i> 	<p>Analisi di due sonetti: <i>Alla sera</i> <i>A Zacinto</i></p> <p>Analisi di passi da “I promessi sposi” (vedi testo *): La descrizione di Lucia (dal cap. II) La descrizione di Renzo (dal cap II) Il ritratto “in bianco e nero” della monaca di Monza (dal cap. IX) Analisi de <i>Il cinque maggio</i></p> <p>Analisi di due testi poetici: <i>L'infinito</i> <i>Il sabato del villaggio</i> Analisi di <i>Dialogo di un venditore d'almanacchi e di un passeggiere</i></p>

Testo italiano (*):

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**“Enzo Anselmo Ferrari”**

ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

Brani da “I promessi sposi”**Ritratto di Renzo dal cap. II**

Lorenzo o, come dicevan tutti, Renzo non si fece molto aspettare. Appena gli parve ora di poter, senza indiscrezione, presentarsi al curato, v'andò, con la lieta furia d'un uomo di vent'anni, che deve in quel giorno sposare quella che ama. Era, fin dall'adolescenza, rimasto privo de' parenti, ed esercitava la professione di filatore di seta, ereditaria, per dir così, nella sua famiglia; professione, negli anni indietro, assai lucrosa; allora già in decadenza, ma non però a segno che un abile operaio non potesse cavarne di che vivere onestamente. Il lavoro andava di giorno in giorno scemando; ma l'emigrazione continua de' lavoranti, attirati negli stati vicini da promesse, da privilegi e da grosse paghe, faceva sì che non ne mancasse ancora a quelli che rimanevano in paese. Oltre di questo, possedeva Renzo un poderetto che faceva lavorare e lavorava egli stesso, quando il filatoio stava fermo; di modo che, per la sua condizione, poteva dirsi agiato. E quantunque quell'annata fosse ancor più scarsa delle antecedenti, e già si cominciasse a provare una vera carestia, pure il nostro giovine, che, da quando aveva messi gli occhi addosso a Lucia, era divenuto massaiò, si trovava provvisto bastantemente, e non aveva a contrastar con la fame. Comparve davanti a don Abbondio, in gran gala, con penne di vario colore al cappello, col suo pugnale del manico bello, nel taschino de' calzoni, con una cert'aria di festa e nello stesso tempo di braveria, comune allora anche agli uomini più quieti. L'accoglimento incerto e misterioso di don Abbondio fece un contrapposto singolare ai modi giovali e risoluti del giovinotto.

"Che abbia qualche pensiero per la testa", argomentò Renzo tra sé; poi disse: - son venuto, signor curato, per sapere a che ora le comoda che ci troviamo in chiesa.

- Di che giorno volete parlare?

- Come, di che giorno? non si ricorda che s'è fissato per oggi?

- Oggi? - replicò don Abbondio, come se ne sentisse parlare per la prima volta. - Oggi, oggi... abbiate pazienza, ma oggi non posso. - Oggi non può! Cos'è nato?

Ritratto di Lucia dal cap. II

Lucia usciva in quel momento tutta atillata dalle mani della madre. Le amiche si rubavano la sposa, e le facevan forza perché si lasciasse vedere; e lei s'andava schermendo, con quella modestia un po' guerriera delle contadine, facendosi scudo alla faccia col gomito, chinandola sul busto, e agrottando i lunghi e neri sopraccigli, mentre però la bocca s'apriva al sorriso. I neri e giovanili capelli, spartiti sopra la fronte, con una bianca e sottile dirizzatura, si ravvolgevan, dietro il capo, in cerchi molteplici di trecce, trapassate da lunghi spilli d'argento, che si dividevano all'intorno, quasi a guisa de' raggi d'un'aureola, come ancora usano le contadine nel Milanese. Intorno al collo aveva un vezzo di granati alternati con bottoni d'oro a filigrana: portava un bel busto di broccato a fiori, con le maniche separate e allacciate da bei nastri: una corta gonnella di filaticcio di seta, a pieghe fitte e minute, due calze vermiglie, due pianelle, di seta anch'esse, a ricami. Oltre a questo, ch'era l'ornamento particolare del giorno delle nozze, Lucia aveva quello quotidiano d'una modesta bellezza, rilevata allora e accresciuta dalle varie affezioni che le si dipingevan sul viso: una gioia temperata da un turbamento leggiadro, quel placido accoramento che si mostra di quand'in quando sul volto delle spose, e, senza scompor la bellezza, le dà un carattere particolare.

La piccola Bettina si cacciò nel crocchio, s'accostò a Lucia, le fece intendere accortamente che aveva qualcosa da comunicarle, e le disse la sua parolina all'orecchio.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**“Enzo Anselmo Ferrari”**

ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

- Vo un momento, e torno, - disse Lucia alle donne; e scese in fretta. Al veder la faccia mutata, e il portamento inquieto di Renzo, - cosa c'è? - disse, non senza un presentimento di terrore.
- Lucia! - rispose Renzo, - per oggi, tutto è a monte; e Dio sa quando potremo esser marito e moglie.

Ritratto della “monaca di Monza”.

cap. IX de “I promessi sposi”

Lucia, che non aveva mai visto un monastero, quando fu nel parlatorio, guardò in giro dove fosse la signora a cui fare il suo inchino, e, non iscorgendo persona, stava come incantata; quando, visto il padre e Agnese andar verso un angolo, guardò da quella parte, e vide una finestra d'una forma singolare, con due grosse e fitte grate di ferro, distanti l'una dall'altra un palmo; e dietro quelle una monaca ritta.

Il suo aspetto, che poteva dimostrar venticinque anni, faceva a prima vista un'impressione di bellezza, ma d'una bellezza sbattuta, sfiorita e, direi quasi, scomposta. Un velo nero, sospeso e stirato orizzontalmente sulla testa, cadeva dalle due parti, discosto alquanto dal viso; sotto il velo, una bianchissima benda di lino cingeva, fino al mezzo, una fronte di diversa, ma non d'inferiore bianchezza; un'altra benda a pieghe circondava il viso, e terminava sotto il mento in un soggolo, che si stendeva alquanto sul petto, a coprire lo scollo d'un nero saio. Ma quella fronte si raggrinzava spesso, come per una contrazione dolorosa; e allora due sopraccigli neri si ravvicinavano, con un rapido movimento. Due occhi, neri neri anch'essi, si fissavano talora in viso alle persone, con un'investigazione superba; talora si chinavano in fretta, come per cercare un nascondiglio; in certi momenti, un attento osservatore avrebbe argomentato che chiedessero affetto, corrispondenza, pietà; altre volte avrebbe creduto coglierci la rivelazione istantanea d'un odio inveterato e compresso, un non so che di minaccioso e di feroce: quando restavano immobili e fissi senza attenzione, chi ci avrebbe immaginata una svogliatezza orgogliosa, chi avrebbe potuto sospettarci il travaglio d'un pensiero nascosto, d'una preoccupazione familiare all'animo, e più forte su quello che gli oggetti circostanti. Le gote pallidissime scendevano con un contorno delicato e grazioso, ma alterato e reso mancante da una lenta estenuazione. Le labbra, quantunque appena tinte d'un roseo sbiadito, pure, spiccavano in quel pallore: i loro moti erano, come quelli degli occhi, subitanei, vivi, pieni d'espressione e di mistero. La grandezza ben formata della persona scompariva in un certo abbandono del portamento, o compariva sfigurata in certe mosse repentine, irregolari e troppo risolte per una donna, non che per una monaca. Nel vestire stesso c'era qua e là qualcosa di studiato o di negletto, che annunciava una monaca singolare: la vita era attillata con una certa cura secolaresca, e dalla benda usciva sur una tempia una ciocchettina di neri capelli; cosa che dimostrava o dimenticanza o disprezzo della regola che prescriveva di tenerli sempre corti, da quando erano stati tagliati, nella cerimonia solenne del vestimento.

Queste cose non facevano specie alle due donne, non esercitate a distinguer monaca da monaca: e il padre guardiano, che non vedeva la signora per la prima volta, era già avvezzo, come tant'altri, a quel non so che di strano, che appariva nella sua persona, come nelle sue maniere.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**“Enzo Anselmo Ferrari”**ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT**INGLESE PER IL 4[^] ANNO****COMPETENZA IN USCITA N.5****Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro****COMPETENZA INTERMEDIA**

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 poco complessi di diversa tipologia e genere; per produrre testi orali e scritti, chiari e lineari, di diversa tipologia e genere, utilizzando un registro adeguato; per interagire in semplici conversazioni e partecipare a brevi discussioni, utilizzando un registro adeguato.

La durata della prova è di due ore (due ore e trenta per studenti DSA)

ARGOMENTI/CONTENUTI

La prova di ingresso alla classe quarta prevede una reading comprehension e esercizi di grammatica sulle seguenti strutture: Present simple e present continuous; past simple, past continuous e present perfect; comparatives and superlatives.

INGLESE PER IL 5[^] ANNO**COMPETENZA IN USCITA N.5****Utilizzare i linguaggi settoriali delle lingue straniere previste dai percorsi di studio per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro****COMPETENZA INTERMEDIA**

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.

La durata della prova è di due ore (due ore e trenta per studenti DSA)

ARGOMENTI/CONTENUTI

La prova di ingresso alla classe quinta prevede una reading comprehension e esercizi di grammatica sulle seguenti strutture: past simple, past continuous; present perfect e present perfect continuous, used to; pronomi relativi.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**“Enzo Anselmo Ferrari”**

ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

MATEMATICA PER IL 4[^] ANNO

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

COMPETENZA INTERMEDIA: Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati, riferiti a situazioni applicative relative alla filiera di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.

ARGOMENTI/CONTENUTI

PREREQUISITI: equazioni di primo e secondo grado intere e fratte, sistemi lineari e sistemi di secondo grado

MODULO 1: LA PARABOLA E LE DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

L'equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y, determinazione vertice, asse, intersezioni con gli assi e relativa rappresentazione grafica. Disequazioni di secondo grado. Disequazioni di secondo grado fratte

MODULO 3: FUNZIONI GONIOMETRICHE

Funzioni seno e coseno: relative variazioni e rappresentazione grafica. Funzione tangente. Relazioni fondamentali della goniometria. Funzioni goniometriche di angoli di 30°, 45° e 60°. Relazioni tra gli elementi del triangolo rettangolo.

MODULO 4: FUNZIONI ESPONENZIALI

Funzione esponenziale e relativa rappresentazione grafica. Elementari equazioni e disequazioni esponenziali.

TIPOLOGIA DELLA PROVA SCRITTA:

quesiti aperti e a risposta multipla - **TEMPO: 75 MINUTI+15 DSA**

MATEMATICA PER IL 5[^] ANNO

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

COMPETENZA INTERMEDIA: Utilizzare i concetti e gli strumenti fondamentali dell'asse culturale matematico per affrontare e risolvere problemi strutturati, riferiti a situazioni applicative relative alla filiera di riferimento, anche utilizzando strumenti e applicazioni informatiche.

CONTENUTI/ARGOMENTI

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE***“Enzo Anselmo Ferrari”***

ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

PREREQUISITI: equazioni di primo e secondo grado intere e fratte, disequazioni di primo e secondo grado intere e fratte, sistemi di primo e secondo grado.

MODULO 1: FUNZIONI

Dominio di una funzione razionale. Principali proprietà di una funzione: funzioni crescenti/ decrescenti, pari/dispari. Intersezione del grafico di una funzione con gli assi cartesiani. Segno di una funzione. Lettura grafico

MODULO 2: LIMITI

Concetto intuitivo di limite e relativa interpretazione grafica. Calcolo dei limiti. Le forme indeterminate $+\infty - \infty$; $\frac{\infty}{\infty}$; $\frac{0}{0}$. Asintoti orizzontali e verticali di una funzione razionale fratta. Grafico probabile di una funzione razionale. Lettura grafico (dominio, simmetrie, limiti agli estremi del dominio, immagine, intersezioni assi, segno, crescita/ decrescenza, equazioni asintoti)

TIPOLOGIA DELLA PROVA SCRITTA:

quesiti aperti e a risposta multipla, lettura grafici - **TEMPO:** 75 minuti+15 DSA

AREA DI INDIRIZZO

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**“Enzo Anselmo Ferrari”**

ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

**MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA APPARATI E IMPIANTI
CIVILI E INDUSTRIALI****INGRESSO AL 4[^] ANNO**

- **TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE E APPLICAZIONI PER IL 4° ANNO:**
COMPETENZA IN USCITA N° 1: *Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.*

COMPETENZA INTERMEDIA

Interpretare le condizioni di funzionamento di impianti di moderata complessità.

La prova d'ingresso alla classe quarta consisterà in un compito scritto comprendente esercizi relativi ai seguenti argomenti:

- resistenze in serie e in parallelo
- legge di Ohm
- principi di Kirchhoff.

Ciascun candidato dovrà avere una propria calcolatrice.

La durata sarà di due ore (due ore e trenta minuti per studenti DSA)

TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE PER IL 4° ANNO:

- **COMPETENZA IN USCITA N° 1:** *Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.*

COMPETENZA INTERMEDIA

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

La prova d'ingresso alla classe quarta consisterà in un compito scritto comprendente domande a risposta aperta sui seguenti argomenti:

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**“Enzo Anselmo Ferrari”**

ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

- curva di sicurezza tempo-corrente
- contatti diretti, indiretti e relative protezioni.
- Sicurezza elettrica. Utilizzo dei D.P.I.

La durata sarà di due ore (due ore e trenta minuti per studenti DSA)

INGRESSO AL 5[^] ANNO

- **TECNOLOGIE ELETTRICHE ELETTRONICHE E APPLICAZIONI PER IL 5° ANNO:**
COMPETENZA IN USCITA N° 1: Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.

COMPETENZA INTERMEDIA

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

La prova d'ingresso alla classe quinta consisterà in un compito scritto comprendente esercizi relativi ai seguenti argomenti:

- corrente alternata sinusoidale
- impedenze
- potenza

(GLI ARGOMENTI DEL QUARTO ANNO DI T.E.E.A. SONO PROPEDEUTICI PER L'ACCESSO AL QUINTO ANNO)

Ciascun candidato dovrà avere una propria calcolatrice.

La durata sarà di due ore (due ore e trenta minuti per studenti DSA)

- TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE PER IL 5° ANNO:**

COMPETENZA IN USCITA N° 3: *Eseguire, le attività di assistenza tecnica nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili, individuando eventuali guasti o anomalie, ripristinandone la funzionalità e la conformità alle specifiche tecniche, alla normativa sulla sicurezza degli utenti.*

COMPETENZA INTERMEDIA

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE***“Enzo Anselmo Ferrari”***

ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

Eeguire le attività di assistenza tecnica, nonché di manutenzione ordinaria e straordinaria, degli apparati, degli impianti, anche programmabili individuando eventuali guasti o anomalie.

La prova d'ingresso alla classe quinta consisterà in un compito scritto comprendente esercizi sui seguenti argomenti:

- calcolo della potenza convenzionale e della corrente d'impiego di una conduttura elettrica
- metodi di verifica delle linee elettriche secondo norme C.E.I.

(GLI ARGOMENTI DEL QUARTO ANNO DI T.T.I.M. SONO PROPEDEUTICI PER L'ACCESSO AL QUINTO ANNO)

Ciascun candidato dovrà avere una propria calcolatrice.

La durata sarà di due ore (due ore e trenta minuti per studenti DSA)

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**“Enzo Anselmo Ferrari”**ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT**MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA PER AUTOVEICOLO****TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE PER IL 4[^] ANNO****TIPOLOGIA DI PROVA:** DESCRIZIONE DEL PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DI UN IMPIANTO MECCANICO**PROVA ORALE**

- **COMPETENZA IN USCITA N° 2: Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.**

COMPETENZA INTERMEDIA
Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo <u>le principali</u> attività.

TESTI : CONSULTAZIONE TESTI -FONDAMENTI DI TECNICA AUTOMOBILISTICA
NUOVA EDIZIONE

OPENSCHOOL MOTORI -IMPIANTI - MANUTENZIONE PENSI EDGARDO HOEPLI

TECNICA DELL'AUTOMOBILE MANUALE DI TECNOLOGIA DEI VEICOLI A MOTORE
SAN MARCO

- Quadro normativo sulla sicurezza (Dlgs 81/08).
- Requisiti degli ambienti di lavoro.
- Segnaletica antinfortunistica.
- DPI (dispositivi di protezione individuale).
- Grandezze fondamentali e relative unità di misura (pressione, velocità, accelerazione, potenza, coppia, temperatura).
- Caratteristiche dei principali combustibili (benzina, gasolio, gpl, metano).
- Schema delle fasi (+ passaggio incrocio) di un motore a quattro tempi ciclo otto(benzina) e ciclo diesel(gasolio).
- Schema e struttura di un impianto frenante (dischi e tamburo).
- Rappresentazione schematica di albero di trasmissione con giunti cardanici.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**“Enzo Anselmo Ferrari”**ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

- Rappresentazione schematica del gruppo differenziale.
- Rappresentazione schematica di accoppiamento di ruote dentate a denti diritti.
- Rappresentazione schematica di trasmissione con cinghie, catena, ingranaggi.
- Principio di funzionamento del sistema sterzante: scatola dello sterzo.
- Principio di funzionamento delle sospensioni(molle, ammortizzatori, balestre, barre di torsione) . Ruote e pneumatici.
- Principio di funzionamento del cambio a denti diritti.

TECNOLOGIE E TECNICHE DI DIAGNOSTICA E MANUTENZIONE PER IL 5[^] ANNO**TIPOLOGIA DI PROVA:** DESCRIZIONE DEL PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DI UN IMPIANTO MECCANICO**PROVA ORALE**

- **COMPETENZA IN USCITA N° 2: Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le attività.**

**COMPETENZA
INTERMEDIA**Analizzare e interpretare schemi di apparati, impianti e dispositivi predisponendo le principali attività.**TESTI :** CONSULTAZIONE TESTI -FONDAMENTI DI TECNICA AUTOMOBILISTICA
NUOVA EDIZIONE

OPENSCHOOL MOTORI -IMPIANTI - MANUTENZIONE PENSI EDGARDO HOEPLI

TECNICA DELL'AUTOMOBILE MANUALE DI TECNOLOGIA DEI VEICOLI A MOTORE
SAN MARCO

- Schema di un manovellismo ordinario
- Interpretazione delle curve caratteristiche di un motore (coppia, potenza).
- Interpretazione di schemi relativi al comando della distribuzione: cinghie dentate, catena ed ingranaggi.
- Schemi blocco motore-frizione -cambio – differenziale.
- Funzionamento cambio meccanico a 4 rapporti.
- Ordine di accensione (caso m.c.i . 4 cilindri)
- Principio di funzionamento dell'impianto di raffreddamento e componenti.
- Principio di funzionamento del sistema di scarico e componenti(catalizzatore, FAP).

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE***“Enzo Anselmo Ferrari”***

ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

- Principio di funzionamento del turbocompressore e componenti(wastegate, overboost, intercooler, turbina a geometria variabile, valvola pop-off) .
- Principio di funzionamento compressore meccanico(a lobi e vite) per m.c.i..
- Principio di funzionamento sovralimentazione chimica NOS.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**“Enzo Anselmo Ferrari”**ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT**SERVIZI CULTURALI E PER LO SPETTACOLO****INDICAZIONI PER PROVE IN INGRESSO AL 4^A ANNO**

Durata della prova: 2 ore pratica e orale

LINGUAGGI E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE E COMUNICAZIONE AUDIOVISIVA

Grammatica dell'audiovisivo (campi e piani, movimenti di macchina, teoria del montaggio).

Stili di illuminazione. Composizione dell'inquadratura. La sceneggiatura.

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

Conoscenza del software Adobe Premiere - Conoscenza delle funzioni/ regolazioni base della macchina fotografica e della telecamera – I microfoni – Basi di sound design

Testi: M. Corsi, Corso di linguaggio audiovisivo e multimediale, Hoepli: R. Farina, Fare un film , Audino

INDICAZIONI PER PROVE DI INGRESSO AL 5^A ANNO**LINGUAGGI E TECNICHE DELLA PROGETTAZIONE E COMUNICAZIONE AUDIOVISIVA**

Tecniche di palinsesto televisivo e di rilevamento degli ascolti - I format televisivi. Le avanguardie storiche e il cinema

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

Lo Showreel come presentazione delle proprie competenze.

Testi: R. Farina, Fare un film , Audino; dispensa

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**“Enzo Anselmo Ferrari”**ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT**INDUSTRIA MADE IN ITALY
PRODUZIONE MECCANICA****PROGETTAZIONE E PRODUZIONE PER IL 4[^] ANNO**

Competenze minime per accesso 4 anno

Realizzare disegni tecnici utilizzando le metodologie di rappresentazione grafica e gli strumenti tradizionali o informatici più idonei alle esigenze specifiche di progetto e di settore/contesto anche in contesti non completamente prevedibili seppur strutturati.

Argomenti:

- Normative sul disegno tecnico meccanico
- tipi di linee,
- scale di rappresentazione,
- sezioni e tratteggio per indicare il materiale
- metodo delle proiezioni ortogonali
- sistemi di quotature
- tolleranze dimensionali e geometriche
- filettature metriche e witworth
- organi di collegamento filettati
- assi ed alberi
- chiavette e linguette
- cuscinetti
- ruote dentate , proporzionamento modulare
- trasmissioni a cinghie
- Principali comandi autocad

Testo:

Vincenzo Risolo, Bruna Bassi, Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale vol 1
editore Hoepli

Manuale Perito Meccanico

PROGETTAZIONE E PRODUZIONE - INDICAZIONI PER IL 5[^] ANNO

Predisporre il progetto per la realizzazione di un prodotto sulla base delle richieste del cliente, delle caratteristiche dei materiali, delle tendenze degli stili valutando le soluzioni tecniche proposte, le tecniche di lavorazione, i costi .

Argomenti:

- velocità di taglio

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE**“Enzo Anselmo Ferrari”**

ITIS (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (SEZ. ASSOCIATA) – IPSIA (CORSO SERALE)
Via Monte Grappa n° 1 - 20900 MONZA (MB)
C.F. 94631900159 Codice Univoco Ufficio: UFRXIT

- durata utensile
- calcolo delle potenze assorbite
- scelta delle velocità di taglio opportune in funzione della lavorazione di sgrossatura e finitura
- cartellino di lavorazione
- macchine utensili e lavorazioni meccaniche
 - Tornio parallelo
 - la fresatrice

 - le alesatrici
 - trapanatrici
 - foratura
 - strozzatrice
 - rettificatrice
 - taglio al plasma
 - taglio waterjet
 - taglio laser

L'esame sarà orale, si parte da un disegno meccanico e si chiederà

- ai ragazzi che vogliono accedere al quarto anno di leggerlo interpretando le convezioni del disegno meccanico e di individuare sul disegno i componenti meccanici e di spiegarne la funzione
- ai ragazzi che vogliono accedere al quinto anno si parte dal lettura di un disegno di un componente meccanico e gli verrà chiesto di spiegare quali macchine vengono adoperate, quali tipi di lavorazione bisogna seguire e di quali parametri dobbiamo tener conto per la sua realizzazione.

TESTO

Vincenzo Risolo, Bruna Bassi, Disegno, Progettazione e Organizzazione Industriale vol 2
editore Hoepli

Manuale Perito Meccanico