

IPIAS "O. OLIVIERI" DI TIVOLI
Programma di Lingua e Letteratura Italiana – 5 A MAT
A.S. 2019-2020
Prof.ssa POMPONI Anna

Testo in adozione: A. Roncoroni, M. Cappellini, A. Dendi E. Sada, O. Tribulato, *La mia Letteratura Dalla fine dell'Ottocento a oggi*, vol. 3, C. Signorelli Scuola;

Modulo 1. Positivismo, Naturalismo, Verismo, Giovanni Verga.

Il contesto storico: la seconda metà dell'Ottocento.

Una nuova immagine della Scienza e l'idea del progresso: il Positivismo.

L'evoluzionismo di Darwin e il socialismo di Marx.

Il Naturalismo francese.

Gli autori del Naturalismo.

Il Verismo in Italia.

Giovanni Verga. La vita, il pensiero e la poetica. La prima narrativa verghiana. La conversione al verismo e le opere veriste: il ciclo dei vinti. *I Malavoglia*. Genesi e struttura dell'opera. Tecniche narrative e scelte stilistiche. La vicenda e i personaggi.

Lettura ed analisi dei seguenti testi:

- *Rosso Malpelo* (da: *Vita dei campi*);
- *La famiglia Malavoglia* (dal cap. 1 de *I Malavoglia*)

Modulo 2. Il Decadentismo: Pascoli e D'Annunzio.

Il contesto storico culturale.

Il Decadentismo. La poetica del Decadentismo e la figura dell'intellettuale.

Il romanzo decadente.

La poesia decadente in Francia.

Il Simbolismo e Charles Baudelaire.

I poeti del Simbolismo francese.

Lettura ed analisi dei seguenti testi:

- *L'albatro* (da *I Fiori del male*)

Gabriele D'Annunzio. La vita. Il pensiero e la poetica. Le opere: la produzione lirica e narrativa. *Il Piacere*, sintesi e contenuti. La grande poesia di *Alcyone*.

Lettura e analisi dei seguenti testi:

- Da *Il Piacere*: *L'attesa dell'amante*
- Da *Alcyone*: *La pioggia nel pineto*

Giovanni Pascoli. La vita e le opere. Il pensiero e la poetica. La produzione lirica: *Myricae* i *Canti di Castelvecchio*.

Lettura ed analisi dei seguenti testi:

- *Lavandare*
- *Novembre*
- *X Agosto*
- *Il lampo*
- *Il gelsomino notturno*

Modulo 3. Le avanguardie: il Futurismo. Pirandello e il nuovo romanzo del Novecento

Contesto storico culturale del primo Novecento.

Il Futurismo e le avanguardie. Il movimento futurista e Filippo Tommaso Marinetti.

Lettura ed analisi del testo:

- *Il primo Manifesto del Futurismo. Fondazione e Manifesto del Futurismo.*

Luigi Pirandello. La vita, il pensiero, la poetica, le opere.

Le Novelle per un anno. (caratteri e struttura dell'opera)

Il fu Mattia Pascal (trama in sintesi, caratteri e struttura dell'opera)

Lettura ed analisi dei seguenti testi:

- *La patente*
- *Il treno ha fischiato*
- *La nascita di Adriano Meis (La costruzione di una nuova identità)*

Modulo 4. La lirica del Novecento Giuseppe Ungaretti

Giuseppe Ungaretti, la vita, la poetica e le opere. L'*Allegria*, contenuti, temi e stile.

Lettura ed analisi delle seguenti poesie:

- *Fratelli*
- *Soldati*
- *Sono una creatura*
- *I fiumi*

Contenuti da proporre e completare per il 30 maggio.

Tivoli, 30 maggio 2020

Gli studenti:

L'insegnante

IPIAS "O.OLIVIERI" DI TIVOLI
PROGRAMMA DI STORIA – 5 A MAT
A.S 2019– 2020

Prof.ssa POMPONI Anna

Testo in adozione: Vittoria Calvani, *Una storia per il futuro. Il Novecento e oggi*, A. Mondadori Scuola

Modulo 1 Recupero/ Ripasso dei contenuti pregressi. L'età giolittiana.

- La sinistra storica al governo. Il governo Depretis
- Organizzazioni socialiste e associazioni cattoliche
- Il rovesciamento delle alleanze e l'occupazione dell'Etiopia
- Dal governo Crispi all'assassinio del re Umberto I
- Il primo Novecento e gli anni della "Belle Époque", la nascita della società di massa
- L'età giolittiana: la centralità delle classi popolari, la riforma elettorale ed il patto con i cattolici
Il decollo della potenza industriale italiana, il divario tra Nord e Sud, la questione meridionale e l'emigrazione all'estero, la politica estera e la ripresa della politica coloniale, la caduta di Giolitti.

Modulo 2 La prima guerra mondiale e gli anni del dopoguerra.

- I motivi di tensione tra le potenze europee e l'inizio del conflitto
- L'entrata in guerra dell'Italia
- Le fasi fondamentali della guerra
- La Grande Guerra come guerra di massa
- La fine del conflitto e la conferenza di pace
- La rivoluzione russa e la nascita dell'URSS (sintesi)
- La dittatura di Stalin sull'URSS (sintesi)
-

Modulo 3 I Regimi totalitari e la crisi delle democrazie

- Il fascismo in Italia: il primo dopoguerra, la crisi sociale, l'affermazione dei partiti di massa, il "biennio rosso", la nascita del Fascismo e la conquista del potere, l'omicidio Matteotti, la trasformazione dell'Italia in una dittatura, l'Italia sotto il regime, i Patti Lateranensi, la politica sociale ed economica: l'autarchia produttiva ed alimentare, la fascistizzazione del paese e la costruzione del consenso, la guerra d'Etiopia e la nascita dell'impero, le leggi razziali.
- Il Nazismo in Germania: le condizioni del trattato di pace, la crisi della Repubblica di Weimar e la rapida crescita del Partito Nazista, l'ascesa di Hitler e la costruzione di uno stato totalitario, dal mito della razza ariana alla persecuzione degli Ebrei, la politica economica nazista e il consenso dei tedeschi, l'alleanza con Mussolini.
- La grande crisi del 1929 negli Stati Uniti e in Europa: l'industria americana dal boom alla grande depressione, una risposta alla crisi: il New Deal di Roosevelt e i provvedimenti per far ripartire l'economia, le conseguenze della crisi americana in Germania, Francia e in Gran Bretagna, democrazie e dittature a confronto nella guerra civile di Spagna.

Modulo 4 La seconda guerra mondiale e la Resistenza

- I progetti imperialistici della Germania e lo scoppio della guerra
- L'avanzata nazista: il crollo della Francia, la battaglia d'Inghilterra, l'intervento dell'Italia e l'invasione dell'Unione sovietica
- Il 1942 anno della svolta: si invertono le sorti della guerra
- La disfatta dell'Italia e la caduta del Fascismo: l'occupazione nazista dell'Italia
- La Resistenza e la liberazione dell'Italia
- Il crollo della Germania e la fine del Nazismo, la bomba atomica, la resa del Giappone, i trattati di pace

- La seconda guerra mondiale come guerra totale: le stragi di civili, i campi di sterminio, la distruzione degli Ebrei

Modulo 5: L'Italia del secondo dopoguerra

- L'Italia dalla Costituzione al miracolo economico: il dopoguerra in Italia, la ripresa della vita politica, l'Italia diventa una Repubblica, la Costituzione, gli anni del centrismo e della ricostruzione, il miracolo economico italiano, gli anni del benessere.

Contenuti da proporre e completare per il 30 maggio

Tivoli, 30 maggio 2020

Gli studenti:

L'insegnante:

**PROGRAMMA SVOLTO DEL CORSO DI
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI**

(fino al 15 maggio 2020)

CLASSE: 5_A_MAT

**DOCENTI: PROF. PIERANGELO D'ANTONIO
PROF. ANTONELLA VENDITTI**

LIBRO DI TESTO: "TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI / PER IL SECONDO BIENNIO E IL QUINTO ANNO DEGLI ISTITUTI PROFESSIONALI-SETTORE" HOEPLI EDITORE

- Introduzione alle forze, momenti e azioni dinamiche. Somma e sottrazione di vettori introduzione al prodotto vettoriale e al prodotto scalare.
- Strumenti d'officina
- Il calibro
- Il micrometro
- Lavorazioni alle macchine utensili
- La tornitura
- La fresatura
- La foratura
- Macchine Utensili a controllo numerico
- Spiegazione del prodotto vettoriale e scalare con esempi pratici.
- Definizione di Elasticità di un materiale.
- La legge di Hooke
- Grafico Sforzo-Deformazione
- Forme di energia. Energia Cinetica, energia potenziale. Forze conservative e non conservative. Conservazione dell'energia meccanica.
- Proprietà dei materiali: chimiche, fisiche, meccaniche, tecnologiche. Densità dei Materiali.
- Proprietà fisiche.
- Meccanismi di scambio termico: conduzione, convezione naturale e forzata, irraggiamento.
- Struttura cristallina dei materiali; tipi di celle elementari per i metalli: cubica a corpo centrato, cubica a facce centrate, esagonale compatta; differenze e peculiarità.
- Introduzione alla sicurezza sul lavoro; D.lgs 81/08, D.lgs 626/94, D.P.R. 547 del 55.
- Sollecitazioni sui materiali: Trazione, compressione, flessione, torsione, taglio. Prova di trazione.
- Laboratorio di tecnologia meccanica: Prova di durezza, Brinell, Vickers, Rockwell.
- Laboratorio di tecnologia meccanica: prova Resilienza in laboratorio su diversi tipi di provini; prova di resilienza con il pendolo di Charpy.
- Ricerca sul diagramma ferro carbonio.

Roma, lì 15/05/2020

L'Insegnante

Gli alunni

Nome e cognome

Nome e cognome



ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE INDUSTRIA, ARTIGIANATO E SERVIZI

“ORAZIO OLIVIERI”

Viale Mazzini, 65 - 00019 TIVOLI Tel. 06 121125445 - Fax 0774 318758

Codice Meccanografico RMRI08000G - Codice Fiscale 86001080588 - Codice univoco UFNEZS

Sede Associata: Via Zambecari, 1 - 00012 Guidonia Montecelio

rmri08000g@pec.istruzione.it - rmri08000g@istruzione.it - www.ipiasolivieri.gov.it

PROGRAMMA SVOLTO

Materia: L.T.E. (Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni)

Anno Scolastico: 2019/2020

Classe: 5 **Sezione:** A mat

Insegnante: PROF. Maurizio Amadio

MOTORE

- Variatore di fase
- Impianto raffreddamento motore (organi e principio di funzionamento)
- Iniezione diretta ed indiretta diesel e benzina. Vantaggi e svantaggi, diagnosi e manutenzione iniezione diretta benzina
- Tecnologia multijet (organi e principio di funzionamento)
- Gruppo EGR (organi e principio di funzionamento)
- Sistemi antinquinamento: composizione gas di scarico nei motori Diesel e confronto con i gas di scarico nei motori benzina
- FAP e DPF : principio di funzionamento; vantaggi e svantaggi dei due sistemi a confronto; organi correlati (sensore pressione differenziale, sensore tappo carburante, serbatoio ed iniettore cerina, sensori temperatura)
- Sistema Start and Stop (organi costituenti e principio di funzionamento)

VEICOLI IBRIDI

- Ibrido elettrico: organi da cui è composto e principio di funzionamento a seconda della tipologia e delle fasi (condizioni) assunte all'esigenza; studio dell'epicicloidale
- Sistema gpl (organi e principio di funzionamento)

SISTEMI DI SICUREZZA

- Sistemi di sicurezza attivi e passivi
- Air bag, cintura sicurezza (organi e principio di funzionamento)
- Carrozzeria a deformabilità controllata
- Sistema ABS, Antiblock Braking System (struttura, organi e principio di funzionamento)
- Sistema EPS, Electronic Stability Control (struttura, organi e principio di funzionamento)
- Freno elettrico (struttura e principio di funzionamento)
- Sistemi ADAS: LNW (lane departure warning); FCW (forward collision warning); Adaptive Cruise Control (ACC) ; Drowsiness Detection System (DDS) ; Traffic Sign Recognition (TSR)

LINEE CAN

- Linea CAN: cos'è, principio di funzionamento, tipologie (stella, BUS, anello). Definizione di Gateway. Logica binaria (da binario a decimale e viceversa). Accenno algebra booleana (porte logiche and, or, not). Definizione di bit, byte, stringa, protocollo, sintassi e semantica

ESERCITAZIONI

- Esercitazione techdoc Toyota meccanica motore (scelta bronzine e giochi radiali ed assiali albero motore)
- Preventivo distribuzione più tagliando Panda 1.3 Multijet
- Stacco riattacco sostituzione cinghia distribuzione motore 1.6 benzina 16 v Toyota
- Stacco riattacco sostituzione e controllo catena distribuzione motore Toyota 2.0 Diesel
- Distribuzione Golf 1.6 benzina 16v
- Cambio manuale Toyota 5 marce disassemblaggio e assemblaggio e controlli radiali ed assiali

Tivoli li 12-05-2020

Gli alunni

Il docente



ISTITUTO PROFESSIONALE STATALE INDUSTRIA, ARTIGIANATO E SERVIZI

“ORAZIO OLIVIERI”

Viale Mazzini, 65 - 00019 TIVOLI Tel. 06 121125445 - Fax 0774 318758

Codice Meccanografico RMRI08000G - Codice Fiscale 86001080588 - Codice univoco UFNEZS

Sede Associata: Via Zambecari, 1 - 00012 Guidonia Montecelio

rmri08000g@pec.istruzione.it - rmri08000g@istruzione.it - www.ipiasolivieri.gov.it

PROGRAMMA SVOLTO

Materia: L.T.E. (Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni)

Anno Scolastico: 2019/2020

Classe: 5 **Sezione:** A mat

Insegnante: PROF. Maurizio Amadio

MOTORE

- Variatore di fase
- Impianto raffreddamento motore (organi e principio di funzionamento)
- Iniezione diretta ed indiretta diesel e benzina. Vantaggi e svantaggi, diagnosi e manutenzione iniezione diretta benzina
- Sistema accensione motore benzina (bobina, puntine, condensatore). Principio di funzionamento
- Tecnologia multijet (organi e principio di funzionamento)
- Gruppo EGR (organi e principio di funzionamento)
- Sistemi antinquinamento: composizione gas di scarico nei motori Diesel e confronto con i gas di scarico nei motori benzina
- FAP e DPF : principio di funzionamento; vantaggi e svantaggi dei due sistemi a confronto; organi correlati (sensore pressione differenziale, sensore tappo carburante, serbatoio ed iniettore cerina, sensori temperatura)
- Sistema Start and Stop (organi costituenti e principio di funzionamento)
- Motore due tempi: organi e principio di funzionamento

VEICOLI IBRIDI

- Ibrido elettrico: organi da cui è composto e principio di funzionamento a seconda della tipologia e delle fasi (condizioni) assunte all'esigenza; studio dell'epicicloidale
- Sistema gpl (organi e principio di funzionamento)

SISTEMI DI SICUREZZA

- Sistemi di sicurezza attivi e passivi
- Air bag, cintura sicurezza (organi e principio di funzionamento)
- Carrozzeria a deformabilità controllata
- Sistema ABS, Antilock Braking System (struttura, organi e principio di funzionamento)
- Sistema EPS, Electronic Stability Control (struttura, organi e principio di funzionamento)
- Freno elettrico (struttura e principio di funzionamento)
- Sistemi ADAS: LNW (lane departure warning); FCW (forward collision warning); Adaptive Cruise Control (ACC) ; Drowsiness Detection System (DDS) ; Traffic Sign Recognition (TSR)

LINEE CAN

- Linea CAN: cos'è, principio di funzionamento, tipologie (stella, BUS, anello). Definizione di Gateway. Logica binaria (da binario a decimale e viceversa). Accenno algebra booleana (porte logiche and, or, not). Definizione di bit, byte, stringa, protocollo, sintassi e semantica

CLIMATIZZAZIONE

- Climatizzazione auto: principio di funzionamento ed organi costituenti

ESERCITAZIONI

- Esercitazione techdoc Toyota meccanica motore (scelta bronzine e giochi radiali ed assiali albero motore)
- Preventivo distribuzione più tagliando Panda 1.3 Multijet
- Stacco riattacco sostituzione cinghia distribuzione motore 1.6 benzina 16 v Toyota
- Stacco riattacco sostituzione e controllo catena distribuzione motore Toyota 2.0 Diesel
- Distribuzione Golf 1.6 benzina 16v
- Cambio manuale Toyota 5 marce disassemblaggio e assemblaggio e controlli radiali ed assiali

Tivoli li 1-06-2020

Gli alunni

Il docente

CONTENUTI IN TERMINI DI CONOSCENZE

MATERIA: INGLESE

CLASSE:VAMAT

ANNO SCOLASTICO 2019-2020

PROF.SSA: PATRIZIA PIERUCCI

MODULO 1 “Electricity”

A simple electric circuit
Circuit components
Conductors, insulators, semiconductors

MODULO 2 “Energy”

What's energy?
Fossil and non- fossil fuels
Alternative sources of energy
Air pollution
Global warming
Different ways to save energy in your own home

MODULO 3 “The automobile engine”

Main parts of an engine
Internal combustion:the4 stroke cycle
Differences between a diesel and a gasoline engine
Electric cars
Electric cars: advantages and disadvantages
Hybrid cars
Car safety systems: ABS,AIRBAG,SEAT BELTS

MODULO 5 “Safety at work”

Safety in the work place
Safety rules
Dangers of electricity and some useful advices
Safety signs

MODULO 6 “Materials”

Main types of materials: plastics, rubbers, ceramics, composite materials.
Metals
Properties of materials
Recycling
Corrosion

MODULO 7 “ British political system”

The Monarch
Parliament
The Prime Minister
Political parties
Italian and British political system

PROGRAMMA DI

Tecnologia elettrico-elettronica ed applicazioni

CLASSE V° C-Mat A.S. 2 019/2020

MODULO 0 (di ripasso): G1 Elettrotecnica/ Elettronica

La legge di ohm. **Resistenze serie e parallelo. Il partitore di tensione .**

Unità di misura delle grandezze elettriche,V,I,R,Q. Multipli e sottomultipli

Il condensatore,collegamenti di condensatori serie e parallelo.

I semiconduttori drogati, giunzione PN , **il diodo , la caratteristica V/I del diodo ,il diodo nella pratica , il diodo zener , il diodo LED .Il campo magnetico.**

Il trasformatore, il relé, PIEDINATURA DEL RELAIS.

Strumenti di misura: DMM analogico e digitale, OSCILLOSCOPIO: comandi,base

tempi,funzionamento e applicazioni.Misure.

MODULO 1: AD2 DIAGNOSI CLIMA

Grandezze elettriche ,di pressione e di temperatura .Unità di misura della pressione e della temperatura. **Il Pascal.**Scale della temperatura . **Pressione e manometri** della macchina per clima, bassa e alta pressione. Misure relative di temperatura.

FLUIDI REFRIGERANTI e loro caratteristiche, FREON 134a. FREON 1234YF.ODP e GWP.**Le fasi** del ciclo frigorifero con schema relativo e componenti . I componenti principali dell'impianto climatizzatore auto motive. Studio del **COMPRESSORE, tipi di compressori:**

a palette e a disco obliquo,evaporatore,condensatore, valvola di espansione.

Gli oli lubrificanti: olio POE e olio PAG,studio delle loro differenze in termini di uso nei compressori elettrici e meccanici.

IMPIANTO FRIGO **TIPO TRADIZIONALE** con valvola di espansione filtro disidratatore,filtro abitacolo**Funzionamento del climatizzatore dell'auto** nelle fasi di liquido e vapore.

Schema meccanico e funzionamento del circuito.

Impianto allagato,serbatoio di raccolta ,strozzamento e altri componenti. Differenze con impianto tradizionale.

MODULO 2: IL LASER EXAMINER(Calibro laser per la misura dell'usura del disco freni e del battistrada)

Controllo consumo disco freno . Funzionamento.

Controllo usura battistrada.Funzionamento.

MODULO 3 AUTODIAGNOSI:IL SOFTWARE IDC5

Le pagine di IDC5: errori ,parametri, stati , regolazione , attivazione, info.

La procedura TGS3. Studio di varie DEMO ed esempi. GOLF serie VII.OSCILLOSCOPIO TEXA.

MODULO 4 I GAS DI SCARICO.

Gas di scarico euro 4 e euro 5, CO₂, CO, CO corretto, HC, il particolato con tutti gli inquinanti.

Il sistema protocollo EOBD :I codici di errore : P,B,C,U nel sistema EOBD. Lo ScanTool . **La spia di malfunzionamento MIL** di malfunzionamento motore.(25-2).Il rapporto stechiometrico lambda. **Oscilloscopio TEXA** e suo utilizzo con **IDC5**.

I **componenti** del sistema catalizzatore EOBD:con catalizzatore e sonde lambda a monte e a valle filtro antiparticolato.

Studio dei vari tipi di **catalizzatori**.

Studio dei vari tipi di **sonde lambda**: a monte e a valle ,al biossido di zirconio, al titanio, planare , universale e a larga banda.

I filtri FAP e DPF.Studio e differenze tra i vari tipi di filtri.

MODULO 5 La MACCHINA IBRIDA

La trazione Micro Hibrid , Mild Hibrid , Full Hibrid. Generalità e funzionamento.

HEV—Veicolo ibrido serie.

HEV—Veicolo ibrido parallelo e serie parallelo. Auto ibride PLUG-in.

IL SISTEMA Start e Stop. PSA Citroen C4.

I componenti del sistema start e stop della C4.Il Supercondensatore .

L'ALTERNATORE REVERSIBILE I-STARS :funzionamento.

La batteria AGM. Ultracapacità e dispositivo di mantenimento della tensione. **DMTC**.

Fasi di funzionamento dello start e stop , interruttori K1 K2 K3.

MODULO 6 CENTRALINA DI INIEZIONE : INPUT E OUTPUT

Sensore di battito (antidetonazione,).Oscillogramma e prove tecniche.

Sensore di posizione farfalla .Oscillogramma e prove tecniche.

Sensore temperatura aria. Oscillogramma e prove tecniche.

Sensore di temperatura motore. (NTC).

Sensore di pressione (piezoelettrico).

SENSORE DI GIRI (INDUTTIVO) . Oscillogramma e prove tecniche.

Sensore di fase ad effetto Hall. Oscillogramma e prove tecniche.

IPIAS "OLIVIERI"

PROGRAMMA DI RELIGIONE CATTOLICA

CLASSE: V A MAT

ANNO SCOLASTICO: 2019/20

INSEGNANTE: ANNA MARIA MOLTONI

LA PERSONA UMANA:

Una questione di identità.

Individuo come fonte di diritti e doveri.

Dalla tolleranza all'acquisizione degli altri diritti fino ai nostri giorni.

Le normative italiane, Ue ,degli organi internazionali sui diritti umani.

DOTTRINA SOCIALE:

Le Encicliche ecclesiastiche e le politiche della Chiesa nel sociale.

Impegno politico

Il lavoro e il suo valore etico. Il settore no profit.

Ambiente, salute ,alimentazione e sviluppo sostenibile.

Giustizia sociale.

Famiglia. (fino al 15 maggio)

LA BIOETICA:

Un' etica per la vita *

Rischi concreti per l'uomo*

I confini da non superare*

TIVOLI 5/ 6/ 2020

Prof.ssa. GAMBA MANUELA

PROGRAMMA CLASSE 5AMAT as 2019/20

SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE.

ATTIVITA' PRATICA in Presenza

- Riscaldamento e stretching: conoscenza e applicazioni
- Andature atletiche, esercizi di coordinazione e miglioramento cardio/fitness
- Giochi sportivi individuali: Tennis
- Attività Natatoria: esercizi di coordinazione, esercizi di resistenza, esercizi per apnea, tecnica e applicazione dei vari stili di nuoto

ARGOMENTI TEORICI

- 1) Modulo 1 IL DOPING : A) Informazioni Generali B) Classificazione delle Sostanze , WADA, Sanzioni in Presenza
- 2) Modulo 2 Alimentazione : in presenza
- 3) MODULO 3 PLAY THE GAME ETICA E SPORT: A) leggi, alibi e legalità In presenza
- 4) MODULO 4: Lo stress e il sonno in modalità DAD
- 5) MODULO 5: Esperienza motoria a distanza in modalità DAD
- 6) Approfondimento e analisi dei temi proposti e autovalutazione

Manuela Gamba

Programma svolto

a.s. 2019/20

materia: TTIM

Prof. Visco Danilo Adriano

Classe VA Mat

IMPIANTO ABS

Sistema e impianto ABS

Componenti meccanici

Componenti elettronici

Componenti elettroidraulici

Diagnosi e verifica

SISTEMA AFE ,ASR, ESC

componenti sistema

diagnosi e verifica

Procedure operative ricerca guasti

Diagnostica per mezzi di trasporto

Metodi per la ricerca di guasti con ausilio del software dedicato.

Diagnosi computerizzata mezzi di trasporto.

Moduli Progetto TEXA

MODULO TEXA G8 e S3. Diagnosi e configurazione

ABS-ASR-ESP-EBD.

Diagnosi Common-rail; sisyemi ADAS

Roma, 22/05/2020

Il docente

Prof Visco Danilo Adriano

PROGRAMMA DI MATEMATICA

Classe 5° A Mat

a. s. 2019/2020

Prof.ssa Moriconi Maria Rita

- 1) Ripasso sulle nozioni fondamentali: concetto di funzione, classificazione, dominio, intersezione con gli assi cartesiani, studio del segno di funzione, limiti di funzione, asintoti (verticali-orizzontali-obliqui)
- 2) Funzioni continue e punti di discontinuità di prima, seconda e terza specie.
- 3) Concetto di derivata di funzione in un punto e in un intervallo. Significato geometrico della derivata. Le derivate di funzioni fondamentali, la derivata di una funzione composta. Derivata del prodotto di una costante per una funzione, della somma algebrica di due funzioni, del prodotto e del rapporto di due funzioni.
- 4) Calcolo dei punti di massimo e di minimo assoluti e dei punti di flesso a tangente orizzontale con l'uso del segno della derivata prima. Calcolo dei punti di flesso a tangente verticale e obliqua.
- 5) Grafico di una funzione.