

ITALIANO
PROGRAMMA SVOLTO A.A 2014/2015
I.P.S.I.A MARCONI
Professoressa Miriam Pierozzi
CLASSE 3 D

1. POESIA E PROSA DEL DUECENTO

- Poesia Religiosa: Francesco d'Assisi *Cantico delle Creature*
- La Scuola Siciliana: Giacomo da Lentini *Io m'aggio posto in core a Dio servire*
- Lo Stilnovo, storia e tematiche della nuova poetica: Guido Guinizzelli *Al cor Gentile Rempaira sempre amore*

2. DANTE ALIGHIERI

Vita, poetica, le opere e La Divina Commedia: *Divina Commedia Inferno* Canti I,III, V,X, XIII, XVI, XXXII; *Divina Commedia Purgatorio* Canti III, XVI

3. POESIA DEL TRECENTO CENNI

4. FRANCESCO PETRARCA

La vita, la poetica e le opere: *L'epistolario La salita a monte Ventoso; Canzoniere: Era il giorno ch'al sol si scoloraro; Movesi il vecchierel canuto et bianco; Pace non trovo, et non ò da far guerra; La vita fugge e non s'arresta una hora*

5. GIOVANNI BOCCACCIO

La vita e le Opere. *Decameron: Un quadro di morte Firenze devastata dalla peste; La lieta brigata; L'ebreo Melchisedech e il Saladin; Andreuccio da Perugia; Lisabetta da Messina; Chichibò e la gru; Calandrino e la pietra che rende invisibili*

6. POESIA DEL QUATTROCENTO:

Umanesimo e Rinascimento
Firenze Medicea

7. Ludovico Ariosto

Vita e opere
La Pazzia di Orlando (XXIII, 102-136)

Prato 09/06/2015

Gli alunni

Il Docente

STORIA
PROGRAMMA SVOLTO A.A 2014/2015
I.P.S.I.A MARCONI
Professoressa Miriam Pierozzi
CLASSE 3D

1. ALTO E BASSO MEDIOEVO

Contesa tra Chiesa e Impero
L'Europa Cristiana e L'Islam

2. DALLA FINE DEL MEDIOEVO ALL'ETA' DEL RINASCIMENTO

Affermazione delle Monarchie Nazionali Francia, Inghilterra e Spagna
La crisi del Trecento e il tramonto di Impero e Papato
L'Italia dai Comuni agli Stati Regionali
L'Europa e l'esplorazione del mondo

3. LE ORIGINI DELL'EUROPA MODERNA

La Riforma protestante e la Controriforma
L'Italia e l'Europa nel Cinquecento
Francia, Inghilterra e Spagna nella seconda metà del 500

Prato 09/06/2015

Gli alunni

Il Docente

Programma didattico svolto nell'anno scolastico in corso

dal Prof. : _____ Paola Agata Bianco _____
per la materia : _____ Matematica _____
nelle classi : _____ 3 B- 3D _____

(Preferibilmente redigere lo stesso programma per più classi parallele)

Programma di Matematica

Ripasso del programma della classe seconda:

Equazioni di primo grado intere e fratte;

Sistemi di equazioni: determinati, impossibili, indeterminati;

Equazioni di secondo grado intere;

Disequazioni di primo grado, disequazioni di secondo grado mediante scomposizione del polinomio.

Geometria Analitica

Distanza tra due punti, punto medio di un segmento.

La retta

La retta nel piano cartesiano: equazione generale della retta; coefficiente angolare di una retta e suo significato geometrico;

collocazione della retta sul piano cartesiano a partire dalla sua equazione e viceversa;

rette parallele e perpendicolari;

equazione della retta passante per un punto noto il coefficiente angolare, equazione della retta passante per due punti.

La parabola

Equazione generica della parabola con asse parallelo all'asse y : significato geometrico dei coefficienti a , b e c ; la simmetria della parabola.

Grafico.

Posizione reciproca tra retta e parabola.

Sistemi di equazioni di secondo grado e problemi.

Algebra

Sistemi di disequazioni, risoluzione e rappresentazione della soluzione.

I numeri complessi: l'insieme C ; rappresentazione geometrica e modulo/fase; operazioni di somma e sottrazione con la notazione geometrica; moltiplicazione e divisione con la notazione modulo/fase; passaggio da una notazione all'altra.

firme studenti

classe _____

1. _____
2. _____
3. _____

classe _____

1. _____
2. _____
3. _____

classe _____

1. _____
2. _____
3. _____

classe _____

1. _____
2. _____
3. _____

Firma del Professore

Prato li, _____

Programma didattico svolto nell'anno scolastico in corso

dal Prof. : DEL DUCA GIUSEPPE MORI FABRIZIO

per la materia : TECNOLOGIE ELETTRICO ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

nelle classi : 3A 3B 3C

MODULO 1: Proprietà elettriche della materia

- Cariche elettriche
- Correnti continua, variabile, alternata

MODULO 2: Circuiti elettrici

- Struttura dei circuiti
- Corrente elettrica
- Tensione
- Resistenza e legge di Ohm

MODULO 3: Reti elettriche

- Principi di Kirchhoff
- Resistenze in serie e in parallelo
- Principio di sovrapposizione degli effetti
- Bipoli attivi
- Collegamenti di generatori elettrici

MODULO 4: Energia, potenza e rendimento

- Energia
- Potenza
- Effetto termico della corrente
- Rendimento elettrico
- Pile
- Accumulatori

MODULO 5: Campo elettrico e condensatori

- Campo elettrico
- Condensatori elettrici
- Reti capacitive
- Tipi di condensatori

MODULO 6: Magnetismo e elettromagnetismo

- Campo magnetico
- Forza magnetomotrice e induzione magnetica
- Campi magnetici e correnti elettriche
- Autoinduzione e mutua induzione
- Induttori

MODULO 7: Corrente alternata monofase

- Grandezze alternate
- Principio di funzionamento di un alternatore
- Circuiti in c.a.
- Circuiti serie e parallelo
- Filtri passivi
- Effetti della corrente alternata e continua
- Potenza in corrente alternata monofase

MODULO 8: Norme per il disegno di schemi elettrici

- Norme fondamentali: parte grafica
- Classificazione degli schemi
- Esempi di semplici schemi

MODULO 9: Componenti fondamentali di un impianto elettrico

- Grandezze e sistemi caratteristici
- Apparecchi di manovra e schemi di impiego
- Prese, spine e adattatori

firme candidati

classe ___3B_____

1. _____
2. _____
3. _____

classe ___3C_____

1. _____
2. _____
3. _____

classe ___3D_____

1. _____
2. _____
3. _____

Prato li,

Firma del Professore



Istituto Professionale

"Guglielmo Marconi"

Manutenzione e Assistenza tecnica



Disciplina di: Tecnologie e Tecniche di Diagnosi (TDT)

Classe: 3D

A.S. 2014/15

Prof: Natalini Luca

Prof: Giacomelli Marco

PROGRAMMA

Motori Termologia e combustibili

1. Cenni sui cicli termodinamici
2. Lavorazione del petrolio e caratteristiche dei combustibili

Organi principali del motore

1. Basamento e monoblocco
2. Testata
3. Valvole
4. Distribuzione e tipo di punterie
5. Pistone
6. Biella
7. Albero motore
8. Sovralimentazione
9. Descrizione funzionamento generale del motore

Diagrammi Coppia Potenza

1. Concetti di generali coppia - potenza
2. Diagramma coppia
3. Diagramma potenza
4. Rendimento volumetrico

Anticipo e posticipo valvole

1. Anticipo e posticipo valvole
2. Fasatura Variabile, sistemi di fasatura e funzionamento

Organi di trasmissione

1. Frizione
2. Cambio
3. Differenziale



Sospensioni ed organi di direzione

1. Molle
2. Ammortizzatori
3. Campanatura e convergenza

La carburazione ed i gas di scarico

1. Analisi gas di scarico
2. Tipi di Catalizzatori
3. FAP
4. Metodi di diagnosi per le emissioni
5. Protocolli EOBD
6. Valvola EGR

Manutenzioni e riparazioni sull'autoveicolo

Argomenti decisi in itinere dall'ITP compresente, inerenti la programmazione di cui sopra e condivisi con l'insegnante teorico .



Disciplina di: TMA (Tecnologia Meccanica e Applicazioni)

Classe: Terza

A.S. 2014/15

Prof: Paola Rotondaro

PROGRAMMA

MODULO A Metrologia

- 1.1. Grandezze e misure: misure dirette e misure indirette
- 1.2. Sistema di Unità di misura
- 1.3. Approssimazione e cifre significative
- 1.4. Errori di misura: grossolani, sistematici e accidentali
- 1.5. Errori dipendenti dallo strumento, dall'operatore e dall'ambiente
- 1.6. Valore medio delle misure, errore assoluto e errore relativo

MODULO B Tolleranze di lavorazione

- 2.1. Sistema di tolleranze UNI EN 20286: termini e definizioni
- 2.2. Accoppiamenti: de gioco, interferenza e incertezza
- 2.3. Gradi di tolleranze normalizzati IT
- 2.4. Posizione della tolleranza, scostamenti fondamentali
- 2.5. Esempi di calcolo di quote con tolleranze
- 2.6. Accoppiamenti con tolleranze UNI EN: sistema albero-base, sistema foro-base
- 2.7. Tolleranze geometriche (cenni)

MODULO C Strumenti di misura e controllo

- 3.1. Strumenti misuratori : parti fondamentali e caratteristiche di uno strumento
- 3.2. Calibro a corsoio: parti fondamentali, portata e campo di misura
Nonio decimale, ventesimale e cinquantessimale
Calibri elettronici a lettura digitale, calibri speciali
- 3.3. Micrometri: parti fondamentali del micrometro per esterni
Campo di misura e portata dei micrometri
Micrometri elettronici a lettura digitale
Lettura del micrometro: approssimazione
Micrometri per esterni speciali
Micrometri per interni: campo di misura e portata
- 3.4. Misure angolari: unità di misura degli angoli
Goniometro universale: parti principali
Misure eseguibili con il goniometro universale
Il nonio del goniometro: nonio semplice e nonio doppio
- 3.5. Strumenti comparatori - misuratori: il Comparatore
Parti fondamentali e caratteristiche dello strumento



Approssimazione e campo di misura
Impiego del comparatore
Precarica del comparatore e azzeramento
Esempio di verifica di una quota, esempio di controllo di planarità
Comparatore universale

MODULO D Materiali

- 4.1. Materiali nelle lavorazioni meccaniche
Proprietà dei materiali: proprietà chimico-strutturali e
proprietà fisiche
- 4.2. Proprietà meccaniche: tipi di sollecitazioni (statiche, dinamiche, concentrate ecc.)
- 4.3. Sollecitazioni semplici: trazione, compressione, flessione, torsione e taglio
- 4.4. Resistenza a trazione: prova di trazione statica, macchina per prove di trazione
Diagramma della prova di trazione
- 4.5. Resilienza
Macchina per la prova di resilienza
Provette unificate
- 4.6. Durezza
Prove di durezza : Brinell, Vickers, Rockwell
- 4.7. Resistenza a fatica: prova di fatica
Resistenza all'usura
- 4.8. Proprietà tecnologiche: malleabilità, duttilità, imbutibilità, plasticità,
piegabilità, estrudibilità, fusibilità e colabilità, saldabilità, truciolabilità
temprabilità

MODULO E Processo siderurgico integrale

- 5.1 Schema di impianto
L'altoforno : produzione della ghisa e dell'acciaio

LABORATORIO

Esempi di misura, controllo ed analisi di processi di lavorazione;

Prato, lì 08/06/2015

Gli alunni

I Docenti