



DISCIPLINA DI: EDUCAZIONE FISICA

CLASSE 3A

A.S. 2016/17

Prof. Puliti Luigi

Contenuti Didattici

| | |
|--|--|
| Modulo 1 (Potenziamento fisiologico della resistenza) | <i>Capacità di protrarre un'attività fisica nel tempo senza che diminuisca l'intensità del lavoro.</i> |
| Modulo 2 (Incremento delle capacità coordinative) | <i>Organizzare, regolare e controllare il movimento del corpo nello spazio e nel tempo per raggiungere un obiettivo motorio complesso.</i> |
| Modulo 3 (Potenziamento muscolare) | <i>Potenziamento muscolare generale, con particolare riferimento ai muscoli addominali e arti superiori.</i> |
| Modulo 4 (Incremento della mobilità articolare) | <i>Compiere movimenti di grande ampiezza, sfruttando al massimo l'escursione fisiologica delle articolazioni.</i> |
| Modulo 5 (Giochi sportivi di squadra) | <i>Conoscenza ed elaborazione dei fondamentali individuali e di squadra.</i> |
| Modulo 6 (Parte teorica) | <i>Conoscenza di base degli argomenti trattati nelle dispense online e loro eventuale rielaborazione.</i> |

Testo in adozione

Nessun testo adottato. Per la parte teorica della materia gli alunni utilizzano le dispense messe a disposizione nel sito dell'Istituto.

Prato, 14 giugno 2017



DISCIPLINA: INGLESE

CLASSE 3A

A.S. 2016/17

Prof. Roberta Colini

Contenuti Didattici

GRAMMATICA

- Modal verbs
- Have to, don't have to, should, shouldn't, mustn't, don't have to
- Past continuous, in tutte le forme
- Defining relative clauses
- Past simple vs Past continuous
- When e While
- Past perfect, in tutte le forme
- Past perfect con since e for
- Already, yet, just
- Reflexive pronouns
- A/an, the o zero article
- Intensifiers with comparatives
- Question tags

HIGH TECH

- Module 1: Energy and matter
 - What is physics
 - The scientific method
 - What is matter
 - States of matter
 - Changes in the states of matter
 - What is energy
 - The atom
 - The periodic table
- Module 2: Mechanics and machines
 - Mechanical technology
 - Materials and their properties
 - Types of metals
 - Machine tools
 - The central lathe
 - Hot forming process



Istituto Professionale "Guglielmo Marconi"
- di Prato -

Manutenzione e Assistenza tecnica - Grafico Pubblicitario



Testo in adozione

Get thinking – Vol. 2 – Autori: Puchta, Stranks, Jones – Editore: Cambridge University Press – ISBN
978-11-075-1685-4

High Tech – Autore: Ilaria Piccioli – Editore: San Marco – ISBN 978-88-8488-245-5

Prato, 30 giugno 2017

Roberta Colini





DISCIPLINA DI: ITALIANO

CLASSE 3AMA

A.S. 2016/17

Prof. MIRIAM PIEROZZI

Contenuti Didattici

| | |
|--|--|
| Modulo 1 Origine della Poesia italiana | <i>Storia della Poesia italiana: cenni</i> <i>Poesia Religiosa : San Francesco d'Assisi "Cantico delle Creature"</i> <i>Scuola Poetica Siciliana: Jacopo da Lentini e il Sonetto</i> <i>Dolce stilnovo: Dante, Cavalcanti, Lapo Gianni novità stilistiche e tematiche</i> |
| Modulo 2 Dante | <i>Vita e opere</i> <i>Divina commedia lettura di alcuni canti dell'Inferno: Canto I-III-V-XIII-XVI</i> |
| Modulo 3 Passaggio dal Medioevo all'età Moderna | <i>Umanesimo e Rinascimento</i> |
| Modulo 4 Petrarca | <i>Vita e opere</i> <i>Lettura dall'Epistolario: "Ascesa a Monteventoso"</i> <i>Lettura dal Canzoniere: "Voi ch'ascoltate in rime sparse il suono" – "Pace non trovo et non ò da far guerra"</i> |
| Modulo 5 Boccaccio | <i>Vita e opere</i> <i>Lettura dal Decameron: "Introduzione alla prima giornata" – "L'ebreo Melchisedech e il Saladino" " Chichibio e la Gru"</i> |

Testo in adozione

Paolo di Sacco *Chiare Lettere*, vol. 1, Pearson

Come indicato nella relazione, le vicissitudini disciplinari legate alla classe hanno rallentato il regolare svolgimento delle lezioni e quindi inficiato la possibilità di svolgere per intero quanto programmato ad inizio anno. Considerata la situazione della classe, ho ritenuto opportuno contrarmi sulle "Tre Corone", limitando anche la lettura dei testi rispetto a quanto previsto, per assicurare almeno l'acquisizione delle competenze e conoscenze necessarie ad affrontare il successivo anno scolastico agli studenti che all'interno di questa classe si sono dedicati con impegno e attenzione

Prato, 30 giugno 2016

Firma Docente

Firma Rappresentante Studenti



DISCIPLINA DI LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

CLASSE 3 AMA

A.S. 2016/17

I.T.P. ANDREA VALDAMBRINI.

Contenuti Didattici Svolti

Macchine Utensili

1. Sicurezza in officina. Rischi generici e specifici. Postura e manovre corrette. Dispositivi di protezione comuni e individuali.
2. Richiami di metrologia, uso degli strumenti di misura. Esercitazioni con calibro ventesimale e micrometro.
3. Lavorazioni per asportazione di truciolo. (tornitura, fresatura, alesatura)
4. Illustrazione delle principali macchine utensili e lavorazioni fondamentali.
5. Tipologia degli utensili, angoli di taglio, moti di avanzamento.
6. Fasi di lavoro, impostazione di un ciclo di lavorazione.
7. Esercitazione pratica al tornio parallelo. Realizzazione perno seguendo ciclo di lavorazione, calcolo parametri di taglio.

Saldatura

1. Sicurezza. Rischi generici e specifici. Postura e manovre corrette. Dispositivi di protezione comuni e individuali.
2. Generalità sui processi di saldatura (saldature autogene e eterogene) cenni sulle Brasature
3. Saldatura ad elettrodo esercitazioni

Termoidraulica (IeFP ADA UC 1744 1745 1805 1806)

1. Principi di Idrostatica- concetto di Pressione, perdite di carico, caratteristiche dell'acqua
2. Tubazioni tipologie, usi, metodi di collegamento
3. Pompe: Tipologie e caratteristiche
4. Scambio termico - concetti fondamentali
5. Rappresentazione grafica - Simbologia unificata - interpretazioni schemi impianti
6. Caratteristiche delle tubazioni, materiali e metodi di giunzione e collegamento
7. Impianti termici tipologie, sottosistemi,
8. Generalità sulla normativa di settore, regolamentazione della manutenzione ordinaria
9. Diagnostica - ricerca del guasto - casi tipici malfunzionamento

Testo in adozione

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI 2 – per il terzo anno degli istituti professionali settore industria e artigianato. Luigi Caligaris – Stefano Fava – Carlo Tomasello – Fabrizio Cerri - HOEPLI
9788820350505

PRATO, martedì 13 giugno 2017



Disciplina di: Laboratori tecnologici ed esercitazioni

Classe 3AMA

A.S. 2016/2017

Prof. Simon Luca

Programmazione

| MODULI | ARGOMENTI |
|--|--|
| Principi di Elettrotecnica | Misure elettriche |
| | Strumenti di misura |
| | Componenti elettrici |
| | Sicurezza |
| Componenti | Contattori, Relè, Selettori, Finecorsa Elettromeccanici, Pulsanti e Pulsantiera, Fusibili. |
| Disegno impianti elettrici industriali | Simbologia |
| | Disegno di circuiti elettrici industriali |
| | Componenti elettromeccanici e passivi |
| Attività di laboratorio | Realizzazione lista dei materiali. Realizzazione di impianti su pannello sperimentale: Teleavviamento diretto di un motore asincrono trifase; Teleavviamento diretto di un motore asincrono trifase con lampade di segnalazione; Teleavviamento diretto di un motore asincrono trifase con lampade di segnalazione e pulsantiera esterna; Teleavviamento diretto di un motore asincrono trifase con relè termico e lampade di segnalazione; Teleavviamento diretto di un motore asincrono trifase con relè termico, lampade di segnalazione e interruttore finecorsa; Teleavviamento diretto di un motore asincrono trifase con relè termico, lampade di segnalazione inserite su contatti ritardati all'eccitazione; Teleinversione di marcia di un motore asincrono trifase con relè termico, lampade di segnalazione, inversione di marcia ritardata. |

Prato, 12 Giugno 2017



DISCIPLINA DI: MATEMATICA

CLASSE 3AMA

A.S. 2016/2017

Prof. Mario Grosso

Contenuti Didattici

| | |
|---|--|
| <p>Modulo 1 Ripasso</p> | <p><i>Equazioni di secondo grado intere e fratte. Sistemi di equazioni di primo e secondo grado. Soluzione di sistemi di due equazioni in due incognite mediante il metodo di sostituzione: determinati, indeterminati e impossibili.</i></p> |
| <p>Modulo 2 GEOMETRIA ANALITICA <i>La retta nel piano cartesiano</i></p> | <p><i>Riferimento cartesiano ortogonale. Coordinate di un punto su un piano cartesiano e la sua rappresentazione in esso. Distanza tra due punti nel piano cartesiano. Coordinate del punto medio di un segmento. Equazioni lineari in due variabili: l'equazione della retta in forma esplicita ed implicita. Rappresentazione grafica della retta mediante la sua equazione. Significato geometrico del coefficiente angolare e del termine noto presenti nell'equazione della retta. Rette parallele e perpendicolari sia dal punto di vista algebrico che geometrico. Equazioni degli assi cartesiani ed equazioni delle rette parallele ad essi. Equazione della retta passante per due punti. Equazione della retta passante per un punto noto il coefficiente angolare. Distanza di un punto da una retta</i></p> |
| <p>Modulo 3 GEOMETRIA ANALITICA <i>La parabola</i></p> | <p><i>Definizione di parabola come luogo geometrico. Equazione della parabola con asse di simmetria parallelo all'asse y. Significato geometrico dei coefficienti a, b, c e Δ. Identificazione del segno dei suddetti coefficienti data la rappresentazione grafica della parabola. Caratteristiche della parabola: vertice, fuoco, direttrice, asse di simmetria e intersezione con gli assi x e y. Rappresentazione della parabola data l'equazione. Equazione della parabola passante per un punto noto e il vertice.</i></p> |
| <p>Modulo 4 DISEQUAZIONI</p> | <p><i>Risoluzione di disequazioni intere di secondo grado mediante l'utilizzo della parabola. Risoluzione di disequazioni fratte di primo e secondo grado mediante lo studio dei segni.</i></p> |

Testo in adozione Leonardo Sasso, "Nuova Matematica a colori – edizione gialla – Vol. 3 / Piano Cartesiano, retta e coniche – funzioni esponenziali e logaritmi" – Petrini Editore - ISBN 9788849417340

Prato, 09 Giugno 2017

I rappresentanti degli studenti

L'insegnante





DISCIPLINA DI XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

CLASSE

A.S. 2016/17

Prof.

UNITÀ DIDATTICA 1

TITOLO: **L'uomo, un animale che sacralizza**

COMPETENZE: Saper distinguere i concetti di sacro e profano. Comprensione del concetto di verità dei diversi tipi di approccio ad esso espressi dalla ragione, dalla scienza, dalla magia e dalla fede.

Argomenti svolti:

- 1- La ricerca di Dio ed il senso del sacro nell'uomo.
- 2- Ragione, fede, scienza e magia.

UNITÀ DIDATTICA 2

TITOLO: **La sterminata discendenza abramitica - I tre grandi monoteismi: Ebraismo, Cristianesimo ed Islam.**

COMPETENZE: saper cogliere le differenze e gli elementi in comune esistenti tra le tre grandi religioni monoteiste. Conoscenza dei principi fondamentali della fede di ciascuna, delle tradizioni, delle festività e delle nozioni fondamentali relative ai differenti testi sacri (Bibbia e Corano).

Argomenti svolti:

- 1- L'Ebraismo.
- 2- L'Islam.
- 3- Il Cristianesimo.

UNITÀ DIDATTICA 3

TITOLO: Le religioni orientali.

COMPETENZE: saper individuare i tratti caratteristici delle principali religioni orientali e la loro diversa prospettiva nei confronti dell'approccio alla verità e al sacro.

Argomenti svolti:

- 1- L'Induismo.
- 2- Il Buddismo.
- 3- Religioni della Cina (tradizione buddista cinese, Taoismo, Confucianesimo)

UNITÀ DIDATTICA 4

TITOLO: **Le sette, la magia. Problematiche e nuovi idoli del mondo moderno.**



COMPETENZE: saper cogliere la differenza tra fede e magia nell'approccio ai concetti di verità, Uomo e Dio. Avere la consapevolezza della realtà delle sette e conoscenza dei dati fondamentali delle credenze dei nuovi movimenti religiosi.

Argomenti svolti:

- 1- I nuovi movimenti religiosi
- 2- La magia

Testo in adozione

"Le vie del mondo" di Luigi Solinas, casa editrice SEI, cod. ISBN 9788805074389

PRATO, martedì 13 giugno 2017



PROGRAMMA SVOLTO DISCIPLINA STORIA

CLASSE 3AMA

A.S. 2016/17

Prof.ssa Miriam Pierozzi

La disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, ha come obiettivo quello di fornire agli studenti gli strumenti, le tecniche e le strategie per impadronirsi di un metodo specifico di studio e acquisire gradualmente risultati di apprendimento espressi in termini di competenze in grado di rendere operativi i saperi appresi e di comunicare, a seconda dei diversi contesti e scopi, padroneggiando la lingua italiana in forma scritta e orale con chiarezza.

CONTENUTI

Unità 1: Da Federico Barbarossa alla crisi del 1300

Unità 2: Dalla Crisi del 300 alla formazione delle Monarchie europee

Unità 3: L'Europa e l'espansione del mondo

Unità 4: L'Italia e L'Europa del 1500

Unità 5: Riforma Protestante e Controriforma

Rispetto a quanto programmato non siamo riusciti a trattare l'Italia e l'Europa all'inizio del 1600, per le motivazioni disciplinari riportate nella relazione.

Prato 30 Giugno 2017

In fede

Prof.ssa Miriam Pierozzi

Firma Rappresentanti di Classe

Programma didattico svolto nell'anno scolastico in corso

dal Prof. : DEL DUCA GIUSEPPE

per la materia : TECNOLOGIE ELETTRICO ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

nelle classi : 3A MA

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
- Effetti della corrente alternata e continua
- Potenza in corrente alternata monofase

MODULO 8: La sicurezza degli impianti

- Pericolosità della corrente
- Rischio elettrico
- Impianto di terra
- Normativa

MODULO 9: Componenti fondamentali di un impianto elettrico

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

Prato li, 09/06/2017

Prof Giuseppe del Duca



DISCIPLINA DI: TMA

CLASSE 3°B A. S. 2016/17

Prof. Rotondaro Paola/Prof. R. Gelsomino

Contenuti Didattici

| | |
|--|---|
| Modulo 1 METROLOGIA | <p>Contenuti</p> <ul style="list-style-type: none">1.1 Sistema di unità di misura, unità di misura, approssimazione e cifre significative1.2 Errori di misura: sistematici, grossolani e casuali1.3 Calcolo dell'errore relativo e assoluto <p>Strumenti di misura e controllo: parti fondamentali e loro caratteristiche, approssimazione e campo di misura di: calibri, micrometri, goniometri nonio semplice e nonio doppio</p> <p>strumenti comparatori-misuratori: il comparatore, impiego del comparatore, azzeramento e precarica</p> <p>strumenti riportatori</p> <ul style="list-style-type: none">1.4 Rappresentazione grafica e simbologia: richiami e approfondimenti |
| Modulo 2 FINITURA SUPERFICIALE E TOLLERANZE | <p>Contenuti</p> <ul style="list-style-type: none">2.1 Finitura superficiale: Rugosità definizioni e indicazioni sui disegni; misurazione e valori indicativi in funzione delle applicazioni; direzione dei solchi; relazione tra tolleranze dimensionali e rugosità; relazioni tra metodo di fabbricazione e rugosità2.2 Tolleranze Dimensionali2.3 Accoppiamenti: gioco, interferenza e incertezza2.4 Tolleranze Geometriche: definizioni; classificazione delle tolleranze geometriche; zone di tolleranza; indicazioni sui disegni |
| Modulo 3 MATERIALI | <p><i>Contenuti</i></p> <ul style="list-style-type: none">3.1 Proprietà dei materiali: fisiche, chimiche, meccaniche e tecnologiche3.2 Proprietà meccaniche: sollecitazioni statiche, dinamiche, periodiche concentrate e attrito3.3 Resistenza a trazione: diagramma di trazione, legge di Hooke3.4 La resilienza; prova di resilienza: pendolo di Charpy3.5 La durezza; prova di durezza: Brinell, Vickers e Rockwell3.6 Resistenza all'usura3.7 Processo siderurgico integrale (cenni)3.8 Denominazione degli acciai e delle ghise3.9 Classificazione e designazione degli acciai |



| | |
|--|---|
| Modulo 4 TRATTAMENTI TERMICI DEGLI ACCIAI | Contenuti 4.1 Tempra, rinvenimento, bonifica, ricottura e normalizzazione 4.2 Trattamenti termo-chimici: cementazione, nitrurazione e cianurazione |
|--|---|

LABORATORIO

Durante le ore di laboratorio con l'insegnante tecnico pratico, sono state realizzate le seguenti esperienze pratiche:

1. Esempi di misura, controllo ed analisi dei processi di lavorazione
2. Realizzazione di cicli di lavoro al tornio parallelo
3. Esercitazione pratica sulle tecniche di saldatura (cenni teorici sulla saldatura)

Testo in adozione

Tecnologie meccaniche e applicazioni – Volume 1 – Autori: Luigi Calligaris, Stefano Fava, Carlo Tomasello e Antonio Pivetta - Editore: Hoepli - ISDN: 978-88-203-5051-2

Prato, 9 giugno 2017