



I.T.I.S. "STANISLAO CANNIZZARO"
Colleferro - Roma

www.itiscannizzaro.net

Via Consolare Latina, 263 – cap 00034 – Distretto 38

DOCUMENTO DEL
CONSIGLIO DI CLASSE
5A Mecc. A.S. 2013/2014

Il Coordinatore
Prof. Dimitri Passos

Colleferro, Maggio 2014

MATERIE D'INDIRIZZO	DOCENTI (al 15 maggio)
Italiano	Centanni
Storia	Centanni
Inglese	Gasbarro
Matematica	Mancini
Tecnologia Meccanica	Ventrone
Disegno, Progettaz. Organizzaz. Industriale	Pompa
Sistemi e Automazione Industriale	Passos coordinatore del C. di C.
ITP Lab. Tecnologia Meccanica	Lanna
ITP Lab. Sistemi ed Automazione	Rossi P.
ITP Lab. DPO	Rossi P.
Ed. Fisica	Tortora
Religione	Siconolfi
Economia e Diritto	Marulli
Meccanica e Macchine a Fluido	Passos coordinatore del C. di C.
Lab. Matematica	Fiori
Sostegno	Chiaffitelli
Sostegno	Nappa

Allievi
Biagi Enrico
Campanella Alessio
Carosi Vittorio
De Filippis Emanuele
Di Cori Jacopo
Di Cori Pietro
Frasconi Benedetto
Giovanditto Gianluigi
Iannucci Mattia
Lepri Daniel
Malito Cristian
Mariut Madalin Paul
Panzironi Marco
Scaccia Riccardo

SOMMARIO

[Presentazione Scuola](#)

[Presentazione della Classe 5Am](#)

[Iniziative didattiche](#)

[Terze prove](#)

[Griglie](#)

[Recuperi 5° anno](#)

PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA

L'Istituto Tecnico Industriale di Colferro ha una lunga storia, inizialmente legata allo sviluppo della specializzazione di Chimica industriale.

La stessa denominazione dell'Istituto intitolato a Stanislao Cannizzaro, uno dei massimi cattedratici italiani della chimica dell'età liberale, rivela la vocazione originaria della nostra scuola connessa alla crescita del settore e al ruolo assunto, a Colferro e nel suo interland, dalla Snia BPD.

L'emergere di nuove esigenze, nella società civile e nel mondo, del lavoro e la necessità di offrire un più ampio spettro di offerte formative, hanno portato in seguito l'Istituto ad ingrandirsi; negli anni '70 e '80 nascono le nuove specializzazioni di Meccanica, Elettronica e Telecomunicazioni e parimenti si accrescono le esigenze di innovazione nella didattica: si creano nuovi laboratori, sempre più all'avanguardia e si introducono, con successo, le prime sperimentazioni.

Tuttavia nel corso degli anni l'Istituto ha continuato a mantenere, come la città, la sua tradizionale forza attrattiva verso le località limitrofe, un'inclinazione all'accoglienza e all'ospitalità che rende oggi il nostro "I.T.I. " luogo d'incontro e momento di crescita culturale, civile e umana per giovani che provengono da Velletri, da Carpineto, da Montelanico, da Artena, da Lariano, da Labico, da Piglio, da Paliano, da Serrone, da Valmontone, oltre che dalla vicina Segni e periferia di Roma.

Un punto di orgoglio per un istituto che mantiene la sua connotazione "di frontiera", di cui va fierissimo, tra un'area metropolitana romana, dei cui influssi indubbiamente risente - senza lasciarsi fagocitare da modelli culturali estranei alla sua indole e la realtà della provincia più avanzata e intraprendente, non priva di una sua peculiare vivacità culturale.

Caratteristiche essenziali, queste ultime, per un Istituto come il nostro, per venire incontro, con risposte improntate a serietà ed elasticità, alle esigenze specifiche dell'utenza, cioè dei nostri studenti , delle loro famiglie e del mondo del lavoro.

Il Coordinatore
Prof. Dimitri Passos

Presentazione della classe

Analisi complessiva della situazione della classe

La classe è formata da 14 allievi provenienti dal anno 4°, effettuato l'a.s. 2012 – 2013, del corso di meccanica di codesto istituto. In classe sono frequentanti due alunni seguenti programmazione individualizzata. Qualche alunno proviene da paesi limitrofi facendo così risentire il disagio del pendolarismo.

Il corso degli studi triennale è stato caratterizzato da continuità didattica dei docenti soprattutto di quelli d'indirizzo.

Dall'analisi delle relazioni dei vari docenti emerge che gli alunni rappresentano delle caratteristiche diverse tra loro.

La parte predominante degli alunni ha dimostrato superficialità a volte anche accentuata, nel dialogo didattico educativo, come più volte evidenziato in occasione degli incontri con le famiglie. I risultati relativamente le conoscenze – abilità – competenze, sono stati influenzati dalla non costanza nell'impegno e nella partecipazione.

Un numero ristretto di alunni, sicuramente più interessato, compatibilmente con le aspettative della classe, hanno raggiunto una discreta preparazione, mostrando un certo grado di autonomia nel lavoro e nello studio sotto la diretta supervisione.

Il Coordinatore
Prof. Dimitri Passos

Relazione finale a.s. 2013/2014 Classe V sez. A Meccanica

Prof.ssa Centanni Emanuela

Materie di insegnamento: italiano-storia

Durante il corso dell'anno gli alunni hanno dimostrato un comportamento corretto partecipando al dialogo educativo con interesse, anche se alcuni sono stati spesso richiamati ad un maggior impegno e senso di responsabilità per quanto riguarda la partecipazione alle attività scolastiche.

Il programma di italiano e storia è stato sviluppato secondo i moduli fondamentali delle discipline opportunamente adattati in base al profilo della classe. Pertanto è stato realizzato un percorso disciplinare flessibile nei tempi e negli obiettivi che ha tenuto conto dei contenuti fissati nei programmi ministeriali e nello stesso tempo in grado di suscitare l'interesse degli alunni.

Per il rafforzamento delle competenze di scrittura sono stati proposti esercizi, parafrasi, esercitazioni guidate relative alle tipologie della prima prova d'esame (A, B, C, D).

Gli alunni con difficoltà espositive e argomentative sono stati guidati attraverso strategie opportune nella riorganizzazione e nella rielaborazione dei contenuti per acquisire i nuclei essenziali della disciplina.

Per la maggior parte degli alunni l'impegno per le materie letterarie è stato costante e responsabile, alcuni, in particolare, hanno seguito con profitto raggiungendo buoni risultati, altri, invece, hanno dimostrato un impegno discontinuo con risultati modesti, ma comunque accettabili.

I momenti di verifica sono stati realizzati al termine dei vari moduli per accertare il livello di apprendimento e organizzare interventi di recupero.

Nonostante l'impegno nel predisporre costantemente unità agili, ma significative dal punto di vista disciplinare, anche attraverso strategie opportune, si deve constatare che la situazione, per quanto riguarda il grado di preparazione della classe, è diversificata.

Metodologie attivate

- * Presentazione dell'argomento letterario da parte dell'insegnante. Lettura e analisi del testo letterario.
- * Applicazione e potenziamento delle procedure relative all'analisi testuale, alla produzione scritta, all'argomentazione di una tesi.
- * Analisi del testo letterario dal punto di vista tematico e stilistico; esercizi di analisi guidata, individuazione delle parole e dei concetti-chiave.
- * Esercizi di produzione scritta (questionari, analisi testuale, temi con utilizzo di documenti);
- * Esercizi di esposizione orale.

Strumenti utilizzati

Manuale in adozione italiano:

Sambugar-Salà - Letteratura + - volumi 2° e 3°, ed. La Nuova Italia.

Manuale in adozione storia:

Brancati-Pagliarani - Il nuovo dialogo con la storia (3° vol.) - ed. La Nuova Italia

Verifiche e valutazioni

Nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate alla fine di ogni modulo o in itinere:

- Italiano: due verifiche scritte e due orali nel trimestre e tre verifiche scritte e tre/quattro orali nel pentamestre
- storia: due/tre verifiche orali nel trimestre e tre/quattro nel pentamestre

Si allega la griglia di valutazione relativa alle prove scritte utilizzata per la correzione durante il corrente anno scolastico e qui riportata in quindicesimi per le necessità dell'esame di stato.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

DESCRITTORI GENERALI	PUNTI
-----------------------------	--------------

ADERENZA ALLA TRACCIA	a	Ha correttamente inteso la traccia	2
	b	Ha in parte frainteso la traccia	1
	c	Decisamente fuori tema	0

CORRETTEZZA E PROPRIETA' NELL'USO DELLA LINGUA	a	E' corretto	3
	b	Presenta qualche improprietà morfo-sintattica	2
	c	Presenta diffusi errori	1

POSSESSO DI ADEGUATE CONOSCENZE RELATIVE ALL'ARGOMENTO SCELTO E AL QUADRO DI RIFERIMENTO GENERALE A CUI SI RIFERISCE	a	Padroneggia gli argomenti scelti	6
	b	Comprende gli argomenti affrontati, individuandone gli elementi essenziali	5
	c	Conosce in modo parziale gli argomenti trattati	4
	d	Conosce in modo frammentario e superficiale gli argomenti trattati	3

ATTITUDINI ALLA COSTRUZIONE DI UN DISCORSO ORGANICO E COERENTE	a	Sa argomentare in modo logico e coerente	4
	b	Sa argomentare in modo abbastanza coerente	3
	c	Sa argomentare in modo parzialmente coerente	2
	d	Argomenta in modo incoerente	1

STUDENTE _____ CLASSE _____ SEZ. _____

PUNTEGGIO TOTALE _____

G. Verga - Vita, opere, poetica

Vita dei campi

La Lupa

Un documento umano

Fantasticheria

I Malavoglia

Novelle rusticane

La roba

Mastro-don Gesualdo

L'addio alla "roba"

G. Carducci - Vita, opere, poetica

Rime nuove

Odi barbare

Nevicata

Il Simbolismo

G. Pascoli - Vita, opere, poetica

Il fanciullino

Myricae

Lavandare

X agosto

Temporale

Il lampo

Il tuono

Canti di Castelvecchio

Il Decadentismo

G. D'Annunzio - Vita, opere, poetica

Il piacere

Laudi del cielo, del mare, della terra, degli eroi

La pioggia nel pineto

Il Futurismo

La narrativa della crisi

I. Svevo - Vita, opere, poetica

Una vita

Senilità

La coscienza di Zeno

L'ultima sigaretta

L. Pirandello - Vita, opere, poetica

Novelle per un anno

La patente

Il fu Mattia Pascal

Uno, nessuno e centomila

L'umorismo

L'Ermetismo

G. Ungaretti - Vita, opere, poetica

L'Allegria

Veglia

Fratelli

Mattina

Soldati

Sono una creatura

U. Saba - Vita, opere, poetica

Il Canzoniere

La capra

A mia moglie

S. Quasimodo - Vita, opere, poetica

Acque e terre

Ed è subito sera

Giorno dopo giorno

Alle fronde dei salici

E. Montale - Vita, opere, poetica

Ossi di seppia

Non chiederci la parola

Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Le occasioni

La bufera e altro

Satura

La narrativa fra le due guerre e del secondo dopoguerra (cenni)

A. Moravia

Gli indifferenti

P. Levi

Se questo è un uomo

Prof.ssa Emanuela CENTANNI

Gli alunni

PROGRAMMA DI STORIA

A.S. 2013/2014
Classe 5[^] A Meccanica
Prof.ssa Emanuela Centanni

La crisi dell'equilibrio europeo

Luci e ombre della "belle èpoque"

Lo scenario extraeuropeo

La Russia degli zar tra modernizzazione e opposizione politica
La rapida crescita economica degli Stati Uniti

L'età giolittiana

Giolitti e lo sviluppo dell'Italia

La prima guerra mondiale

Le cause della guerra
1914: il fallimento della guerra lampo
L'entrata dell'Italia nel conflitto
1915-1916: la guerra di posizione
Dalla caduta del fronte russo alla fine della guerra (1917)
La conferenza di pace e la Società delle Nazioni
I trattati di pace e il nuovo volto dell'Europa

La rivoluzione russa

La rivoluzione di febbraio
La rivoluzione d'ottobre
Lenin alla guida dello Stato sovietico
La Russia tra guerra civile e comunismo di guerra
La nuova politica economica e la nascita dell'Urss
L'ascesa di Stalin e l'industrializzazione dell'Urss

Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

Le difficoltà economiche e sociali della ricostruzione
L'ascesa del fascismo
La costruzione del regime

Gli Stati Uniti e la crisi del '29

Gli anni Venti tra boom economico e cambiamenti sociali
La crisi del '29
Roosevelt e il New Deal

Il nazismo

Hitler e la nascita del nazionalsocialismo
Il nazismo al potere
L'ideologia nazista e l'antisemitismo

Il regime fascista in Italia

Il consolidamento del regime
Il fascismo tra consenso e opposizione
La politica interna ed economica
I rapporti tra Chiesa e fascismo
La politica estera e le leggi razziali

L'Europa verso una nuova guerra

Il riarmo della Germania nazista e l'alleanza con l'Italia e il Giappone
L'escalation nazista: verso la guerra

La seconda guerra mondiale

Il successo della guerra- lampo (1939-1940)
La svolta del 1941: la guerra diventa mondiale
L'inizio della controffensiva alleata (1943-1943)
La caduta del fascismo e la guerra civile in Italia
La vittoria degli Alleati
La guerra dei civili e lo sterminio degli Ebrei

L'Italia della prima Repubblica

La nuova Italia postbellica
Gli anni del centrismo
La ricostruzione economica

La guerra fredda (sintesi)

Usa e Urss da alleati ad antagonisti (1945-1947)
Il sistema di alleanze durante la guerra fredda
La "coesistenza pacifica" e le sue crisi (il muro di Berlino, la crisi di Cuba)
La Cina di Mao nuovo protagonista della scena internazionale

L'Unione Sovietica e la crisi di Praga
Gli Stati Uniti e la guerra del Vietnam

La questione mediorientale (sintesi)

I conflitti arabo-israeliani (1945-1970)
La crisi del petrolio e i nuovi conflitti in Medio Oriente (1973-1987)

L'età "globale" (sintesi)

Gorbaciov e la democratizzazione dei Paesi dell'Est
Il crollo dell'Urss e la nascita della Federazione russa
L'Unione europea, nuovo soggetto politico ed economico
La guerra del Golfo (1990-1991)
Il mondo dopo l'11 settembre 2001

Prof.ssa Emanuela CENTANNI

Gli alunni

Relazione finale

Disegno, Progettazione ed Organizzazione Industriale

Metodologia d'insegnamento, supporti didattici, strumenti di verifica e numero di verifiche annuali

Il processo di apprendimento delle competenze acquisite nel corso del triennio si è completato sulla base delle conoscenze pregresse e su quelle acquisite "in itinere", sviluppando un "saper e saper fare" sufficiente.

Le metodologie utilizzate (problem solving , lezione frontale) sono state adottate per elaborare percorsi didattici guidati e aiutare gli studenti a riconoscere gli elementi di base, le peculiarità degli argomenti svolti: *partendo da situazioni specifiche e/o particolari, anche dell'esperienza quotidiana, con riferimento all'utilizzo di organi meccanici,*

Le esercitazioni svolte (guidate, individuali e di gruppo, compiti in classe) sono state utilizzate come strumento di verifica.

Nei processi di progettazione e di fabbricazione degli organi meccanici sono stati evidenziati alcuni aspetti specifici: funzionalità, caratteristiche costruttive, scelte tecnico-economiche. Si è evidenziata la complementarità con la disciplina di Meccanica applicata.

Si è affrontato lo studio del ciclo di fabbricazione, il dimensionamento degli organi meccanici, la scelta dei materiali più adatti, in maniera unitaria e si sono confrontate le differenti possibili soluzioni, sia nell'aspetto economico, sia in quello tecnico. In particolare lo studio ha riguardato i fattori che concorrono alla fabbricazione di un organo meccanico, nei loro aspetti essenziali : scelta del materiale, progettazione, verifica, realizzazione del disegno esecutivo, definizione del ciclo di lavorazione. Nelle esercitazioni si è evidenziata rilevata anche l'importanza della lettura del testo medesimo: sia i dati assegnati, sia quelli da scegliere liberamente "con opportuno criterio".

Obiettivi mediamente raggiunti in termini di conoscenze , capacità e competenze

La classe è formata da quattordici studenti di cui due con percorso differenziato.

Gli studenti hanno raggiunto una preparazione sufficiente e l'acquisizione delle competenze (capacità critica e applicazione delle conoscenze) non si è sviluppata in modo omogeneo, con risultati non sempre adeguati; hanno dimostrato nel corso del secondo periodo un minore interesse; la partecipazione della classe alle attività didattiche è stata comunque continuamente sollecitata dal docente.

Qualche studente ha conseguito una discreta preparazione, soprattutto nella esecuzione di complessivi di organi meccanici con autocad, mostrando una maggiore attenzione e raggiungendo le competenze richieste.

La parte predominante degli studenti ha conseguito risultati differenti, con una preparazione superficiale, poiché sono mancati costanza nell'impegno e la partecipazione non è stata continua.

Il rendimento e l'attenzione hanno risentito di questa situazione e ciò non ha permesso sempre il raggiungimento di obiettivi consolidati e assimilati, condizionando il livello delle competenze e delle abilità conseguite.

In merito alla disciplina non si sono evidenziati particolari problematiche, pur tuttavia a volte l'atteggiamento mostrato non è stato sempre conforme al rispetto delle regole scolastiche e di relazione nel suo complesso.

MATERIA: LINGUA E CIVILTA' INGLESE

DOCENTE: SIMONA GASBARRO

La classe V A Sez. Meccanica è composta da 14 studenti ed è apparsa abbastanza omogenea nella sua composizione per capacità e attitudini. La classe in generale, nel corso dell'anno, ha mostrato un impegno non sempre costante. Il dialogo educativo è risultato però quasi sempre propositivo e coinvolgente. La partecipazione è stata abbastanza attiva e costruttiva e ha permesso lo sviluppo di un mentalità di studio abbastanza adeguata che ha portato al conseguimento di un idoneo livello di conoscenze e competenze tali da essere utilizzate consapevolmente anche in ambito professionale. I risultati di profitto in generale possono essere definiti più che sufficienti. Per alcuni alunni il processo di apprendimento risulta buono, frutto di una preparazione organica ed integrata. Altri allievi presentano una preparazione superficiale, poiché sono mancati impegno costante e partecipazione continua e ciò non ha permesso sempre il raggiungimento di obiettivi consolidati e assimilati in termini di competenze richieste e di applicazione delle conoscenze. Pertanto si evidenzia una struttura disomogenea per interesse e motivazioni profusi nella materia.

MATERIA: LINGUA E CIVILTA' INGLESE

Testi Utilizzati:

- Roggi - *Let's Get Mechanical* - Trevisini Editore.
- P. Radley, D. Simonetti, *New Horizons Options Intermediate*, Oxford University Press.

<i>Obiettivi Raggiunti</i>	Contenuti
Saper: * Utilizzare/padroneggiare la lingua inglese per i principali scopi comunicativi e operativi e produrre	Materials and their transformation <ul style="list-style-type: none">• Mechanicals Properties of Materials

<p>testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi sia personali che professionali:</p> <ul style="list-style-type: none">* Scegliere appropriate strategie di comprensione di testi scritti, orali e multimediali* Riconoscere le principali tipologie testuali, compresa quella tecnico-scientifica, in base alle costanti che le caratterizzano.* Comprendere con un certo grado di autonomia testi scritti di interesse generale e su questioni di attualità.* Esprimere in modo chiaro, anche se con qualche imprecisione lessicale e grammaticale, le proprie opinioni, intenzioni e argomentazioni nella forma scritta e orale.* Scrivere brevi sintesi e commenti coerenti su argomenti relativi al proprio settore di indirizzo.* Trasporre in lingua italiana semplici testi scritti relativi all'ambito scientifico-tecnologico.	<ul style="list-style-type: none">• Metals• Plastics, Ceramics and Rubber• Transformation of Metals• Joining Metals and Finishing <p>Electrical Installations and Cooling Systems</p> <ul style="list-style-type: none">• What is Voltage?• Electrical circuits• DC and AC Currents• Switches, Relays and Commutators• Electric Motors and DC Generators• DC and AC Currents• Refrigeration and Air Conditioning <p>Engineering design and analysis</p> <ul style="list-style-type: none">• Technical drawing• CAD and CAM Systems• The Prototype Construction Process• Mechanical Engineering Analysis
--	---

Programma di Matematica
VA Meccanica
Anno 2013-2014

Le funzioni di variabile reale

Definizione di funzione

Classificazione delle funzioni

Dominio di una funzione e studio del segno

La derivata di una funzione e i teoremi del calcolo differenziale

- * Il problema della tangente
- * Il rapporto incrementale
- * Derivata di una funzione : definizione e significato geometrico
- * Il calcolo delle derivate
- * Derivata destra e derivata sinistra
- * Retta tangente al grafico di una funzione
- * Punti stazionari e di non derivabilità (cenni)
- * Continuità e derivabilità (solo enunciato)
- * Derivate fondamentali (dimostrazione solo per $D_k=0$, $D_x=1$)
- * I teoremi sul calcolo delle derivate (solo definizioni)
- * La derivate di ordine superiore
- * Il teorema di Lagrange
- * Il teorema di Rolle

Lo studio delle funzione

- Funzioni crescenti e decrescenti e le derivate
- I massimi, i minimi, i flessi (cenni)
- La concavità
- Lo studio di funzione (funzioni razionali)

Gli integrali

- Le primitive
- Integrale indefinito
- Le proprietà dell'integrale indefinito
- Integrali indefiniti immediati
- Integrali per parti (semplici casi)
- Integrale definito definizione
- Proprietà dell'integrale definito

Relazione di fine anno di Matematica
VA Meccanica

La classe non ha dimostrato se non negli ultimi mesi la stessa vivacità e interesse dimostrata nel quarto anno.

Comunque il programma è stato svolto fino agli integrali per i quali sono stati proposti solo semplici esercizi.

Inoltre per quanto riguarda lo studio di funzione ci si è soffermati principalmente sullo studio delle funzioni razionali.

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE “S. CANNIZZARO” COLLEFERRO

PROGRAMMA SVOLTO NELL’A.S. 2013/2014

PROF.SSA FIORELLA MARULLI

MATERIA: ECONOMIA INDUSTRIALE ED ELEMENTI DI DIRITTO

CLASSE: 5° SEZ.: A CORSO: MECCANICA

Testo in adozione: Economia industriale ed elementi di diritto.

Maria Grazia Pastorino ETAS

Economia industriale e organizzazione aziendale

Introduzione all’economia industriale

- * L’attività economica
- * La produzione e i fattori produttivi
- * Le altre attività economiche il circuito economico
- * Il sistema economico e le aziende
- * L’azienda: evoluzione storica e realtà contemporanea
- * Introduzione all’economia industriale

La struttura organizzativa

- L’organizzazione aziendale
- L’organismo personale
- La struttura organizzativa aziendale
- Le funzioni e gli organi aziendali generali
- I principali modelli di struttura organizzativa
- La struttura organizzativa dei singoli organi
- La rappresentazione della struttura aziendale

I sistemi operativi e la direzione

- I sistemi operativi
- Il sistema di gestione del personale
- Il sistema informativo
- Il comportamento e lo stile di direzione

- Un'organizzazione dinamica orientata al cambiamento
- Organizzazione e tecnologia

La gestione dell'azienda e il patrimonio

La gestione dell'azienda e il patrimonio

- La gestione aziendale in generale
- Le più importanti operazioni di gestione
- Gli aspetti della gestione e i cicli
- Il patrimonio dell'azienda in generale
- L'aspetto qualitativo del patrimonio
- L'aspetto quantitativo del patrimonio

Costi, ricavi ed economicità di gestione

- Costi e ricavi
- Le configurazioni dei costi e i risultati economici
- L'economicità della gestione e i calcoli di convenienza economica
- Bilancio di esercizio
- Pianificazione programmazione e controllo di gestione

Nel mese di maggio 2014 ripasso di:

L'imprenditore e l'impresa

- L'imprenditore
- L'impresa
- L'esercizio dell'impresa
- Le vicende dell'impresa
- Il fallimento

L'azienda e la concorrenza

L'azienda in generale
I segni distintivi
Le invenzioni industriali e le altre opere dell'ingegno
L'avviamento
Il trasferimento dell'azienda
La concorrenza
La concorrenza sleale

Colleferro 14-05-2014

prof.ssa Fiorella MARULLI

RELAZIONE FINALE

MATERIA: **Economia Industriale ed Elementi di Diritto**

Professoressa: Marulli Fiorella

Classe: V A Meccanica

anno scolastico 2013/2014

La classe è formata da 14 alunni, due di loro seguono un piano educativo individualizzato. Buona parte della classe presenta una preparazione discreta, con alcuni alunni che hanno dimostrato un buon interesse alle problematiche del mondo del lavoro. Per alcuni allievi permane una certa difficoltà ad esprimere alcuni concetti con appropriato linguaggio tecnico.

I contenuti sono stati articolati su moduli, ognuno formato da diverse unità didattiche:

- 1° Mod. imprenditore e impresa
- 2° Mod. l'azienda e la concorrenza
- 3° Mod. introduzione all'economia industriale
- 4° Mod. la struttura organizzativa
- 5° Mod. i sistemi operativi e la direzione
- 6° Mod. la gestione dell'azienda e il patrimonio
- 7° Mod. costi ricavi ed economicità di gestione
- 8° Mod. bilancio, pianificazione, programmazione e controllo di gestione

In base alla programmazione didattica presentata all'inizio dell'anno scolastico, gli obiettivi cognitivi raggiunti dagli studenti in termini di conoscenze, competenze e capacità sono i seguenti:

CONOSCENZE

Le fasi e i soggetti dell'attività economica. Lo scambio e il mercato. Varie forme di mercato. Produzione economica. Gli elementi essenziali dell'azienda. La concezione sistemica dell'azienda. La classificazione delle aziende. Soggetto giuridico e soggetto economico. L'oggetto di studio dell'organizzazione. La divisione del lavoro. Microstruttura e macrostruttura. La rappresentazione della struttura organizzativa. Struttura plurifunzionale. Struttura multidivisionale. Struttura a matrice. I meccanismi operativi: Il sistema informativo aziendale, Il sistema di coordinamento, Il sistema di gestione del personale, Lo stile di direzione. La gestione aziendale. Classificazione ed analisi dei costi.

CAPACITA'

Saper comunicare utilizzando l'appropriato linguaggio tecnico. Saper fare collegamenti logici. Saper riconoscere la differenza tra soggetto giuridico e soggetto economico. Saper riconoscere le caratteristiche dei vari modelli di struttura organizzativa. Saper descrivere il sistema informativo aziendale. Saper individuare lo stile di direzione.

COMPETENZE

Individuare le fasi dell'attività economica ed i soggetti. Identificare le varie forme di mercato. Individuare gli elementi essenziali dell'azienda. Descrivere le caratteristiche del sistema azienda e dei suoi sottoinsiemi. Individuare e classificare le aziende. Individuare i criteri con cui effettuare la divisione del lavoro. Individuare l'articolazione degli organi secondo la dimensione verticale, orizzontale e temporale. Individuare i criteri con cui effettuare la divisione del lavoro. Individuare l'articolazione degli organi secondo la dimensione verticale, orizzontale e temporale. Descrivere le principali operazioni di gestione.

METODOLOGIE

Le metodologie usate sono state: la lezione frontale, la discussione guidata, lavoro di gruppo, insegnamento individualizzato.

MATERIALI DIDATTICI

Gli strumenti di lavoro sono stati: libro di testo (Maria Grazia Pastorino Economia Industriale ed Elementi di Diritto ETAS), Sole 24 ore, riviste, Codice Civile, documenti originali.

TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE E CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è stata effettuata mediante colloqui individuali e test.

I criteri di valutazione sono stati i seguenti:

- Corretto inquadramento dell'argomento
- Capacità di argomentazione
- Completezza della trattazione
- Correttezza morfo-sintattica
- Correttezza lessicale

I descrittori dei livelli raggiunti sono:

- * livello pressoché nullo; conoscenze limitate a pochi argomenti, si esprime utilizzando termini non adeguati
- 5 conoscenze superficiali, insicuro nell'uso della terminologia
- 6 conoscenze di base adeguate, ma non approfondite, si esprime in modo non autonomo

- mostra conoscenze adeguate espone con chiarezza; mostra conoscenze complete, chiare ed approfondite, espone con chiarezza, non commette errori nell'uso del linguaggio specifico della disciplina e stabilisce collegamenti tra le varie materie
- 9-10 dimostra conoscenze complete e approfondite, arricchite da contributi personali. Mostra di saper analizzare l'argomento in modo originale e consapevole con ricchezza e padronanza lessicale stabilendo autonomamente collegamenti tra le varie discipline.

Colleferro 14-05-2014

prof.ssa Marulli Fiorella

Programma svolto di Meccanica Classe VA Anno scolastico 2013-2014

1) Il meccanismo di biella e manovella

- Rappresentazione schematica e principio di funzionamento
- Studio cinematico: il moto del bottone di manovella, il moto dello stantuffo ed il moto della biella
- Studio dinamico del meccanismo di biella e manovella: determinazione delle forze di inerzia
- Forze risultanti agenti lungo l'asse del cilindro di un motore ad accensione comandata a 4 tempi
- Il momento motore

2) Dinamica delle macchine a regime periodico – il volano

- Teorema dell'energia cinetica dei corpi rigidi ruotanti
- Riduzione delle masse e delle forze. Equazione del moto di una macchina
- Regimi di funzionamento delle macchine motrici
- Il regime periodico : grado di irregolarità nel periodo
- Calcolo della massa del volano
- Il coefficiente di fluttuazione
- Determinazione della massa del volano in funzione della potenza del motore mediante il coefficiente di fluttuazione
- Dimensionamento geometrico del volano e verifica della corona alla forza centrifuga

3) La regolazione delle macchine motrici- I regolatori meccanici

Generalità sulla regolazione dei sistemi

Tipi di regolazione

Cenni sulle caratteristiche dei sistemi di regolazione

La regolazione delle macchine: generalità

Il regolatore di Watt

Curve caratteristiche delle macchine motrici

Il grado di staticità

Il regolatore Porter: studio analitico delle condizioni di equilibrio

Curva di regime e stabilità del regolatore

Il grado di insensibilità

Forza antagonista del regolatore

Il regolatore Hartung: generalità

Studio dinamico del regolatore Hartung

Determinazione delle tensioni massima e minima delle molle

Impostazione del calcolo di un regolatore Hartung

Regolazione indiretta

4) Dimensionamento degli organi del meccanismo di biella e manovella

- Bielle

- Biella di accoppiamento
- Manovella di estremità
- Dimensionamento del albero con una manovella di estremità
- Albero a gomito di un motore mono cilindrico

5) Elementi di dinamica dei rotori

- Premessa
- Richiami di dinamica dei corpi rigidi
- Condizioni di equilibrio statico e di equilibrio dinamico dei corpi rigidi rotanti
- Effetti dello squilibrio statico e dello squilibrio dinamico

6) Equilibramento delle forze di inerzia del meccanismo di biella e manovella

- Generalità sull'equilibramento dei motori alternativi
- Gli alberi a gomiti: equilibramento delle forze centrifughe e dei momenti delle forze centrifughe
- L'equilibramento delle forze alterne e dei momenti delle forze alterne
- Studio dell'equilibramento di alcuni motori a combustione interna con cilindri in linea

7) Generalità cicli termodinamici – lavoro di trasformazione – ciclo otto – ciclo diesel – rendimento termodinamico.

Maggio 2014

Gli alunni

Il prof. Dimitri Passos

Programma svolto Sistemi ed Automazione

A.S.2013-2014

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE E FUNZIONALI DEL PLC

- Generalità sul PLC
- Principio del funzionamento del PLC
- Elementi costruttivi e funzionali del PLC – Struttura del PLC
- Classificazione del PLC
- Unità centrale – Memorie – Unità ingressi/uscite (I/O) – Scheda del processore – Tipi di scansione

- Unità di programmazione – Classificazione delle unità di programmazione – Unità periferiche
- I P.L.C multifunzione – Relè (Merker) ritentivi e non ritentivi;
- PLC – Fasi di programmazione;
- Rappresentazione ladder – Conversione schemi funzionali in schemi ladder;
- Grafiche di rappresentazione ladder dei P.L.C;
- Linguaggio a lista d'istruzione (linguaggio Booleano);
- Esercitazioni di programmazione e cenni sui programmi informatici, varie applicazioni: Step7 e Virtual PLC;
- Programmazione di PLC tipo Siemens S7 – 200 e applicazione del programma su manipolatore pneumatico.
- I Trasduttori;
- Notizie generali sui trasduttori
- Definizioni e classificazioni
- Parametri caratteristici dei trasduttori
- Campo di misura – Risoluzione – Sensibilità – Linearità – Precisione – Prontezza – Affidabilità
- Principio di funzionamento dei sensori
- Generalità sulle tipologie di sensori (meccanici, elettrici, resistivi, induttivi)
- Funzionamento dei trasduttori – Ponte di Wheatstone
- Trasduttori di posizione – Trasduttori di prossimità
- Potenzimetri
- Architettura dei sistemi di controllo automatico: concetti base del controllo automatico, parametri caratteristici dei controlli automatici.
- Retroazione e Autoritenuta;
- I concetti di base del controllo automatico
- Elementi caratteristici dei blocchi funzionali: nodi e diramazioni
- Operazioni di collegamento – Operazioni di semplificazione
- Operazioni di spostamento – Operazioni di unificazione e di scomposizione;

- Comando, regolazione e controllo
- Principi di funzionamento dei controlli automatici
- Sistemi di controllo ad anello aperto – Sistemi di controllo ad anello chiuso
- Il concetto di feed-back
- Schemi a blocchi funzionali – Algebra degli schemi a blocchi
- Funzioni di trasferimento

Maggio 2014

Gli alunni

I professori

Dimitri Passos e Paolo Rossi

Materia: **DISEGNO, PROGETTAZIONE, ORGANIZZAZIONE INDUSTRIALE**

Docente Prof.: Cesare POMPA
Paolo ROSSI

Classe: V A Meccanica anno scolastico 2013/2014

- * Gli utensili: caratteristiche (*durezza, tenacità, resistenza all'usura, affilatura*) e tipologie (*acciai superrapidi, carburi metallici, ceramici*).
- * Parametri di taglio (*velocità di taglio, velocità di avanzamento, avanzamento, profondità di passata, potenza di taglio, sforzo di taglio, coefficiente di strappamento*) delle lavorazioni principali (*tornitura, fresatura, foratura, rettificazione, dentatura*).
- * Uso delle tabelle per il calcolo dei parametri di taglio.
- * Calcolo del tempo totale di lavoro: *tempo attivo macchina, tempi ausiliari, tempo di preparazione macchina*.
- * Cicli di lavorazione(*fasi/operazioni, disegno di progettazione/fabbricazione, criteri per l'impostazione di un ciclo di lavorazione, esempi di cartellino di lavorazione/foglio di analisi* (perno forato/filettato, manovella di estremità saldata, albero scanalato e non).
- * Esempio di ciclo di lavorazione(*perno senza testa con descrizione della procedura del calcolo di tempi/parametri di taglio operazioni/fasi*).
- * Sovrametalli nelle lavorazioni e relative tabelle.
- * Innovazione e ciclo di vita di un prodotto(*fase fluida, fase di transizione, fase statica*).

- * Progetto e scelta del sistema produttivo(*fase preliminare e fase finale*).
- * Scelta del processo di fabbricazione.
- * Automazione(*tipologia, livelli, criteri di scelta*).
- * Piano di produzione(*cosa, quando, come, dove produrre*).
- * Tipi di produzione (*in serie, a lotti, just in time*).
- * Tipo di processo in funzione del tempo di lavorazione(*a ciclo continuo, a ciclo intermittente*).
- * Produzione in linea e per reparti.
- * La saturazione delle macchine nella produzione in linea.
- * Produzione per magazzino e per commessa.
- * Preventivazione dei costi.
- * Make or Buy.
- * Lotto economico di produzione per prodotto singolo.
- * Lay-out degli impianti.
- * Costo di produzione (*materia, prima, ammortamento macchine, ammortamenti attrezzature, manodopera, spese generali e spese varie*).

Esercitazioni svolte e argomenti correlati

(con progetto /verifica degli organi meccanici rappresentati nelle esercitazioni)

Prima del 15 maggio

Esercitazione n° 1, riduttore : *dimensionamento, disegno esecutivo particolari e ciclo di lavorazione.*

Esercitazione n° 2, giunto elastico: *dimensionamento, disegno esecutivo dei particolari, cartellino di lavorazione per la produzione dei perni.*

Esercitazione n° 3 , trasmissione a cinghia: *proporzionamento completo della trasmissione, dimensionamento dell'albero intermedio, disegno di fabbricazione e ciclo di lavorazione della puleggia a gradini.*

Esercitazione n° 4, cambio ad ingranaggi / mandrino trapano: *calcolare la potenza di taglio e quella del motore, dimensionamento coppia di ingranaggi, disegno costruttivo e ciclo di lavorazione del rocchetto.*

Esercitazione n° 5, snodo con supporto e bronzina: *calcolo del perno e della bronzina, disegno del complessivo(vista /sezione).*

Esercitazione n° 6, carrucola mobile di un paranco semplice: *dimensionamento perno di sostegno puleggia, disegno di fabbricazione del perno di sostegno, ciclo di lavorazione del perno per una piccola produzione, schizzo complessivo della carrucola.*

Esercitazione n° 7, azionamento di un martello pneumatico: *determinare la massa, la forma e le dimensioni del volano adatto.*

Disegno autocad / a mano libera:

*complessivo di una scatola d'ingranaggi e albero d'ingresso
giunto elastico periflex
snodo(perno/bronzina/supporto)
paranco(complessivo perno/puleggia)
valvola pneumatica a due vie
innesto di frizione con superfici coniche (complessivo e particolare del disco)
rocchetto
puleggia a gradini*

raccordo orientabile ad occhiello

Dopo il 15 Maggio

Esercitazione n° 7, dimensionamento di una frizione monodisco a secco : *dimensionamento dell'innesto e delle molle spingidisco, descrizione del ciclo di lavorazione dell'albero porta disco.*

Esercitazione n° 8, dimensionamento di una manovella di estremità : *calcolo e dimensionamento, disegno d'insieme con viste, sezioni e indicazioni delle tolleranze e delle lavorazioni.*

Esercitazione n° 9, dimensionamento di verricello : *calcolo e dimensionamento, disegno d'insieme con viste, sezioni e indicazioni delle tolleranze e delle lavorazioni.*

Materiale didattico utilizzato

*manuale Hoepli; vol. II/III Straneo /Consorti ed. Principato;
dispense a cura del docente(cicli di lavorazione; prodotto, progetto e fabbricazione; perni lenti e veloci;
volano; innesti di frizione e giunti; manovella di estremità);
vol. III dal progetto al prodotto, ed. Paravia.*

15 Maggio 2014

Prof. Cesare POMPA

Prof. Paolo ROSSI

RELAZIONE FINALE DELLA CLASSE V A meccanica

EDUCAZIONE FISICA

A.S. 2013/14

La classe V a meccanica nel corso del triennio di indirizzo ha compiuto un percorso proficuo nell'ambito dell'educazione fisica. Tutti gli alunni, tranne rare eccezioni, hanno costantemente lavorato con metodo e partecipazione, manifestando qualità e capacità al di sopra della media. I ragazzi hanno espresso un interesse costruttivo in relazione ai contenuti della materia, e hanno colto gli stimoli didattici con profitto assai soddisfacente. Nella trattazione degli argomenti teorici si sono dimostrati partecipi e interessati. Nel corso dell'ultimo anno i ragazzi hanno vissuto con entusiasmo anche l'esperienza dei tornei sportivi scolastici, che ha visto coinvolti e partecipi tutti gli alunni della classe tranne poche eccezioni. Abbiamo lavorato molto in funzione dell'educazione e del rispetto dei luoghi di lavoro condivisi, del controllo e della canalizzazione dell'emotività, dell'accettazione dell'altro a prescindere dalle sue capacità motorie e intellettuali. Sotto questo profilo mi ritengo soddisfatta degli obiettivi raggiunti da tutti i ragazzi.

L'insegnante
Francesca Tortora

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE FISICA

Della classe V A Meccanica

A.S. 2013/14

Finalità dell'insegnamento

- Presa di coscienza di sé attraverso le attività motorie e sportive
- Presa di coscienza delle proprie capacità e dei propri limiti per arrivare all'autovalutazione .
- Raggiungimento di un'autonomia di lavoro attraverso l'approfondimento operativo e teorico di attività motorie e sportive trasferibili anche all'esterno della scuola (lavoro-tempo libero).
- Consolidamento di una cultura motoria e sportiva intesa come stile di vita e promozione alla salute.

Obiettivi

Conoscenze

- Conoscenza della terminologia disciplinare
- Conoscenza teorica delle tecniche di esecuzione del gesto tecnico e sportivo
- Conoscenza di argomenti teorici strettamente legati alla disciplina

Capacità

- Miglioramento delle capacità condizionali (resistenza, forza, velocità, mobilità articolare).
- Consolidamento degli schemi motori di base al fine del miglioramento delle capacità coordinative.

Competenze

- Saper utilizzare il gesto sportivo in modo adeguato rispetto alla situazione contingente e al regolamento tecnico.
- Saper utilizzare il linguaggio non verbale come linguaggio codificato (arbitraggio), linguaggio creativo e come vera e propria forma di comunicazione.

PROGRAMMA DISCIPLINARE

Parte pratica

- Esercizi di potenziamento generale eseguiti individualmente, in coppia, in piccoli gruppi, nelle varie stazioni.
- Esercizi di mobilità articolare: allungamento dei principali gruppi muscolari attraverso lo stretching.
- Esercizi di destrezza e coordinazione generale

- Educazione al ritmo attraverso esercizi a corpo libero e con l'uso di piccoli attrezzi
- Attività di avviamento motorio gestite in autonomia.
- Sport di squadra: pallavolo, pallacanestro, pallamano, calcetto, palla elastica, tennis tavolo
- Studio ed allenamento dei fondamentali individuali e di squadra, i regolamenti, l'arbitraggio.
- Partecipazione ai tornei d'Istituto di pallavolo, basket e calcio a 5

Parte teorica

Il sistema scheletrico

Il rachide
I più comuni paramorfismi della colonna vertebrale

Il sistema muscolare

- * I tipi di muscoli
- * La fibra muscolare
- * Il lavoro muscolare
- * Energetica muscolare

L'apparato cardio circolatorio Cenni

L'apparato respiratorio Cenni

Le capacità motorie

Il sistema nervoso Cenni

Schema motorio/ schema corporeo

Teoria dell'allenamento Cenni

Nozioni di pronto soccorso

Il fenomeno del doping Cenni

L'insegnante
Francesca Tortora

Finalità ed obiettivi educativi del Consiglio di Classe

Tenendo conto dei programmi ministeriali e da quanto stabilito dal piano educativo d'Istituto, il Consiglio di Classe, all'inizio dell'anno, si è posto le seguenti finalità educative ed obiettivi didattici trasversali riguardanti l'ambito dell'autonomia e della crescita personale dello studente, dei rapporti con il mondo esterno, delle abilità linguistiche e comunicative, della formazione culturale e professionale:

- 1) fare in modo che l'alunno acquisisca la consapevolezza di se sia dal punto di vista culturale che sociale:
 - saper individuare le proprie attitudini, i propri interessi, i propri limiti;
 - saper analizzare i propri risultati, trovare le cause di successi ed insuccessi, correggere i propri errori;
 - imparare a porsi degli obiettivi nella pianificazione di un proprio percorso formativo.
- 2) sviluppare la capacità di dialogare e collaborare con gli altri
 - saper comunicare: ascoltare, intervenire, confrontare idee ed esperienze e collaborare all'interno di un gruppo.
- 3) Acquisire la consapevolezza di appartenere a un gruppo assumendo comportamenti socialmente responsabili (consapevolezza dei diritti e dei doveri propri ed altrui)
 - Portare a termine gli impegni assunti;
 - Conoscere le norme che regolano la vita associativa (gruppo classe).
- 4) Sviluppare il proprio senso critico, inteso come capacità di porsi di fronte a se stesso e alla realtà in modo problematico e flessibile.
- 5) Acquisire le fondamentali e specifiche conoscenze di base e saper trovare collegamenti interdisciplinari.
- 6) Acquisire un autonomo metodo di studio
- 7) Acquisire una competenza comunicativa, per esprimersi in modo adeguato al contesto, al registro linguistico, al mezzo comunicativo usato
 - Acquisire un linguaggio rigoroso, preciso e specifico dei vari ambiti disciplinari.

Il Coordinatore
Prof. Dimitri Passos

Iniziative didattiche**Criteri e strumenti di valutazione**

Nel corso del primo quadrimestre e del secondo quadrimestre la valutazione è stata effettuata alla fine di ogni modulo al fine di accertare e misurare il grado di raggiungimento degli obiettivi cognitivi prefissati.

1. Criteri

- Raggiungimento degli obiettivi didattici, considerando i progressi conseguiti rispetto ai livelli di partenza
- Capacità di organizzare un discorso organico, coerente, corretto, utilizzando linguaggi specifici.

2. Strumenti di valutazione

- Colloqui
- Conversazioni e discussioni in classe
- Controllo dei lavori svolti autonomamente a casa o in classe
- Interrogazioni
- Prove scritte
- Prove pratiche di laboratorio
- Questionari (aperti o a scelta multipla)

Descrizione	Voto	Giudizio
Obiettivi raggiunti in modo completo con arricchimenti personali e capacità critiche	9 - 10	Ottimo
Obiettivi raggiunti in modo completo	8	Buono
Obiettivi raggiunti con alcune incertezze	7	Discreto
Obiettivi minimi raggiunti	6	Sufficiente
Obiettivi parzialmente raggiunti	5	Accettabile
Obiettivi in buona parte non raggiunti	4	Insicuro
Gravi lacune in tutti gli obiettivi	3	Inadeguato
Nessun obiettivo raggiunto	1 – 2	Negativo

Il Coordinatore
Prof. Dimitri Passos

COLLOQUIO – GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Il colloquio tende ad accertare la padronanza della discipline , la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle nell'argomentazione e di discutere ed approfondire sotto vari profili i diversi argomenti.

Esso si svolge su argomenti di interesse pluridisciplinare (Regolamento art.4 c.5 – confronta anche art. 5 c 8.)

Candidato	Insufficiente	Inadeguato	Sufficiente	Più che suff.	Buono	Distinto	Ottimo
_____	1 – 14	15 – 18	19	20 – 21	22 – 25	26 – 29	30
Conoscenze specifiche e generali							
Capacità di utilizzare e collegare le conoscenze							
Capacità di approfondire gli argomenti							
<i>Padronanza della disciplina</i>							

Giudizio sintetico

Punteggio totale	
Punteggio in 30-esimi (ottenuto dividendo per 4 e arrotondando all'unità in presenza di decimali)	

Simulazioni delle terze prove d'esame

Le prove eseguite durante l'anno sono state tutte a risposta aperta tipologia B somministrate secondo il seguente calendario:

Giorno	Materie	Domande per Materia	Durata
06/12/13	Matematica – Tecnologia – Inglese – D.P.O.	3	90 minuti
15/04/14	Matematica – Ed. fisica – Sistemi – D.P.O.	3	90 minuti

Le terze prove somministrate sono relative a 4 materie, per ogni materia sono state prodotte 3 domande a risposta aperta (risposte di 5/6 righe ciascuna) per un totale di 12 domande. La durata utilizzata è di 90 minuti.

La valutazione complessiva è espressa in 15esimi ed è il risultato della somma dei singoli punti attribuiti alle risposte di cui sopra per materia, facendo poi la media per le materie oggetto della prova.

Il Coordinatore
Prof. Dimitri Passos

**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STANISLAO CANNIZZARO
COLLEFERRO (RM)**

CLASSE V A MECCANICA DIURNO

TERZA PROVA SCRITTA

COGNOME E NOME _____

DATA E FIRMA _____

MATERIE

MATEMATICA – INGLESE – SISTEMI – ED. FISICA

Norme per il candidato :

- Firmare immediatamente tutti i fogli consegnati.
- Non è possibile uscire durante la prova.
- Il tempo a disposizione è di 90 (novanta) minuti.
- Non è consentita nessuna correzione con il bianchetto (tipologia B risposta aperta).

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA Tipologia b

Candidato _____ classe _____

Indicatori	Punteggio max.	Punti per livelli		Descrittori
CONOSCENZE	6 PUNTI	1	G I	Non conosce gli argomenti
		2	I	Conosce gli argomenti in modo frammentario e lacunoso
		3	I+	Conosce gli argomenti solo parzialmente
		4	S	Conosce gli elementi fondamentali delle discipline
		5	B	Conosce gli argomenti in modo sostanzialmente completo
		6	O	Conosce gli argomenti in maniera ampia, approfondita e dettagliata
COMPETENZE	5 PUNTI	1	G I	Non comprende problemi e temi proposti, non si orienta, non localizza le informazioni richieste. In lingua straniera produce testi non coerenti e con gravi errori che pregiudicano la comprensione.
		2	I	Comprende con difficoltà i temi proposti, individua le informazioni richieste in modo errato, parziale e impreciso. Non è in grado di trattare adeguatamente i temi proposti. In lingua straniera produce errori formali non trascurabili.
		3	S	Comprende le tematiche proposte e le tratta adeguatamente negli elementi essenziali con lessico tecnico generalmente appropriato. In lingua straniera produce testi dal linguaggio semplice ma comprensibile, anche se con alcuni errori formali.
		4	B	Comprende i temi proposti e li tratta adeguatamente, negli elementi essenziali e in alcuni dettagli, con linguaggio tecnico appropriato, applicando autonomamente le proprie conoscenze. In lingua straniera organizza il testo in maniera chiara ed appropriata, con pochi errori di grammatica e lessico.
		5	O	Tratta in maniera sicura le tematiche proposte in ogni aspetto, in maniera precisa e completa usando un linguaggio tecnico rigoroso. In lingua straniera organizza il testo in maniera chiara ed articolata, con poche imperfezioni formali.
CAPACITÀ	4 PUNTI	1	G I	Non sa analizzare e sintetizzare; tratta le tematiche in modo stentato e scorretto. Non è in grado di effettuare collegamenti o rielaborazioni personali.
		2	I	Tratta le tematiche in maniera imprecisa, con qualche difficoltà di analisi e sintesi. Se guidato/a sa richiamare in modo elementare conoscenze apprese in altro contesto. Non sa compiere rielaborazioni personali.
		3	S	Tratta le tematiche in modo semplice ma chiaro; sintesi ed analisi sono di tipo semplice. Sa richiamare in modo elementare le conoscenze apprese in altro contesto, ma non sempre sa compiere rielaborazioni personali.
		4	B/O	Tratta le tematiche in modo chiaro, corretto e sequenziale, con buone capacità di analisi e sintesi. Sa richiamare autonomamente conoscenze apprese in altro contesto e sa rielaborare criticamente testi e contenuti studiati, con eventuali riflessioni personali.

VALUTAZIONE COMPLESSIVA DELLA PROVA _____ / 15

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

DESCRITTORI GENERALI	PUNTI
----------------------	-------

ADERENZA ALLA TRACCIA	a	Ha correttamente inteso la traccia	2
	b	Ha in parte frainteso la traccia	1
	c	Decisamente fuori tema	0

CORRETTEZZA E PROPRIETA' NELL'USO DELLA LINGUA	a	E' corretto	3
	b	Presenta qualche improprietà morfo-sintattica	2
	c	Presenta diffusi errori	1

POSSESSO DI ADEGUATE CONOSCENZE RELATIVE ALL'ARGOMENTO SCELTO E AL QUADRO DI RIFERIMENTO GENERALE A CUI SI RIFERISCE	a	Padroneggia gli argomenti scelti	6
	b	Comprende gli argomenti affrontati, individuandone gli elementi essenziali	5
	c	Conosce in modo parziale gli argomenti trattati	4
	d	Conosce in modo frammentario e superficiale gli argomenti trattati	3

ATTITUDINI ALLA COSTRUZIONE DI UN DISCORSO ORGANICO E COERENTE	a	Sa argomentare in modo logico e coerente	4
	b	Sa argomentare in modo abbastanza coerente	3
	c	Sa argomentare in modo parzialmente coerente	2
	d	Argomenta in modo incoerente	1

STUDENTE _____ CLASSE _____ SEZ. _____
 PUNTEGGIO TOTALE _____

SECONDA PROVA SCRITTA – GRIGLIA DI VALUTAZIONE

La prova è intesa ad accertare il possesso delle conoscenze specifiche del corso di studi frequentato dal candidato (Regolamento art.4 comma 4)

Candidato _____	Insuff.	Inade/to	Suff.	Più che suff.	Buono	Distinto	Ottimo
	1 – 4	5 – 9	10	11	12	13 – 14	15
<i>CORRETTEZZA TECNICO SINTATTICA E/O ESATTEZZA DEI CALCOLI DEL LESSICO SPECIFICO</i>							
<i>PADRONANZA DELLE PROCEDURE, DEGLI STRUMENTI E DEL LESSICO SPECIFICO</i>							
<i>COMPRESIONE DEL TESTO, DEL PROBLEMA O DELL'ARGOMENTO PROPOSTO</i>							
<i>CONOSCENZA DEI CONTENUTI DISCIPLINARI IMPLICATI</i>							
<i>CHIAREZZA DELL'IMPOSTAZIONE E COERENZA DELLA TRATTAZIONE O DELLA RISOLUZIONE</i>							

Punteggio totale in 15-esimi	(ottenuto dividendo per il numero degli indicatori prescelti e arrotondato all'unità in presenza di decimali) / 15
-------------------------------------	---	------------

Recuperi mediante corsi IDEI effettuati nell' A.S. 2013/14

Non sono stati effettuati corsi IDEI. per la mancata approvazione dei corsi stessi dal Collegio dei docenti. Le lacune o carenze nelle varie discipline sono state affrontate in itinere.

Il Coordinatore
Prof. Dimitri Passos

RELIGIONE

Relazione finale classe 5°A meccanica

Gli alunni non hanno presentato particolari problemi di ordine disciplinare, essendo stati sempre corretti e assidui alle lezioni.

Lo svolgimento dei programmi ministeriali è stato regolare ed agevole. Gli alunni si sono interessati ed hanno colto la sequenza logica degli argomenti.

Sono state trattate alcune tematiche interdisciplinari.

Gli alunni hanno raggiunto un buon grado di comprensione, proporzionato all'interesse e all'impegno di ognuno.

Il docente

Prof. Siconolfi Michele

PROGRAMMAZIONE DI RELIGIONE

OBIETTIVI EDUCATIVI:

Si intende far raggiungere all'alunno, in quanto persona, le capacità di socializzazione, di dialogo, di critica, di ricerca autonoma, di riflessione, di applicazione, di rielaborazione.

Nel quadro dell'età giovanile, quale l'educando vive, ci si adopererà per aiutare lo sviluppo psicofisico in modo armonioso ed equilibrato, favorendo e stimolando la curiosità di apprendimento, la volontà di iniziativa, l'osservazione e scoperta del mondo circostante, la conoscenza e meraviglia dell'Altro.

Particolare risalto sarà dato alla tolleranza o per dir meglio al pluralismo, così che la ricchezza di ogni ambiente socio culturale possa contribuire alla formazione dell'unità "classe" e domani a quella "famiglia-società".

Verrà tenuto in considerazione il rispetto civico, nell'osservanza puntuale e diligente del proprio lavoro, delle regole che aiutano e formano la convivenza scolastica e sociale.

OBIETTIVI COGNITIVI:

A) Capacità di cogliere i segni presenti nella religiosità del proprio ambiente, facendo particolare riferimento all'esperienza cristiana e all'apporto di quest'ultima al costruirsi della nostra civiltà e cultura.

B) Capacità di comprensione del "fatto religioso" e "linguaggio religioso", dando risalto al fattore antropologico volto a evidenziare le domande caratterizzanti e fondamentali dell'uomo, il porsi della coscienza come elemento distintivo dell'essere umano, facendo riferimento alla storia e cultura europea ed extra europea.

C) Far maturare una capacità critica volta al superamento degli schemi infantili quali la concezione magico-superstiziosa e orientata verso un modello di valori umani e di autentica indagine critica, alla luce della Rivelazione cristiana.

D) Saper comprendere ed esplicitare il linguaggio religioso a partire dall'analisi di un testo, evidenziando il contesto che quello implicitamente o esplicitamente sottintende.

E) Saper guardare dentro se stessi, per stimolare la capacità di discernimento delle realtà interiori, in vista di una effettiva e autentica maturazione umana.

Al fine di sempre più oggettivare l'effettivo apprendimento e poi una conseguente valutazione delle discipline non strettamente scientifiche, si esplicherà ciò che si rende necessario e sufficiente al raggiungimento di obiettivi minimi per passare con merito alla classe superiore. Questo obiettivo minimo si intende come quel complesso di abilità e conoscenze senza le quali il procedere di corso risulterebbe dannoso per il ragazzo e per la stessa serietà dell'istituzione scolastica. A tal riguardo tuttavia, si intende precisare che essendo le metodologie diversificate così come i contenuti, prima di esprimere un giudizio definitivo su un alunno insufficiente, verranno vagliati tutti gli elementi utili così da definire la natura delle carenze e l'eventuale relazione con i processi e tempi di maturazione.

CONTENUTI:

Come l'intesa concordataria ha previsto, l'insegnamento della religione nella scuola ha un carattere esclusivamente culturale e, seppur confessionale nei contenuti, sicuramente non-catechistico nelle finalità. Pertanto riguardo ai contenuti si fa riferimento alle indicazioni date dal competente ufficio scuola, elaborate ed adattate dall'insegnante che tiene presente il grado di cultura, la situazione esistenziale e gli interessi degli alunni.

OBIETTIVI METACOGNITIVI:

A) Saper vivere bene con se stessi, in un atteggiamento aperto e riflessivo nella ricerca di un proprio ed equilibrato sviluppo psicofisico.

B) Saper vivere comunitariamente nel rispetto e nella integrazione con le minoranze o più genericamente con coloro che sono diversi dal proprio ambiente culturale.

C) Saper suscitare il desiderio di Bene attraverso la comunicazione di esperienze prese dalla vita quotidiana.

METODI:

Riguardo alla scelta del metodo si percorreranno, in linea generale e trasversalmente con le altre discipline lo sviluppo della capacità induttiva e della capacità deduttiva. Così per l'una si riterrà di partire dall'osservazione puntuale della realtà e via via per gradi arrivare all'astratto; per l'altra lasciar cogliere come una enunciazione di principio possa avere la estensibilità maggiore di applicazione (processo di sintesi e di analisi). In particolare per l'insegnante della religione cattolica, in considerazione dello sviluppo psicosomatico che l'adolescenza comporta, si darà un taglio spiccatamente psicologico.

CRITERI:

Si approderà alla discussione di alcune grandi tematiche quali la libertà, l'amicizia, la solidarietà, la giustizia... attraverso la lettura di brani tratti da esperienze vissute da giovani o contemporanei o della precedente generazione. Si coglieranno gli spunti più significativi per ogni gruppo classe e da questi si incoraggerà il dialogo e la problematizzazione.

STRUMENTI:

Si indicherà l'uso del libro di testo come riferimento oggettivo e pratico per una cognizione sistematica del problema affrontato. Si utilizzerà la Sacra Bibbia sia come conoscenza della rivelazione divina (dimensione storico-salvifica) sia per riferimento a problematiche più strettamente attuali: ingegneria genetica, manipolazione genetica, uso del mondo creato, rapporto scienza - fede. Il professore integrerà la didattica con appunti personali.

MEZZI:

Audiovisivi, cartelloni, quaderno personale, illustrazioni fotografiche, video registratore, libro di testo. Se possibile, si prevede anche una visita d'istruzione a Roma.

VERIFICHE:

Nel 1° e 2° quadrimestre saranno articolate verifiche orali : ogni alunno verrà personalmente interrogato su tutti i contenuti proposti almeno due volte a quadrimestre e sollecitato spesso prima delle successive spiegazioni curricolari, con richiami a sintetizzare le unità didattiche fatte in classe. Tutto il lavoro di verifica sottolineerà prevalentemente se si siano acquisiti i saperi essenziali.

PROGRAMMA SVOLTO - SCANSIONE MENSILE

MESE	TEMATICHE
settembre	Presentazione del programma annuale: l'essere umano nel piano della Creazione. Aspetti dottrinali e scientifici.
ottobre	La questione dell'origine dell'uomo: le teorie scientifiche e creazioniste. Disamina dei dati scientifici e dei racconti biblici.
novembre	Rapporto tra fede e scienza. La possibilità di una conoscenza meta-fisica.
dicembre	La struttura dell'uomo: corpo e anima. La questione dell'esistenza dell'anima. Le prerogative umane: intelligenza, volontà, amore, libertà.
gennaio	La libertà dei figli di Dio a confronto con le schiavitù umane. La Rivelazione che libera e le false religioni che schiavizzano.
febbraio	La coscienza umana: luogo decisionale in cui l'uomo incontra il Creatore, centro d'identità e deposito delle esperienze passate.
marzo	Il bene e il male. Le morali e la morale cristiana. Alcuni casi concreti di morale personale e sociale.
aprile	Trattazione di alcuni argomenti di morale: la sessualità nel piano di Dio; le nuove prospettive dell'ingegneria genetica e la sacralità della vita.
maggio	L'uomo e il suo epilogo: la morte come "fine" di tutto o come "confine".
giugno	La prospettiva cristiana sull'esempio di Cristo "risorto". La speranza e il senso cristiano della vita.

prof. Siconolfi Michele

IL CONSIGLIO DI CLASSE 5° MECCANICA – A.S. 2013 - 2014

<u>Italiano</u>	Centanni	
<u>Storia</u>	Centanni	
<u>Inglese</u>	Gasbarro	
<u>Matematica</u>	Mancini	
<u>Tecnologia Meccanica</u>	Ventrone	
<u>Disegno, Progettaz. Organizz . Industr.</u>	Pompa	
<u>Sistemi e Automaz. Industr.</u>	Passos Coordinatore del C. di C	
<u>ITP di Lab. Tecn. Mecc..</u>	Lanna F.	
<u>ITP Lab. Sistemi e Automaz. Industr.</u>	Rossi P.	
<u>ITP di Lab. DPO</u>	Rossi P.	
<u>Ed. Fisica</u>	Tortora	
<u>Religione</u>	Siconolfi	
<u>Economia e Diritto</u>	Marulli	
<u>Meccanica e Macch. a Fluido</u>	Passos Coordinatore del C. di C.	
<u>Lab. Matematica</u>	Fiori	
<u>Insegnante Sostegno</u>	Chiaffitelli	
<u>Insegnante Sostegno</u>	Nappa	