

DOCUMENTO DI CLASSE

ESAME DI STATO – ITIS - Roggiano Gravina

ANNO SCOLASTICO 2013/2014



Concorso di idee
"Crea il logo dell'istituto"

I.I.S. "F. Balsano" Roggiano Gravina (CS)



CLASSE V SEZ.A "ITIS ROGGIANO GRAVINA"
ANNO SCOLASTICO 2013/2014

Coordinatrice
Prof.ssa Elisa Basile

Dirigente Scolastico:
Prof.ssa Rosita Paradiso

INDICE

1 Il Consiglio.....	3
2. Elenco degli alunni.....	4
3. Storia del triennio della classe e continuità didattica	5
4. Presentazione della classe.....	6
5. Finalità educative dell’I.T.I.S e profilo professionale del perito industriale per l’Elettrotecnica e l’Automazione	8
6 Obiettivi generali.....	9
7. Criteri seguiti per la progettazione delle prove integrate.....	10
8. Criteri di valutazione.....	11
9. Forme di interrogazioni adottate.....	12
10 Strumenti e metodi adottati.....	13
11. Strumenti adoperati per favorire l’apprendimento.....	13
12. Strumenti utilizzati per la verifica dell’apprendimento.....	13
13. Attività di recupero e approfondimento.....	14
14. Criteri per l’attribuzione dei crediti.....	14
15. Scheda attività extracurricolari.....	15
16. Orientamento.....	15
17. Scheda informativa generale relative alle diverse discipline.....	16
18. Verifica e valutazione.....	17
19. Schede informative analitiche relative alle diverse discipline	
▪ Italiano.....	18
▪ Storia	20
19.1 Griglia di valutazione in decimi prima prova scritta.....	22
19.2 Griglia di valutazione in quindicesimi prima prova scritta.....	23
▪ Matematica.....	24
▪ Inglese.....	26
▪ Diritto ed Economia.....	28
▪ Elettrotecnica.....	30
▪ Impianti.....	33
▪ Griglia di valutazione seconda prova scritta.....	39
▪ TDP.....	40
▪ Sistemi.....	43
▪ Educazione Fisica.....	46
20. SCHEDE FIRMA DOCENTI.....	48
21. ALLEGATO 1 SIMULAZIONI 3 ^a PROVA	
21.1. 1 ^a SIMULAZIONE : testo della prova	
21.2. 2 ^a SIMULAZIONE : testo della prova	

1. IL CONSIGLIO

Religione:.....	prof. don Silvano Caparelli
Lettere italiane:.....	prof.ssa Maria Luisa De Maria
Storia:.....	prof.ssa Maria Luisa De Maria
Inglese:.....	prof.ssa Annalisa Parodi
Elettrotecnica.....	prof. Michele Greco
Diritto ed Economia:.....	prof. Giuseppe Montone
Matematica:	prof.ssa Velia Campolongo
Sistemi:.....	prof. Gianpiero Cocciolo
Lab. Elettrotecnica:	prof. Domenico Tripicchio
TDP:.....	prof. Michele Greco
Lab. Sistemi:	prof. Domenico Tripicchio
Impianti Elettrici:	prof. Pietro Paolo Guzzo
Lab. T.D.P.:	prof. Antonio Gennaro La Rotonda
Educazione Fisica:.....	prof.ssa Elisa Basile

2. ELENCO DEGLI ALUNNI

ALUNNI	DATA DI NASCITA	LUOGO DI NASCITA
1. Aloia Francesco	24/05/1995	Belvedere Marittimo
2. Bertino Antonio	06/04/1992	Colonia (Germania)
3. Di Vattimo Dino	25/08/1995	Cosenza
4. Gaudio Luigi	10/02/1995	Cosenza
5. Gravina Marco	13/10/1995	Castrovillari
6. Iannelli Fabiano Pasquale	22/11/1995	Cosenza
7. Imbrogno Francesco	04/07/1995	Castrovillari
8. Mammolito Francesco	12/11/1995	Cosenza
9. Mirabelli Luca	02/06/1995	Cosenza
10. Tassone Mario	18/02/1995	Castrovillari
11. Tedesco Simone	12/02/1995	Cosenza
12. Vignieri Salvatore	15/10/1995	Castrovillari

3. STORIA DEL TRIENNIO DELLA CLASSE E CONTINUITA' DIDATTICA**COORDINATORE:** PROF. ssa Elisa Basile

<i>Insegnanti</i>	<i>Discipline</i>	<i>Continuità didattica nel triennio</i>
1) Prof. Gianpiero Cocciolo	Sistemi	Sì
2) Prof. Domenico Tripicchio	Laboratorio Elettrotecnica	Sì
3) Prof. Pietro Paolo Guzzo	Impianti	No
4) Prof. Antonio G. La Rotonda	Laboratorio TDP	Sì
5) Prof.ssa Annalisa Parodi	Lingua inglese	No
6) Prof. Giuseppe Montone	Diritto	Sì
7) Prof. Michele Greco	TDP	Sì
8) Prof. don Silvano Caparelli	Religione	Sì
9) Prof.ssa Velia Campolongo	Matematica	Sì
10) Prof. Domenico Tripicchio	Lab. Sistemi	Sì
11) Prof. Michele Greco	Elettrotecnica	Sì
12) Prof. ssa Maria Luisa De Maria	Italiano	Sì
13) Prof. ssa Maria Luisa De Maria	Storia	Sì
14) Prof. ssa Elisa Basile	Ed. Fisica	No

4.PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe, composta da 12 studenti tutti provenienti dalla classe IV sez. A, sin dall'inizio del corso di studi ha condiviso tutte le esperienze scolastiche.

Provenienti prevalentemente da un ambiente socio-economico medio hanno trovato nelle famiglie un supporto umano regolato da sani principi che li ha resi dal punto di vista umano dei bravi ragazzi che rispettano le regole, amano la pratica ma non preferiscono la teoria.

Nel corso dell'anno scolastico la classe nel complesso si è dimostrata educata e abbastanza disciplinata, mostrando un atteggiamento cordiale e di rispetto reciproco tra alunni e insegnanti, ciò nonostante alcune volte si è verificata la necessità di richiamare alcuni alunni ad assumere un comportamento più serio e responsabile a causa di episodi dovuti alla esuberante vivacità.

L'impegno e l'interesse dimostrato dal gruppo classe, nella prima parte dell'anno scolastico, è stato discontinuo e superficiale, infatti il quadro generale presentava insufficienze in alcune discipline e quasi tutti i docenti si lamentavano del modesto rendimento per impegno carente e scarso studio a casa.

In seguito a varie sollecitazioni da parte di tutti i docenti, i quali hanno adottato opportune strategie didattiche, nel corso del secondo quadrimestre hanno permesso recuperare le

insufficienze. Gli alunni, comunque, in rapporto alle potenzialità hanno manifestato una evoluzione positiva rispetto ai livelli di partenza riuscendo a raggiungere gli obiettivi prefissati dal Consiglio di Classe conseguendo una preparazione complessivamente sufficiente tranne alcuni allievi più motivati che hanno acquisito competenze di rielaborazione e di sintesi raggiungendo risultati quasi discreti.

Per le attività pratiche di laboratorio gli allievi hanno dimostrato maggiore interesse.

Al termine del percorso tecnico di studio, la classe appare positivamente integrata sotto il profilo relazionale al suo interno e con i docenti, piuttosto disponibile a collaborare e a partecipare alle iniziative didattiche extrascolastiche.

Il lavoro svolto all'interno delle singole discipline è stato mirato a sviluppare le conoscenze e le competenze già acquisite nel corso degli studi; esso è stato finalizzato alla formazione non solo tecnica e professionale, legata cioè allo specifico indirizzo di studi, ma anche all'inserimento nel mondo del lavoro così come si presenta nella realtà economica locale e, più in generale, in una società complessa come quella attuale, che richiede capacità di adattamento e di comprensione dei processi di trasformazione sia nel sistema produttivo che nei rapporti economici e sociali.

Il consiglio di classe ha inteso considerare come momenti non secondari del processo formativo anche gli interessi specifici di singoli allievi e soprattutto le attività di carattere sportivo e sociale che hanno contribuito alla loro crescita civile e culturale.

5. FINALITÀ EDUCATIVE DELL'I.T.I.S.

Profilo dell'indirizzo

Il profilo professionale del perito industriale per l'elettrotecnica e l'automazione si esplica nell'attitudine ad affrontare i problemi in termini sistemici, basata su essenziali conoscenze delle discipline elettriche ed elettroniche, integrata da capacità valutativa delle strutture economiche della società, con particolare riferimento alle realtà aziendali.

Il perito industriale per l'elettrotecnica e l'automazione deve essere preparato a:

- Partecipare con personale contribuito al lavoro organizzato e di gruppo.
- Svolgere, organizzandosi autonomamente, mansioni indipendenti.
- Documentare e comunicare adeguatamente gli aspetti tecnici, organizzativi ed economici del proprio lavoro.
- Interpretare nella loro globalità le problematiche produttive, gestionali e commerciali dell'azienda in cui opera.

Il perito industriale per l'elettrotecnica e l'automazione deve – pertanto- essere in grado di:

- Analizzare e dimensionare reti elettriche lineari.
- Analizzare le caratteristiche funzionali dei sistemi anche complessi di generazione, conversione, trasporto e utilizzazione dell'energia elettrica.
- Descrivere il lavoro svolto, redigere documenti per la produzione dei sistemi progettati.
- Comprendere manuali d'uso, documenti tecnici vari e redigere relazioni.

6. Obiettivi generali

In data odierna il C.d.C ritiene che le attività educative e didattiche realizzate con la classe abbiano permesso a buona parte degli allievi di raggiungere, seppur in modo diverso, i seguenti obiettivi :

Obiettivi educativi-comportamentali

Comportamento sociale:

- Rispetto reciproco tra persone
- accettare le opinioni altrui
- esprimere e motivare il proprio dissenso
- collaborare proficuamente con i compagni
- assumere atteggiamenti e comportamenti corretti ed educati.

Rispetto dell'ambiente e del materiale scolastico:

- lasciare gli ambienti scolastici puliti e ordinati
- non danneggiare strutture ed attrezzature

Partecipazione all'attività scolastica:

- acquisire una progressiva autonomia nel gestire i percorsi cognitivi
- fare proposte costruttive

Sviluppo delle capacità di assumersi responsabilità:

- rispettare gli orari
- rispettare consegne e scadenze
- partecipare in modo positivo alla vita collegiale della scuola : assemblea di classe e di istituto, visite guidate, viaggi di istruzione e conferenze

Obiettivi cognitivi trasversali

Conoscenze

- Acquisizione dei contenuti essenziali delle discipline
- Ricordare nel tempo le conoscenze acquisite
- Riformulare, anche con parole proprie, i contenuti appresi, in modo orale e scritto

Competenze

- Comprendere un testo, individuandone i punti fondamentali
- Esprimersi in modo corretto e chiaro, utilizzando linguaggio operativo specifico
- Applicare le conoscenze acquisite per svolgere i compiti assegnati e risolvere problemi significativi
- Saper scegliere ed utilizzare gli strumenti, anche informatici;
- Svolgere e portare a termine in modo organizzato e autonomo i compiti assegnati

Capacità

- Analizzare e sintetizzare i contenuti disciplinari
- Collegare ed integrare conoscenze e competenze acquisite in ambiti disciplinari diversi
- Argomentare una tesi utilizzando le proprie conoscenze

7. CRITERI SEGUITI PER LA PROGETTAZIONE DELLE PROVE INTEGRATE

La terza prova coinvolge potenzialmente tutte le discipline dell'ultimo anno di corso. Tuttavia, il consiglio di questa classe, tenuto conto del curriculum di studi e degli obiettivi generali e cognitivi definiti nella propria programmazione didattica, ha individuato come significativi i legami concettuali esistenti fra le seguenti discipline:

TDP

Storia

Diritto

Matematica

Sistemi

Inglese

Ed. Fisica

Impianti

Su tale base ha sviluppato la progettazione delle prove interne di verifica in preparazione della terza prova scritta degli Esami di Stato conclusivi del corso.

La tipologia individuata per la classe è stata la Tip. C (quesiti a risposta multipla).

Le due prove si sono articolate su cinque materie(vedi allegato)

Scheda informativa relativa alle prove integrate svolte durante l'anno.			
Data di svolgimento	Tempo	Materie	Tipologia di verifica
Febbraio 2014	90 min	Storia, Inglese, Ed. fisica, Sistemi, Matematica	Tip. C
Aprile 2014	90min	Inglese, Impianti, Educazione Fisica, Diritto, TDP	Tip. C

ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO ALLA SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA

Vedi allegati

Risultati:

I simulazione	II simulazione
Insufficienti n° 4	Insufficienti n° 1
Sufficienti n° 7	Sufficienti n°
Più che sufficienti n°	Più che sufficienti n° 10

8. CRITERI DI VALUTAZIONE

I criteri di valutazione di tutte le discipline a cui il Consiglio di classe si è richiamato, sono stati quelli specificati nel P.O.F.

In particolare, a titolo esplicativo ed esemplificativo i criteri di corrispondenza fra voti decimali e livelli tassonomici

2-3. Non riesce ad applicare le conoscenze.

4: Commette gravi errori nell'applicare le frammentarie e superficiali conoscenze. Effettua analisi, sintesi e valutazioni parziali e imprecise.

5: Commette qualche errore nell'applicare le conoscenze, che talvolta sono frammentarie e superficiali. Effettua analisi, sintesi e valutazioni non sempre precise.

6: Applica le conoscenze e, se pur con qualche imperfezione, effettua analisi, sintesi e valutazioni personali.

7: Applica le conoscenze ed effettua analisi, sintesi e valutazioni quasi complete.

8: Applica le conoscenze ed effettua analisi, sintesi e valutazioni complete

9-10: Applica le conoscenze anche in compiti complessi ed effettua analisi, sintesi e valutazioni complete e approfondite.

Ancora a proposito della valutazione, il Consiglio di classe sottolinea il fatto che le medie finali di ciascuno alunno, che contribuiscono alla determinazione del credito scolastico, sono la somma di due valutazioni:

- quella del profitto, comprensivo della valutazione dell'impegno, del metodo di studio e della partecipazione dimostrata durante l'anno ed in fase di realizzazione di progetti speciali, di attività integrative, dell'area di progetto
- quella relativa ai crediti formativi accumulati anche in attività non strettamente scolastiche, o comunque in corsi ed in attività integrative offerte, certificate e valutate dall'Istituto.

9. FORME DI INTERROGAZIONI ADOTTATE

Per facilitare allo studente il passaggio dalla verifica orale in classe al colloquio dell'esame di stato, si descrivono le diverse forme di interrogazione proposte durante le attività didattiche:

Forme di interrogazione	Funzione prevalente
Domande introduttive	Creare un clima di comunicazione
Domanda a risposta aperta con richiesta di motivazione	Accertamento di conoscenze
Esposizione a partire da una scaletta data dal docente	Accertamento delle capacità espressive
Senza domande (a piacere, libera). Adottata dai docenti come punto fermo di ogni interrogazione	Accertamento delle capacità di pianificazione e organizzazione del discorso
Esplicitazione verbale di un procedimento che si sta mettendo in atto(durante lo svolgimento di attività in laboratorio)	Accertamento delle capacità logiche e delle lingue settoriali
Analisi di testo	Accertamento di comprensione a vari livelli e delle lingue settoriali

10. STRUMENTI E METODI ADOTTATI

Metodi adoperati per favorire l'apprendimento degli studenti

Modalità	Italiano	Storia	Economia	Inglese	Matematica	Elettrotecnica	Impianti	Sistemi	TDP	Religione	Ed. fis.
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione partecipata	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Problem solving	X	X			X	X	X		X	X	
Esercitazioni individuali in laboratorio				X		X	X		X	X	
Lavoro di gruppo in laboratorio						X	X	X	X	X	
Esercitazioni in piccoli gruppi				X	X	X				X	

11. STRUMENTI ADOPERATI PER FAVORIRE L'APPRENDIMENTO DEGLI STUDENTI

Modalità	Italiano	Storia	Economia	Inglese	Matematica	Elettrotecnica	Impianti	Sistemi	TDP	Religione	Ed. fis.
Libri di testo, quotidiani*, cataloghi, manuali, dizionari	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lavagna e gesso	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Lavagna luminosa											
Proiettore film	X									X	
Fotocopiatrice	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Computer/Sistema multimediale	X	X			X	X	X	X	X	X	
Attrezzature dei laboratori						X	X	X	X		
Attrezzature sportive											X
Biblioteca	X	X	X	X							

12. STRUMENTI UTILIZZATI PER LA VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO DEGLI STUDENTI

	Italiano	Storia	Economia	Inglese	Matematica	Elettrotecnica	Impianti	Sistemi	TDP	Religione	Ed. fis.
Tema	X	X									
Breve saggio argomentativo	X	X									
Articolo di giornale)	X	X									
Commento-analisi di un testo	X	X		X							
Prova pratica						X		X	X		X
Quesiti a risposta multipla	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Quesiti a risposta singola	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Relazione tecnica						X					
Problemi					X	X	X	X	X		
Colloqui individuali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

13. ATTIVITA' DI RECUPERO E DI APPROFONDIMENTO

Nel corso dell'anno scolastico quasi tutti i docenti hanno curato il recupero in itinere, alcuni anche ricorrendo alla pausa didattica.

Nell'ultima parte dell'anno, su richiesta dei singoli alunni, i docenti hanno fornito indicazioni sui percorsi di approfondimento scelti dagli studenti per il colloquio di esame.

14. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEI CREDITI

CREDITO FORMATIVO

Tenendo in considerazione le indicazioni del POF, sarà valutato ogni certificato attestante la partecipazione a corsi qualificanti compatibili con i piani di studio dell'Istituto:

Saranno, inoltre, valutate eventuali esperienze di lavoro inerenti all'indirizzo di Studi.

CREDITO SCOLASTICO

Gli elementi da utilizzare per l'attribuzione del credito scolastico sono:

- Assiduità nella frequenza,
- partecipazione e interesse al dialogo educativo,
- impegno personale nello studio
- frequenza
- partecipazione a progetti PON e POF

ESPERIENZE INTERNE
Partecipazione proficua a - stage, - concorsi, - progetti,
- attività culturali in orario non scolastico - attività collegiali a livello di Istituto - attività collegiali a livello Provinciale - attività sportive extracurricolari svolte in modo continuativo o a livello superiore a quello di Istituto

15. SCHEDA ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI

Visione Film “ Invictus” – Dicembre 2013 – Cinema Italia

Visita guidata Lamezia terme: 12/12/2013

Visione Film “ Monsieur Batignon” – Gennaio 2014– Cinema Italia

Visione Film “ La grande bellezza” – Gennaio 2014 – Cinema Italia

Partecipazione convegno “La violenza contro le donne” aula Magna I.I.S.

Stage di Elettrotecnica presso AssoForm di Rimini – Novembre- Dicembre 2012- progetto PON

Progetto POF orientamento Maggio 2014

Partecipazione Olimpiadi di Matematica

Giochi sportivi studenteschi- Dicembre-maggio 2014

Viaggio d'istruzione Praga – Vienna dal 16 marzo al 22 marzo 2014

Presentazione libro “Giuda : un caso politico” aula Magna I.I.S.

16. ORIENTAMENTO

Nell'ambito dell'orientamento, alcune iniziative sono state rivolte agli studenti delle classi quinte. Sono state fornite le informazioni per utilizzare al meglio le competenze acquisite e fare scelte razionali e consapevoli.

L'elenco di seguito riportato indica le attività alle quali gli alunni hanno partecipato volontariamente.

Orientamento universitario

Orientamento scelta della facoltà – Università della Calabria

17. SCHEDA INFORMATIVA GENERALE RELATIVA ALLE DISCIPLINE CURRICOLARI

Gli Alunni della Classe V Sez. A hanno frequentato complessivamente alle varie attività curriculari ed extracurriculari posti in essere dalla Scuola, ma solo alcuni hanno svolto un ruolo di primo piano sia sul fronte della creatività che dell'impegno.

La loro condotta - pur risultando vivace ed a volte esuberante – è stata improntata a sostanziale correttezza, al rispetto di sé e degli altri.

Per quanto attiene RELIGIONE il Docente si è impegnato ad intavolare con gli Allievi un costante dialogo su tematiche di carattere universale come il senso dell'esistenza e della morte, sull'amore e sui problemi di natura etica e sociale.

L'esigenza di assicurare agli Studenti una visione modulare delle espressioni più significative della Letteratura Italiana, nonché la scelta di percorsi finalizzati ad assicurare agli Allievi una generale percezione dell'evoluzione letteraria dall'Ottocento al Novecento sul piano storico ed interdisciplinare, unitamente all'analisi dei tempi più significativi tradotti e sviluppati dai Generi letterari, sono stati il punto di partenza del Docente di ITALIANO. Tuttavia la programmazione ha subito dei tagli a causa dei seguenti motivi:

- lacune pregresse
- mancato studio a casa
- impegno saltuario

Il Docente di STORIA - attesa l'esigenza di adeguare il programma della disciplina alla normativa ministeriale è partito dal recupero della parte riguardante l'800, base indispensabile per comprendere il '900.

Ciò si è tradotto in ampie sintesi e schematizzazioni considerato il numero non ampio delle ore disponibili e il fatto che nel corso dell'anno scolastico sono state effettuate non poche pause didattiche.

Le scelte modulari sono state il metodo per attuare meglio l'interdisciplinarietà e creare percorsi tematici atti ad evidenziare i momenti particolarmente significativi del processo storico preso in esame.

Il Docente di MATEMATICA tenuto conto delle difficoltà degli Studenti nella risoluzione dei problemi - si è impegnato nel far acquisire soprattutto la metodologia giusta per affrontarli e risolverli movendo dalle capacità individuali non sempre consoni allo studio della disciplina scientifica.

I Docenti delle materie tecniche hanno sviluppato le programmazioni in modo sinergico tra lo sviluppo dei programmi curriculari ed una eventuale applicazione nel mondo del lavoro.

Il Docente di EDUCAZIONE FISICA ha trovato corrispondenza nella partecipazione degli Studenti alle attività sia a livello pratico che teorico entro cui si è sempre inscritta l'educazione ai valori sottesi allo sport che comporta “ una mens sana in corpore sano”.

18. VERIFICA E VALUTAZIONE

Nello svolgere la propria attività didattica , ogni docente ha fatto ricorso a verifiche sia formative, sia sommative.

Con le prime si è cercato di conoscere quotidianamente il grado di assimilazione dei contenuti disciplinari raggiunto da ciascun alunno al fine di rimuovere eventuali ostacoli o a riorganizzare l'attività di insegnamento.

Con le verifiche sommative è stato registrato periodicamente, alla fine di una parte significativa di un determinato blocco tematico, il grado di apprendimento raggiunto da ciascun alunno.

La valutazione ha riguardato, quindi, le abilità e gli apprendimenti conseguiti dagli allievi, emersi dalle verifiche orali e scritte.

In sede di scrutinio, la definizione dei risultati ottenuti, espressi nel voto del Consiglio, terrà conto, oltre che di quanto espresso da ogni alunno sul piano cognitivo, di:

- ritmo di apprendimento;
- partecipazione;
- interesse;
- impegno;
- frequenza;
- rispetto delle regole comportamentali

19. SCHEDE INFORMATIVE ANALITICHE RELATIVE ALLE DIVERSE DISCIPLINE

PROF.ssa Maria Luisa De Maria

MATERIA D'INSEGNAMENTO: ITALIANO e STORIA

TEMPI

- ▶ ITALIANO: N° 3 ore settimanali previsti dai programmi ministeriali
- ▶ STORIA: N° 2 ore settimanali previsti dai programmi ministeriali

QUADRO DEL PROFITTO DELLA CLASSE

PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO: *non sempre costante*

ATTITUDINE ALLE DISCIPLINE: *mediocre*

INTERESSE: *PIÙ O MENO COSTANTE*

IMPEGNO NELLO STUDIO: *NON SEMPRE COSTANTE*

Italiano

IL ROMANZO DELL'OTTOCENTO

- ▶ L'età del realismo: genesi storica, filosofica e scientifica
- ▶ Naturalismo e Verismo
- ▶ G. Verga: vita, pensiero, opere.
- ▶ Trama dei *Malavoglia* e di *Mastro don Gesualdo*

Dalle novelle: Fantasticheria, La lupa e Cavalleria rusticana

LA LIRICA ITALIANA TRA OTTOCENTO E NOVECENTO

- ▶ La scapigliatura
- ▶ Il Decadentismo italiano
- ▶ Il Crepuscolarismo
- ▶ Il futurismo
- ▶ L'ermetismo
- ▶ Giovanni Pascoli: biografia, pensiero, poetica
- ▶ Gabriele D'Annunzio: biografia, pensiero, poetica.
- ▶ Ungaretti: vita e temi delle sue poesie
- ▶ Quasimodo: vita e temi delle sue poesie *

Lettura e analisi di testi poetici significativi del'900:

- *La pioggia nel pineto* (D'Annunzio)
- *Lavandare - La mia sera - X Agosto . Il lampo - Il tuono* (Pascoli)
- *Il Manifesto della letteratura futurista* (Marinetti)
- *Veglia- San Martino del Carso- Sono una creatura - Soldati - sono una creatura* (Ungaretti)
- *Alle fronde dei salici* (Quasimodo)

IL ROMANZO DEL NOVECENTO: Caratteri generali

- ▶ L. Pirandello: biografia, pensiero, la poetica dell'umorismo

IL TESTO E L'ANALISI

- Il Piacere : *Andrea Sperelli* (D'Annunzio)

Dal Saggio sull'umorismo: *Il sentimento del contrario* (Pirandello)

Divina Commedia: Paradiso

- ▶ Canto I : Lettura e analisi

I

* Argomenti da svolgere nel mese di maggio

Storia

- ▶ I problemi dell'Italia unita: la Destra e la Sinistra storica
- ▶ Depretis
- ▶ L'età giolittiana
- ▶ La prima guerra mondiale: le cause del conflitto, lo scoppio e i suoi caratteri principali, l'andamento della guerra, l'intervento dell'Italia, le conseguenze economiche e sociali, i trattati di pace
- ▶ La rivoluzione russa: cenni generali
- ▶ Da Lenin a Stalin

Il primo dopoguerra

- ▶ *Il biennio rosso*
- ▶ Il fascismo
- ▶ Il nazismo
- ▶ Consenso, repressione, opposizione
- ▶ La crisi del 1929

La seconda guerra mondiale

- ▶ Le aggressioni di Hitler e lo scoppio del conflitto
- ▶ Le cause e l'andamento della guerra.
- ▶ Il dominio nazista
- ▶ La resistenza
- ▶ Gli ultimi anni del conflitto

- ▶ Il secondo dopoguerra: quadro generale *
- ▶ L'Italia nel dopoguerra: quadro generale *

* Argomenti da svolgere nel mese di maggio

METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

- Presentazione (lezione frontale classica)
- Lezione Interattiva (lezione frontale articolata con interventi)
- Discussione in aula
- Laboratorio
- Esercitazione individuale

Roggiano G., 09/05/2014

L'insegnante
Prof.ssa Maria Luisa De Maria

ITIS – ROGGIANO GRAVINA GRIGLIA DI VALUTAZIONE I PROVA SCRITTA							
ALUNNO:							
Tipologia A (analisi e commento di un testo letterario e non)							
Decimi	1-4	4-5	6	6-7	8-9	9-10	
Quindicesimi	1-6	7-9	10	11-12	13-14	15	
Descrittori							
Indicatori	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Voto
Comprensione complessiva	Gravi difficoltà di decodificazione / Sintesi / parafrasi inadeguate	Decodificazione incerta e/o incompleta / Sintesi o parafrasi superficiale	Focalizzazione dei principali nuclei tematici per lo più corretta / Sintesi o parafrasi essenziale	Decodificazione corretta / Sintesi o parafrasi efficace e chiara	Focalizzazione precisa e completa / Sintesi o parafrasi esauriente ed articolata	Eccellente focalizzazione e Sintesi o parafrasi completa, ben strutturata ed originale	.....

Analisi del testo e delle sue strutture	Competenze assai frammentari e, gravi difficoltà di applicazione strumenti analisi Utilizzazione errata delle informazioni	Conoscenze frammentari e Competenze lacunose nell'analisi Errori di interpretazione	Essenziale ma corretta applicazione degli strumenti di analisi	Conoscenze corrette Competenze adeguate, solo parzialmente approfondita l'analisi	Analisi ampia e approfondita Interpretazione corretta	Eccellente padronanza degli strumenti di analisi, che risulta dettagliata, completa e approfondita	........
Approfondimento, contestualizzazione e commento	Capacità rielaborativi inconsistente . Approfondimento inesistente o quasi	Approfondimento impreciso o poco significativo Modesta capacità rielaborativa	Approfondimento in linea con la richiesta Spunti personali presenti ma non uniformi	Rielaborazione articolata Con apporti personali	Approfondimento ampio e puntuale, esposto con efficacia argomentativi Spunti critici significativi	Approfondimento ampio e articolato, esposto con efficacia argomentativi Taglio critico personale	.........
Competenze linguistiche	Espressione scorretta	Espressione imprecisa con presenza di errori	Espressione semplice ma sostanzialmente corretta	Espressione chiara e corretta con adeguato Uso del linguaggio specifico	Espressione corretta, fluida ed efficace Uso preciso del linguaggio specifico	Forma corretta, sintassi fluida, efficacia espressiva e padronanza del linguaggio specifico	........
TOTALE							..... ....

ITIS – ROGGIANO GRAVINA GRIGLIA DI VALUTAZIONE I PROVA SCRITTA							
ALUNNO:							
Tipologia B (SAGGIO BREVE E ARTICOLO DI GIORNALE)							
Decimi	1-4	4-5	6	6-7	8-9	9-10	
Quindicesimi	1-6	7-9	10	11-12	13-14	15	
Descrittori							
Indicatori	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Voto
Comprensione e rispetto delle consegne, adeguatezza alla tipologia	Scarsa comprensione e delle consegne Nessuna o assai parziale presenza degli elementi caratterizzanti	Difficoltà nella comprensione delle richieste Incerta la realizzazione della tipologia scelta	Esecuzione in linea con le richieste anche se con qualche imprecisione Sostanziale presenza degli elementi della	Esecuzione in linea con le consegne Uso diffuso ma non sempre appropriato o egli elementi caratterizzanti la	Efficace risposta alle consegne Uso sicuro ed appropriato degli elementi caratterizzanti la tipologia scelta	Completo rispetto delle consegne Padronanza ed uso originale degli elementi caratterizzanti la tipologia scelta	.....

	ti la tipologia scelta		tipologia scelta	tipologia scelta			
Qualità del contenuto: uso dei documenti, conoscenza e presenza di una chiave interpretativa dell'argomento, originalità della trattazione	Uso dei documenti assente o quasi Pochi e banali elementi conoscitivi Assente o quasi una linea interpretativa	Parziale uso dei documenti Conoscenza frammentaria Chiave di lettura superficiale	Uso dei documenti essenziale Chiave di lettura riconoscibile ma poco significativa e non sempre coerente	Uso corretto dei documenti, parzialmente approfonditi Personale ma non sempre significativa la chiave di lettura	Uso efficace dei documenti Conoscenza ampia dell'argomento e sua originale interpretazione	Completo e ragionato uso dei documenti Conoscenza dell'argomento ampia e approfondita Chiave interpretativa critica	......
Organizzazione del contenuto: coerenza, coesione, efficacia espositiva	Esposizione confusa, che compromette la comprensione e del testo	Esposizione non sempre coerente ed efficace	Esposizione sostanzialmente corretta	Esposizione corretta e coerente	Esposizione coesa, articolata ed efficace	Esposizione rigorosa condotta con autonomia critica	..........
Competenze linguistiche	Espressione scorretta	Espressione imprecisa con presenza di errori	Espressione semplice ma sostanzialmente corretta	Espressione chiara e corretta con adeguato uso del linguaggio specifico	Espressione corretta, fluida ed efficace Uso preciso del linguaggio specifico	Forma corretta, sintassi fluida, efficacia espressiva e padronanza del linguaggio specifico	........
TOTALE							..... .....
ITIS – ROGGIANO GRAVINA GRIGLIA DI VALUTAZIONE I PROVA SCRITTA							
ALUNNO:							
Tipologia C - D (Tema storico e di attualità)							
Decimi	1-4	4-5	6	6-7	8-9	9-10	
Quindicesimi	1-6	7-9	10	11-12	13-14	15	
	Descrittori						
Indicatori	Gravemente insufficiente	Insufficiente	Sufficiente	Discreto	Buono	Ottimo	Voto
Focalizzazione	Nessuna o estremamente parziale	Parziale pertinenza Difficoltà	Aderenza alla traccia nei suoi	Aderenza alla traccia ed	Precisa aderenza ed efficacia nella	Piena aderenza e sviluppo di	

dell'argomento e aderenza alla traccia		nella individuazione e degli aspetti essenziali	tratti essenziali	individuazione di possibili espansioni	focalizzazione e di alcune personali articolazioni di essa	numerose espansioni	.....
Padronanza dell'argomento e significatività delle informazioni	Lacune conoscitive e/o gravi e diffuse imprecisioni Informazioni assai poco significative	Approssimazione ed indecisioni nelle informazioni, tendenza alla superficialità	Informazioni corrette ma non sempre complete e significative	Informazioni corrette, per lo più complete ma non sempre approfondite	Buona padronanza con apprezzabili approfondimenti	Ottima padronanza con approfondimenti originali e informazioni significative •
Coerenza ed organizzazione del testo, efficacia argomentativa	Non riconoscibile una organizzazione logica Incoerenze diffuse, nessuna o scarsa efficacia	Esposizione poco coerente, confusa e ripetitiva	Esposizione sostanzialmente coerente ma poco articolata	Struttura coerente e articolata con qualche passaggio non esplicitato	Sviluppo coerente e articolato con passaggi logici efficaci	Sviluppo rigoroso sul piano logico ed efficace sul piano argomentativi e critico	..........
Competenze linguistiche	Espressione scorretta	Espressione imprecisa con presenza di errori	Espressione semplice ma sostanzialmente corretta	Espressione chiara e corretta con adeguato Uso del linguaggio specifico	Espressione corretta, fluida ed efficace Uso preciso del linguaggio specifico	Forma corretta, sintassi fluida, efficacia espressiva e padronanza del linguaggio specifico	........
TOTALE							..... .....

MATEMATICA

Docente: Prof. ssa : Campolongo Velia

Ore di lezione: Settimanali 3 – Totale ore effettuate 65 al 15 Maggio

Libro di testo : Trifone-Bergamini-Corso base verde di matematica v. 5 Zanichelli

Testi di consultazione Zwirner “COMPLEMENTI DI MATEMATICA” e appunti personali

BLOCCHI TEMATICI		CONTENUTI
1	RIPASSO DELLE DERIVATE DI UNA FUNZIONE (ORE.11)	<ul style="list-style-type: none"> –Derivate fondamentali. –Teoremi sul calcolo delle derivate –Calcolo dei punti di massimo e minimo di una funzione
2	INTEGRALI (ORE.21.)	<ul style="list-style-type: none"> –Primitive di una funzione- –Integrale indefinito –Integrazioni immediate –Integrazione per decomposizione –Integrazione per parti –Integrale definito e calcolo delle aree
3	EQUAZIONI DIFFERENZIALI (ORE 7)	<ul style="list-style-type: none"> –Generalità sulle equazioni differenziali- –Equazioni differenziali del primo ordine- –Le equazioni a variabili separate o separabili –Equazioni lineari –Equazioni differenziali del II° ordine.
4	LE FUNZIONI DI DUE VARIABILI “ DERIVATE PARZIALI “ (ORE 6)	<ul style="list-style-type: none"> –Le funzioni di due variabili- –Dominio e codominio –Definizioni di derivata parziale –Calcolo delle derivate parziali

**I moduli 6,7 saranno trattati a livello di conoscenza con semplici applicazioni, senza approfondimento, successivamente al 15 maggio.*

Firma del Docente
Prof.ssa Velia Campolongo

DOCENTE: PARODI ANNALISA

CONTENUTI

TECHNICAL ENGLISH

THE GENERATION OF CURRENT:

- AC and DC generators.
- Energy production: renewable and non-renewable sources.

ELECTRIC MOTORS:

- Types and features of DC and AC motors.
- Robotics and Automation.
- The fathers of electricity.

BATTERIES:

- Types of battery.
- Fuel Cells.

ICS-INTEGRATED CIRCUITS :

- Microchips and their characteristics.
- Robotics and Automation 2: Can robots see?
- What is a microprocessor.

CIVILIZATION

CULTURE AND HISTORY:

- Cenni di letteratura inglese: The British Aestheticism and Oscar Wilde.
- Cenni di storia (UK e USA): The USA becomes a world power. The Great Depression. World War I and the Windsor. World War II.

OBIETTIVI

- Comprendere testi orali e scritti
- Produrre testi orali e scritti

STRUMENTI

**Libro di testo *ON CHARGE* di Strambo A. , Linwood P, Dorrity G., Petrini Editore.
Dizionari, fotocopie, testi vari di consultazione.**

METODOLOGIE

La metodologia utilizzata, si è basata sugli approcci comunicativi, che centrano l'insegnamento sui bisogni e le motivazioni degli studenti, protagonisti del processo di apprendimento ed in particolare ha avuto come scopo fornire agli allievi il linguaggio settoriale di carattere tecnico-professionale, in un'ottica interdisciplinare, presentando argomenti di attualità strettamente correlati con i contenuti già affrontati nelle discipline proprie dell'indirizzo di studio. Il lavoro in classe è stato caratterizzato da lezioni frontali e partecipate, attività di comprensione del testo, analisi della terminologia relativa all'argomento studiato, conversazioni guidate.

CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La valutazione dei livelli di apprendimento è stata attuata attraverso verifiche formative e sommative. Le verifiche scritte sono state di tipologia diversa (prove strutturate e semistrutturate come domande a risposta singola; domande a risposta multipla; comprensione del testo). La valutazione finale ha tenuto conto, oltre che dagli esiti delle prove scritte e orali, di altri fattori quali la partecipazione all'attività didattica, l'impegno, l'interesse, il progresso fatto registrare rispetto alla situazione iniziale.

Firma del Docente

Prof.ssa Parodi Annalisa

Economia industriale ed elementi di diritto

Docente: Prof. Montone Giuseppe
Ore di lezione: Settimanali 2 –
Libro di testo :” Diritto ed ec. industriale “ Crocetti-Fici Casa Editrice :Tramo

BLOCCHI TEMATICI	CONTENUTI
<p style="text-align: center;">1</p> <p>L'OPERATORE ECONOMICO NEL SISTEMA GIURIDICO 10 ORE</p> <p>LE SOCIETA'</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza dei caratteri che individuano la figura dell'imprenditore; • Consapevolezza dell'importanza del ruolo svolto dall'imprenditore nel sistema economico, nonché dei rischi connessi all'impresa • Società in genere • Il contratto di società • Società di persone e società di capitali • Autonomia patrimoniale perfetta e imperfetta • SNC;SAS;SPA;SRL
<p style="text-align: center;">2</p> <p>La crisi dell'impresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza delle categorie di imprenditori assoggettabili alla procedura fallimentare
<p style="text-align: center;">3</p> <p>Organizzazione aziendale</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la nozione di organizzazione aziendale di micro e macro struttura, di organismo personale

Firma del Docente
Prof. *Giuseppe Montone*

PROGRAMMA DI ED. FISICA

Il sistema muscolare

- Il muscolo scheletrico
- Le articolazioni
- I vizi del portamento

Le norme di comportamento per la prevenzione degli infortuni

- Elementi di primo soccorso
- Come trattare i traumi più comuni

La pallavolo

- I fondamentali individuali
- I fondamentali di squadra
- Composizione della squadra
- I falli

L'atletica leggera

- Le origini dell'atletica leggera
- Le Olimpiadi
- La corsa
- I salti
- I lanci

Esercizi a corpo libero

Esercizi di coordinazione motoria generale

Esercizi di mobilizzazione articolare

Giochi con il pallone

Esercizi di potenziamento muscolare

Esercitazione tennistavolo

Firma del Docente
Prof.ssa Basile Elisa

CONTENUTI DEL PROGRAMMA
DI
ELETTROROTECNICA
SVOLTO NELLA CLASSE 5^A A

ANNO SCOLASTICO 2013/2014

Alla data del 15 Maggio 2014

MODULO 1

ASPETTI GENERALI DELLE MACCHINE ELETTRICHE

1. Classificazione delle macchine elettriche.
2. Considerazioni energetiche nelle macchine elettriche.
3. Rendimento delle macchine elettriche.
4. Analisi delle perdite
5. Riscaldamento e tipo di servizio.
6. Dati di targa.

MODULO 2

TRASFORMATORE

UNITA' 1

TRASFORMATORE MONOFASE

1. Generalità.
2. Aspetti costruttivi.
3. Principio di funzionamento del trasformatore ideale
4. Circuito equivalente del trasformatore reale
5. Funzionamento a vuoto
6. Funzionamento a carico
7. Circuito equivalente primario
8. Circuito equivalente secondario
9. Funzionamento in corto circuito
10. Dati di targa del trasformatore
11. Variazione di tensione da vuoto a carico
12. Perdite e rendimento
13. Misure elettriche sul trasformatore monofase:
 - 13.1 Prova a vuoto
 - 13.2 Prova in cortocircuito.

UNITA' 2

TRASFORMATORE TRIFASE

1. Generalità.
2. Tipi di collegamento.
3. Circuiti equivalenti
4. Potenze, perdite e rendimento
5. Variazione di tensione da vuoto a carico
6. Dati di targa

UNITA' 3

FUNZIONAMENTO IN PARALLELO DEI TRASFORMATORI

1. Collegamento in parallelo
2. Trasformatori monofasi in parallelo
3. Trasformatori trifasi in parallelo

MODULO 3

MACCHINA ASINCRONA

MOTORE ASINCRONO TRIFASE

1. Generalità.
2. Aspetti costruttivi.
3. Campo magnetico rotante trifase.
4. Tensioni indotte nell'avvolgimento statorico
5. Tensioni indotte nell'avvolgimento rotorico a rotore fermo
6. Funzionamento con rotore in movimento
7. Scorrimento
8. Circuito equivalente
9. Funzionamento a carico
10. Funzionamento a vuoto
11. Funzionamento a rotore bloccato
12. Dati di targa
13. Curve caratteristiche
14. Avviamento e regolazione della velocità
15. Misure elettriche sul motore asincrono trifase:
 - 15.1 Prova a vuoto
 - 15.2 Prova in corto circuito.

MODULO 4

MACCHINA SINCRONA

ALTERNATORE

1. Generalità.
2. Aspetti costruttivi.
3. Funzionamento a vuoto
4. Funzionamento a carico
5. Reazione d'indotto
6. Bilancio energetico e rendimento.

PARTE DI PROGRAMMA CHE SI PREVEDA VENGA SVOLTA
DAL 16 MAGGIO 2014 AL TERMINE DELL'ANNO SCOLASTICO

MODULO 5

MACCHINE A CORRENTE CONTINUA

LA DINAMO

1. Generalità.
2. Aspetti costruttivi.
3. Funzionamento a vuoto.
4. Funzionamento a carico.
5. Reazione d'indotto
6. Coppia.
7. Dinamo con eccitazione indipendente, in derivazione e in serie.
8. Bilancio energetico e rendimento

I Docenti
Prof. Michele GRECO
Prof. Domenico TRIPICCHIO

CLASSE 5 SEZ. A – ITIS di ROGGIANO GRAVINA

INDIRIZZO: ELETTROROTECNICA ED AUTOMAZIONE

PROGRAMMA DI
TECNOLOGIE DISEGNO E PROGETTAZIONE
SVOLTO NELLA CLASSE
5^ A ELETTROROTECNICA
ANNO SCOLASTICO 2013/2014

Alla data del 15 Maggio 2014

MODULO 1

ASPETTI GENERALI DELLE MACCHINE ELETTRICHE

UNITA' 1

DEFINIZIONI E CLASSIFICAZIONI

1. Definizione di macchina elettrica
2. Classificazione delle macchine elettriche
3. Circuiti elettrici e magnetici

UNITA' 2

PERDITE E RENDIMENTO

1. Perdite negli elementi conduttori
2. Perdite nei nuclei magnetici
3. Perdite negli isolamenti
4. Perdite meccaniche
5. Perdite addizionali
6. Rendimento di una macchina elettrica
7. Il problema del riscaldamento e del raffreddamento
8. Tipi di servizio delle macchine elettriche

UNITA' 3

MATERIALI E LORO CARATTERISTICHE

1. Classificazione dei materiali
2. Materiali conduttori
3. Materiali magnetici
4. Materiali isolanti
5. Materiali strutturali

MODULO 2

TRASFORMATORE MONOFASE E TRIFASE

ASPETTI COSTRUTTIVI

1. Generalità
2. Struttura generale
3. Nucleo Magnetico
4. Avvolgimenti
5. Sistemi di raffreddamento

MODULO 3

MACCHINA ASINCRONA

ASPETTI COSTRUTTIVI

1. Generalità
2. Struttura generale del motore asincrono trifase
3. Cassa statorica
4. Circuito magnetico statorico
5. Circuito magnetico rotorico
6. Avvolgimento statorico
7. Avvolgimento rotorico
8. Tipi di raffreddamento
9. Caratteristica meccanica

MODULO 4

MACCHINA SINCRONA

ASPETTI COSTRUTTIVI

1. Generalità
2. Struttura generale del generatore sincro trifase
3. Rotore e avvolgimento di eccitazione
4. Statore e avvolgimento indotto
5. Sistemi di eccitazione

MODULO 5

RIFASAMENTO

1. Generalità
2. Problematiche energetiche
3. Potenza reattiva e capacità di rifasamento
4. Dimensionamento della batteria di rifasamento
5. Rifasamento nei Sistemi Trifase

LABORATORIO

Uso delle apparecchiature elettriche ed elettroniche di comando negli impianti industriali.
Uso delle apparecchiature elettriche ed elettroniche di segnalazione negli impianti industriali
Progetto per l'automazione di motori asincroni trifase con ciclo di funzionamento assegnato

AUTOMAZIONE

Architettura generale del PLC
Schema a blocchi
Moduli, caratteristiche e funzioni principali del PLC
Conversione di uno schema funzionale in diagramma Ladder (KOP)
Linguaggio a lista di istruzione (AWL)
Progetto per l'automazione di motori asincroni trifase con ciclo di funzionamento assegnato.
Esempi applicativi

PARTE DI PROGRAMMA CHE SI PREVEDA VENGA SVOLTO
DAL 16 MAGGIO 2014 ALLA CHIUSURA DELL'ANNO SCOLASTICO

MODULO 6

PROGETTAZIONE ELETTRICA

1. Generalità
2. Normativa
3. Progetto di massima dell'impianto elettrico di un complesso industriale

I Docenti
Prof. Michele GRECO
Prof. Gennaro LA ROTONDA

PROGRAMMA DISCIPLINARE SVOLTO AL 15 MAGGIO 2014	Materia	Asse*	Biennio e Triennio
	IMPIANTI ELETTRICI	TECNOLOGICO	

DOCENTE	Guzzo Pietro Paolo
----------------	---------------------------

CLASSE E SEZIONE	V Sez.A	INDIRIZZO	ELETTROROTECNICA ED AUTOMAZIONE
-------------------------	----------------	------------------	--

LIBRO/I DI TESTO	IMPIANTI ELETTRICI – G. CONTE – “HOEPLI”
-------------------------	---

PROFILO DELLA CLASSE		
Clima della classe	Livello cognitivo globale	Svolgimento del programma
ACCETTABILE	ACCETTABILE	QUASI REGOLARE
Partecipazione	Impegno	Metodo di studio
ACCETTABILE	ACCETTABILE	ACCETTABILE

MODULI DISCIPLINARI	
<i>I Moduli disciplinari effettivamente svolti sono:</i>	
Titolo	
1.	Protezione dalle tensioni di contatto
2.	Sovracorrenti, sovratensioni e sistemi di produzione
3.	Trasmissione, distribuzione, trasformazione e utilizzazione dell'energia elettrica
4.	Produzione dell'energia elettrica

MODALITÀ DI RECUPERO, SOSTEGNO, POTENZIAMENTO, APPROFONDIMENTO	
In itinere con le seguenti modalità	
a.	Ripresa degli argomenti con diversa spiegazione per tutta la classe
b.	Organizzazione di gruppi di allievi per livello per attività in classe

METODOLOGIE, MEZZI, SPAZI, STRUMENTI E TIPOLOGIA DI VERIFICHE	
Metodologie	Mezzi, spazi, strumenti
- Lezione frontale - Lezione multimediale - Lezione partecipata - Discussione guidata - Lavoro di gruppo	- Libro di testo - Laboratorio multimediale - Aula

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "F. BALSANO"

Il candidato.....

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA
SECONDA PROVA SCRITTA**

	Punti
CONOSCENZE Il candidato possiede conoscenze: <ul style="list-style-type: none"> - corrette ed approfondite - corrette nonostante qualche errore - scorrette e limitate 	 5 – 6 3 – 4 0 – 2
COMPETENZE Il candidato: <ul style="list-style-type: none"> - coglie con sicurezza i problemi proposti, sa organizzare i contenuti dello studio in sintesi complete, efficace e organizzate. - sa cogliere i problemi e organizza i contenuti dello studio in modo sufficientemente completo. - elenca semplicemente le nozioni assimilate, compie salti logici . 	 5 – 6 3 – 4 0 – 2
CAPACITA' Il candidato: <ul style="list-style-type: none"> - Si esprime in modo chiaro e corretto. - Tratta i problemi in modo sufficientemente chiaro, nonostante alcune imprecisioni. - Imposta le questioni, ma non riesce a risolverle. 	 3 2 1
TOTALE	_____/15

Roggiano G. (Cs) li

La commissione:

Il presidente

PROGRAMMA DI
TECNOLOGIE DISEGNO E PROGETTAZIONE
SVOLTO NELLA CLASSE
5^A A ELETTROROTECNICA

ALLA DATA DEL 15 MAGGIO 2014

MODULO 1

ASPETTI GENERALI DELLE MACCHINE ELETTRICHE

UNITA' 1

DEFINIZIONI E CLASSIFICAZIONI

4. Definizione di macchina elettrica
5. Classificazione delle macchine elettriche
6. Circuiti elettrici e magnetici

UNITA' 2

PERDITE E RENDIMENTO

RISCALDAMENTO

TIPI DI SERVIZIO

9. Perdite negli elementi conduttori
10. Perdite nei nuclei magnetici
11. Perdite negli isolamenti
12. Perdite meccaniche
13. Perdite addizionali
14. Rendimento effettivo e convenzionale di una macchina elettrica
15. Il problema del riscaldamento e del raffreddamento
16. Tipi di servizio delle macchine elettriche

UNITA' 3

MATERIALI E LORO CARATTERISTICHE

6. Classificazione dei materiali
7. Materiali conduttori
8. Materiali magnetici
9. Materiali isolanti
10. Materiali strutturali

MODULO 2

TRASFORMATORE

ASPETTI COSTRUTTIVI

6. Generalità
7. Struttura generale dei trasformatori
8. Avvolgimenti
9. Sistemi di raffreddamento

MODULO 3

MACCHINA ASINCRONA

ASPETTI COSTRUTTIVI

10. Generalità
11. Struttura generale del motore asincrono trifase
12. Cassa statorica
13. Circuito magnetico statorico
14. Circuito magnetico rotorico
15. Avvolgimento statorico
16. Avvolgimento rotorico
17. Tipi di raffreddamento

MODULO 4

MACCHINA SINCRONA

ASPETTI COSTRUTTIVI

6. Generalità
7. Struttura generale del generatore sincrono trifase
8. Rotore e avvolgimento di eccitazione
9. Statore e avvolgimento indotto
10. Sistemi di eccitazione

LABORATORIO

Uso delle apparecchiature elettriche ed elettroniche di comando e segnalazione negli impianti industriali.

Impianti per l'avviamento di un motore asincrono trifase:

- Avviamento interbloccato di un motore asincrono trifase
- Teleinversione di marcia di un motore asincrono trifase
- Teleavviamento con collegamento stella/triangolo temporizzato
- Telecommutazione di linea

Automazione

Architettura generale del PLC

Schema a blocchi

Moduli, caratteristiche e funzioni principali del PLC

Conversione di uno schema funzionale in diagramma Ladder (KOP)

Linguaggio a lista di istruzione (AWL)

Esempi applicativi

Progetto per l'automazione di motori asincroni trifase con ciclo di funzionamento assegnato.

PARTE DI PROGRAMMA CHE SI PREVEDE VENGA SVOLTO
DAL 16 MAGGIO 2014 ALLA CHIUSURA DELL'ANNO SCOLASTICO

MODULO 5

MACCHINA A CORRENTE CONTINUA

ASPETTI COSTRUTTIVI

4. Generalità
5. Struttura generale della macchina a corrente continua
6. Nucleo magnetico statorico
7. Avvolgimento induttore
8. Nucleo magnetico rotorico
9. Avvolgimento indotto
10. Collettore e spazzole.

I Docenti
Prof. *Michele GRECO*
Prof. *Gennaro LA ROTONDA*

Sistemi elettrici automatici

C L A S S E 5^a Sez. A

Docenti: Prof. Cocciolo Gianpiero – Prof. Tripicchio Domenico

Ore di lezione: n° 4 ore settimanali previste dai programmi ministeriali.

Ore di lezione: n° 111 fino al 9 maggio 2013 + 18 ore prevedibili fino al termine delle lezioni.

Finalità: Sistemi elettrici automatici è una disciplina tecnico scientifica principalmente mirata a far acquisire un metodo d'indagine ed un apparato concettuale, tipici della sistemistica, come un mezzo di interpretazione di diversi processi fisici e tecnologici e, nel contempo, fornire agli studenti conoscenze e capacità specifiche tali da metterli in grado di intervenire nel settore degli automatismi.

Essa quindi deve permettere allo studente di acquisire le conoscenze teoriche e le abilità di progettazione indispensabili per una formazione professionale completa, adeguata ai continui e profondi cambiamenti tecnologici e rispondente alle richieste provenienti dalla società e dall'industria.

Obiettivi disciplinari: Analizzare processi prevalentemente di tipo fisico e dispositivi tecnici, impiegando concetti e strumenti di rappresentazione di tipo sistemistico. Analizzare piccoli sistemi automatici o parte di essi, mediante l'uso delle tecnologie conosciute e caratteristiche dell'indirizzo. Avere una visione sintetica della tipologia degli automatismi, sia dal punto di vista delle funzioni esercitate, sia dal punto di vista dei principi di funzionamento sui quali si basano. Capire il concetto matematico e fisico della trasformata di Laplace. Conoscere le caratteristiche dei principali trasduttori e attuatori e saper utilizzare tali dispositivi nel campo dei sistemi elettrici. Conoscere le caratteristiche fondamentali e le tipologie dei sistemi d'acquisizione e di distribuzione dati. Conoscere le caratteristiche dei sistemi di controllo a catena aperta e a catena chiusa. Saper calcolare la risposta di un sistema retroazionato.

Metodologie e strategie didattiche: Al fine di ottenere una progressiva e valida formazione culturale dei discenti, si sono suddivisi i contenuti in moduli o blocchi tematici. Le lezioni frontali classiche sono state alternate ad altre di tipo interattivo di osservazione e ricerca, tramite l'osservazione della realtà che si ha nelle applicazioni della disciplina nei vari settori produttivi, e ricerca da sviluppare in sede colloquiale atta a sviluppare le capacità di analisi e di sintesi implicite nei discenti. Questo metodo, basato molto sul dialogo, tende ad un inserimento graduale delle nozioni necessarie e basilari della materia in maniera tale che la lezione verta su un riutilizzo degli argomenti precedenti e arricchito dei nuovi via via inseriti.

Gli argomenti sono stati trattati in maniera semplice e scorrevole, pur nel rispetto di un adeguato linguaggio tecnico, riducendo allo stretto necessario l'uso di formalismi matematici, non trascurando di fare riferimento, ove necessario, ad esempi esplicativi, e accompagnati, ove opportuno, da un adeguato numero di esercitazioni. Nel corso dell'attività didattica si è dato spazio alla rielaborazione dei dati di base, a continui richiami e chiarimenti di argomenti precedenti e nella ricerca di continue sollecitazioni per recuperare e colmare le lacune degli allievi in ritardo nell'apprendimento.

Strumenti di lavoro: - Libro di testo: Sistemi, vol. 1 - 2 - 3 – A. De Santis - M. Cacciaglia - C. Saggese – Editore Calderini – Manuali tecnici; appunti forniti dal docente.

Verifica e valutazione: Interrogazioni classiche, interrogazioni dialogate con la classe, prove scritte, colloqui instaurati durante l'esposizione degli argomenti o durante le esercitazioni, controllo del lavoro assegnato a casa, risoluzione di esercizi e problemi.

Criteri di valutazione: Livello di comprensione e di apprendimento raggiunti; capacità di focalizzare tutti gli aspetti del problema e di individuare ed utilizzare gli strumenti ed i procedimenti adeguati per la risoluzione; impegno dimostrato; grado di interesse dimostrato per la materia e di partecipazione alla vita scolastica; impegno nello studio e puntualità nell'esecuzione dei compiti assegnati; progressione rispetto ai livelli di partenza.

CONTENUTI

1 - TRASFORMATA DI LAPLACE

- Richiami sui numeri complessi;
- Variabile complessa;
- Funzione di variabile complessa;
- Poli e zeri di una funzione;
- Trasformata di Laplace, le sue proprietà e le regole di trasformazione;
- Antitrasformazione e tecniche di antitrasformazione.

2 - TRASDUTTORI E ATTUATORI

- Trasduttori:
Trasduttore di posizione;
Trasduttore di velocità;
Trasduttore di temperatura;
Trasduttori fotoelettrici.

- Attuatori:
Elettromagneti;
Relè;
Motori in corrente continua;
Motori passo-passo.

3 - SISTEMI DI ACQUISIZIONE E DISTRIBUZIONE DATI

- Il problema dell'acquisizione dati;
- Architettura dei sistemi di acquisizione e di distribuzione dati;
- Catena di acquisizione ad un solo canale;
- Sistema di acquisizione multicanale;
- Sistemi di distribuzione dati.

4 - SISTEMI DI CONTROLLO ANALOGICI E DIGITALI

- Classificazione dei sistemi di controllo;
 - Sistemi di controllo a catena aperta;
 - Sistemi di controllo a catena chiusa;
 - Sistemi di controllo a microprocessore;
 - Funzione di trasferimento.
-
- Risposta nel dominio del tempo;

- Sistemi del primo ordine;
- Sistemi del secondo ordine.

Da completare dopo il 10 maggio

- Cenni sulla stabilità di un sistema;
- Diagrammi di Bode.

I DOCENTI
Prof. Gianpiero Cocciolo
Prof. Domenico Tripicchio

Il presente documento è stato redatto collegialmente e approvato dal Consiglio di Classe.

DOCENTE	FIRMA
Prof. <i>ssa</i> DE MARIA MARIA LUISA
Prof. <i>ssa</i> PARODI ANNALISA
Prof. <i>ssa</i> CAMPOLONGO VELIA
Prof. MONTONE GIUSEPPE
Prof. GRECO MICHELE
Prof. GUZZO PIETROPAOLO
Prof. COCCIOLO GIANPIERO

Prof. <i>ssa</i> BASILE ELISA	.....
Prof. LA ROTONDA ANTONIO GEN.	.....
Prof. TRIPICCHIO DOMENICO	.....
Prof. CAPARELLI don SILVANO	.....

I SIMULAZIONE - TERZA PROVA ESAME DI STATO: TIP. C
Febbraio 2014

MATERIE COINVOLTE:

Matematica - Storia –Ed.fisica– Inglese - Sistemi

STRUTTURA DELLA PROVA: TIP. C

Ogni materia propone 6 quesiti a risposta multipla con quattro item

FINALITÀ:

- ▶ Verificare le conoscenze di un argomento significativo del percorso di studio in ambito pluridisciplinare
- ▶ Verificare le competenze tecnico-professionali necessarie per operare in un settore specifico
- ▶ Verificare le capacità di analizzare le conoscenze possedute

DOMANDE N°30

È CONSENTITA UNA SOLA RISPOSTA SENZA CORREZIONI.

NON C'È PENALITÀ PER L'ERRORE O L'OMISSIONE

Alunno/a.....

VALUTAZIONE: Ogni quesito esatto sarà valutato 0,5 punti

RISPOSTE ESATTE N°.....

Voto =/ 30 =

VOTO... / 15

MATEMATICA

1. La funzione $y = (2x^3 + 3x^2 + 1)/x$ ha per dominio:

- a) \mathbb{R} ;
- b) $\mathbb{R}-1$;
- c) $\mathbb{R}-2$;
- d) $\mathbb{R}-0$

PUNTI.....

2. La funzione $y = (x+1)/(x-1)$ presenta un asintoto verticale:

- a) $x=1$;
- b) $x=-1$;
- c) $x=0$;
- d) non ammette tale asintoto

PUNTI.....

3. La derivata della funzione $y = 8x - x^5$ è:

- a) $8-5x$;
- b) $8-x^4$;
- c) $8-5x^4$;
- d) $x-5x^4$

PUNTI.....

4. La condizione affinché una funzione $y=f(x)$ ammetta un punto di max è:

- a) $f''=0$;
- b) $f''>0$;
- c) $f''<0$;
- d) $f''=0$

PUNTI.....

5. La funzione $y=x^3-3x+2$ ha un massimo in:

- a) $x=-1$;
- b) $x=0$;
- c) $x=2$;
- d) $x=1$

PUNTI.....

6. Quale delle seguenti funzioni è primitiva della funzione $f(x)=x^2+4x+1$

- a) $F(x) = x^3/3 + 4x^2 + c$;
- b) $F(x) = x^3/3 + 4x + c$;
- c) $F(x) = x^3/3 + 2x^2 + x + c$;
- d) $F(x) = 2x + 4$

PUNTI.....

STORIA

7. La Triplice Alleanza era un accordo:

- esclusivamente difensivo tra Germania, Austria e Italia;
- esclusivamente difensivo tra Germania, Austria e Serbia;
- esclusivamente difensivo tra Germania, Francia e Italia;
- offensivo e difensivo tra Germania, Austria e Italia.

PUNTI.....

8. La Triplice Intesa era un'alleanza politico militare tra:

- Russia, Germania e Austria-Ungheria;
- Russia, Inghilterra e Francia;
- Italia, Germania e Austria-Ungheria;
- Germania, Inghilterra e Francia.

PUNTI.....

9. L'attentato di Sarajevo del 28 giugno 1914 produsse l'attacco:

- della Serbia all'Austria;
- della Serbia alla Germania;
- della Russia alla Germania;
- dell'Austria alla Serbia.

PUNTI.....

10. Gli interventisti erano:

- Coloro che sostenevano la necessità di intervenire contro la Russia per fermare la rivoluzione socialista;
- Gli Italiani che volevano che l'Italia partecipasse alla prima guerra mondiale;
- gli Statunitensi che sostenevano la necessità di appoggiare le potenze dell'Intesa per difendere la democrazia;
- Gli Italiani che volevano che l'Italia partecipasse alla guerra in Libia.

PUNTI.....

11. I socialisti erano neutralisti perché:

- ritenevano che l'Italia fosse una guerra di capitalisti;
- perché erano contrari alla guerra;
- perché preferivano combattere contro la Germania;
- Perché pensavano che l'Italia non fosse pronta a sostenere una guerra

PUNTI.....

12. Con il termine "Vittoria mutilata" si indica:

- l'idea diffusa nel primo dopoguerra in Italia in base alla quale si riteneva che l'Italia non avesse ottenuto dai trattati di pace quanto le spettava;
- l'idea diffusa nel primo dopoguerra in Germania in base alla quale si riteneva che il Paese non avesse ottenuto dai trattati di pace quanto le spettava;
- l'idea diffusa nel primo dopoguerra in Francia in base alla quale si riteneva che la Francia non avesse ottenuto dai trattati di pace quanto le spettava;

- l'idea diffusa nel primo dopoguerra in Inghilterra in base alla quale si riteneva che l'Italia avesse ottenuto dai trattati di pace più di quanto le spettava a loro svantaggio.

PUNTI...

ED. FISICA

13. La pista di atletica leggera misura:

- 300 metri;
- 500 metri;
- 1000 metri;
- 600 metri.

PUNTI.....

14. I tendini sono elementi che:

- Uniscono le articolazioni;
- Determinano la contrazione;
- Uniscono i muscoli alle ossa;
- Uniscono le fibre muscolari.

PUNTI.....

15. Le pedane dei lanci sono:

- Tutte circolari;
- Due circolari e 1 rettilinea;
- Tre circolari e 1 rettilinea;
- Tre circolari e due rettilinee.

PUNTI.....

16. Le barriere da superare nella corsa agli ostacoli sono:

- Sempre 8;
- Sempre 10;
- 10 nei 400 metri, 8 nei 100 metri;
- 10 nei 110 maschile, 8 nei 100 femminile

PUNTI.....

17. il mal di fegato si manifesta con fitte:

- Al fianco destro;
- Al fianco sinistro;
- Allo stomaco;
- Al petto.

PUNTI.....

18. L'epistassi si manifesta con perdita di sangue dal:

- Naso;
- Bocca;
- Orecchie;
- Occhio.

PUNTI.....

INGLESE

19. Which of the following is NOT an AC motor?

- The stepper motor
- The synchronous motor
- The shunt motor
- The induction motor

PUNTI.....

20. A motor

- transforms hydroelectric power into mechanical energy
- transforms electrical energy into mechanical energy
- transforms chemical energy into electrical energy
- transforms magnetic energy into electrical energy

PUNTI.....

21. The solenoidal coil for producing magnetic fields was invented by

- Henry Hertz
- Michael Faraday
- Hans Christian Oersted
- André – Marie Ampère

PUNTI.....

22. Which of the following sentences is true?

- Robots are similar to computers in their ability to move
- Robots are well-suited to defusing bombs and exploring radioactive areas
- The first robot was built by Leonardo da Vinci at the end of 15th century
- Most robots need high speed but low power

PUNTI.....

23. The use of fuel cell in cars

- is still at an experimental stage
- will never happen
- is limited only to very small cars
- is considered too expensive and has been abandoned

PUNTI.....

24. The elements of a generator are

- Armature, loop of wire, field, brushes, external circuit
- Armature, field, slip rings, commutator, external circuit
- Armature, slip rings, brushes, loop of wire, external circuit
- Armature, field, slip rings, brushes, external circuit.

PUNTI.....

SISTEMI ELETTRICI AUTOMATICI

25. Il relè è:

- Un trasduttore.
- Un attuatore.
- Un attuatore o un trasduttore indifferentemente.
- Nessuno dei due.

PUNTI.....

26. Gli attuatori sono dispositivi che:

- Ricevono il valore di un segnale elettrico in un determinato istante e lo mantengono costante all'uscita.
- Trasformano un segnale analogico in un opportuno segnale digitale.
- Rilevano le variazioni di una grandezza fisica e forniscono in uscita una grandezza elettrica.
- Ricevono segnali elettrici di natura analogica o digitale e convertono energia elettrica in energia meccanica, termica, idraulica, ecc.

PUNTI.....

27. Per un trasduttore la risoluzione è:

- La minima variazione della grandezza di uscita in grado di provocare una variazione percettibile su quella d'ingresso.
- La minima variazione della grandezza d'ingresso in grado di provocare una variazione percettibile su quella d'uscita.
- La massima variazione della grandezza di uscita in grado di provocare una variazione percettibile su quella d'ingresso.
- La massima variazione della grandezza d'ingresso in grado di provocare una variazione percettibile su quella d'uscita.

PUNTI.....

28. La seguente funzione di trasferimento presenta:

$$F(s) = \frac{(s - 2)}{(s + 2)(s + 3)}$$

- Uno zero per $s = +2$ e due poli, $s_1 = -2$, $s_2 = -3$
- Uno zero per $s = -2$ e due poli, $s_1 = 2$, $s_2 = 3$
- Un polo per $s = +2$ e due zeri, $s_1 = -2$, $s_2 = -3$
- Un polo per $s = -2$ e due zeri, $s_1 = 2$, $s_2 = 3$

PUNTI.....

29. Indicare la frase corretta:

- $F(s)$ è l'antitrasformata di $f(t)$.
- $F(s)$ è una funzione del tempo.
- $L^{-1} \{L\{f(t)\}\} = f(t)$.
- L'antitrasformata si applica a $f(t)$.

PUNTI...

30. Nell'architettura dei sistemi di acquisizione e di distribuzione dati, un sottoinsieme di misura o di acquisizione dati, a contatto con il mondo fisico:

- Esegue le operazioni di memorizzazione e di elaborazione dei dati.
- Genera i segnali analogici e/o digitali che controllano gli attuatori.
- Rileva, per mezzo di opportuni sensori e trasduttori, le variazioni delle grandezze fisiche interessate.
- Genera i segnali di comando per gli attuatori.

PUNTI.....

II SIMULAZIONE - TERZA PROVA ESAME DI STATO: TIP. C
Aprile 2014

MATERIE COINVOLTE:

Ed.fisica- Inglese - TDP- Impianti

STRUTTURA DELLA PROVA: TIP. C

Ogni materia propone 6 quesiti a risposta multipla con quattro item

FINALITÀ:

- ▶ Verificare le conoscenze di un argomento significativo del percorso di studio in ambito pluridisciplinare
- ▶ Verificare le competenze tecnico-professionali necessarie per operare in un settore specifico
- ▶ Verificare le capacità di analizzare le conoscenze possedute

DOMANDE N°30

È CONSENTITA UNA SOLA RISPOSTA SENZA CORREZIONI.

NON C'È PENALITÀ PER L'ERRORE O L'OMISSIONE

Alunno/a.....

VALUTAZIONE: Ogni quesito esatto sarà valutato 0,5 punti

RISPOSTE ESATTE N°.....

Voto = / 30 =

VOTO... / 15

ED. FISICA

1. Differenza tra corsa e marcia:

- La prima è più veloce, la seconda più lenta
- Nella corsa c'è la fase di volo, nella marcia non c'è
- Non esiste alcuna differenza
- La corsa è più lunga

PUNTI.....

2. Le fasi del salto in alto sono:

- Stacco, volo e ricaduta
- Rincorsa, stacco, volo e atterraggio
- Rincorsa, stacco e volo
- Stacco e volo

PUNTI.....

3. Durante la battuta la palla tocca la rete e cade nel campo avversario, il punto è considerato valido ?

- no, il giocatore deve ripetere la battuta
- si, per la squadra che ha battuto
- no, si effettua cambio palla
- si, per la squadra che riceve

PUNTI.....

4. Per rinviare la palla nel campo avversario ogni squadra ha a disposizione

- 4 tocchi
- 2 tocchi più l'eventuale tocco a muro
- solo e sempre 3 tocchi
- 3 tocchi più l'eventuale tocco a muro

PUNTI.....

5. Dopo una distorsione, la sede della lesione deve essere

- immobilizzata
- immobilizzata con l'applicazione d'impacchi caldi
- immobilizzata con l'applicazione d'impacchi freddi
- non deve assolutamente immobilizzata

PUNTI.....

6. Una ferita è caratterizzata da

- abrasione superficiale della cute
- gonfiore e difficoltà di movimento
- lacerazione dei tessuti cutanei ed eventualmente quelli sottostanti
- un arrossamento cutaneo

PUNTI.....

DIRITTO

7. Il collegio sindacale, come organo della SPA, è :

- un organo volitivo
- un organo esecutivo
- una persona giuridica
- un organo di controllo

PUNTI.....

8. Il fondatore della c.d. scuola dell'”Organizzazione scientifica del lavoro” è:

- Taylor
- Motesquieu
- Hegel
- Nietzsche

PUNTI...

9. L'azienda è grande quando:

- la sua struttura è quella di una società di capitali
- la sua struttura è quella di una società di persone
- è di solito gestita direttamente dal suo titolare
- vi lavorano fino a 200 dipendenti

PUNTI...

10. L'azienda in senso giuridico è:

- l'insieme di persone che conferiscono beni allo scopo di dividerne gli utili
- l'insieme di beni organizzati dall'imprenditore per l'esercizio dell'impresa
- una persona giuridica
- un'organizzazione sindacale

PUNTI...

11. L'iscrizione nel registro delle imprese per la SPA ha:

- efficacia dichiarativa
- efficacia costitutiva
- valore di mera registrazione
- efficacia di iscrizione anagrafica

PUNTI...

12. La Società per Azioni (SPA) è:

- una società di persone
- una società di capitali
- una impresa artigianale
- una società cooperativa

PUNTI

IMPIANTI

13. Cosa si intende per “sovraccarico” ?

- un anomalo assorbimento di corrente da parte di un carico reattivo
- Una corrente che supera il valore della corrente di impiego I_b
- Una corrente che supera il valore nominale I_n
- Tensione che supera il valore V_n

PUNTI

14. In quali condizioni di funzionamento dell'impianto, si puo' verificare un sovraccarico?

- in caso normale funzionamento
- in caso di avaria
- sia nel normale funzionamento, sia nell'avaria
- in caso di fulminazione

PUNTI

15. Per quale motivo bisogna proteggere la linea dal sovraccarico?

- Perché comporta un pericolo diretto per il carico
- Perché se non si interviene si trasforma sicuramente in un corto circuito
- Perché a lungo andare provoca un surriscaldamento che deteriora l'isolante del cavo
- Perché potrebbe rappresentare un pericolo per l'uomo

PUNTI

16. Cosa si intende per corto circuito?

- il guasto a terra
- la richiusura di una corrente attraverso un'impedenza praticamente nulla
- il contatto franco fra il conduttore di neutro e il conduttore di protezione
- L'incendio che si sviluppa in seguito ad un sovraccarico

PUNTI

17. Cosa si intende per Prevalenza in un impianto idroelettrico?

- La somma delle altezze geodetiche e cinetiche di un serbatoio
- La somma delle altezze geodetica, piezometrica e cinetica di una massa d'acqua
- la somma delle altezze geotermica, nucleare e termica di una massa d'acqua
- La somma delle energie cinetiche e di posizione del bacino

PUNTI

T. D. P.

19. In un trasformatore di grossa potenza, gli avvolgimenti vanno disposti:

- Sulle traverse
- Sulle colonne
- Sulle traverse e sulle colonne
- Sui giunti

PUNTI

20. Un trasformatore all'interno di una centrale elettrica è del tipo:

- MT/ BT
- AT/ BT
- AT/ MT
- BT/ AT

PUNTI

21 In un motore asincrono trifase il valore dello scorrimento è:

- $s > 1$

- $1 < S < 2$
- $0 < S < 1$
- $S > 2$

PUNTI

22. Le perdite per correnti parassite all'interno di una macchina elettrica sono:

- Perdite nel rame
- Perdite nel ferro
- Perdite meccaniche
- Perdite addizionali

PUNTI.

23. In un motore asincrono trifase con rotore a gabbia di scoiattolo, nelle cave di rotore sono previste:

- Avvolgimenti
- Avvolgimenti e barre
- Barre
- Materiale isolante

PUNTI

24. In un trasformatore la prova in corto circuito serve per la determinazione delle:

- Perdite nel ferro
- Perdite nel rame
- Perdite per correnti parassite
- Perdite meccaniche

PUNTI..

INGLSESE

25. Which of the following is NOT a secondary cell ?

- Nickel- Cadmium cell
- Fuel Cell
- Nickel- Iron cell
- Lesad-Acid battery

PUNTI...

26. Which of the following is NOT a renewable energy source ?

- Hydroelectric power
- Solar power
- Biomass
- Uranium

PUNTI ..

27. Batteries

- Transform muscular energy into electricity
- Transform magnetism into electricity
- Transform chemical energy into electricity
- Convert mechanical energy into electricity

PUNTI...

28. In a DC motor the stator is the part

- Which moves
- Which is stationary
- Which starts the motor
- Which is less important

PUNTI...

29. In which Wilde's work can we find the famous « Preface » considered the Manifesto of British Aestheticism ?

- « The picture of Dorian Gray »
- « The Importance og being Earnest »
- An ideal Husband »
- The happy Prince »

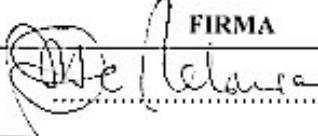
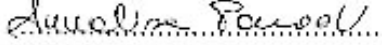
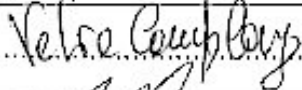
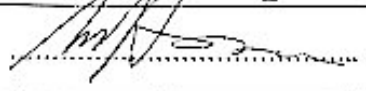
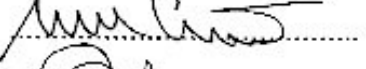
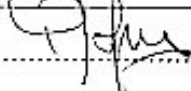
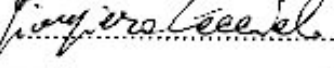
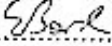
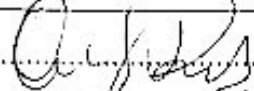

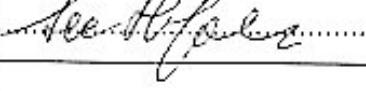
PUNTI...

30. Which US President introduced The plan to revive the economy called « The New Deal » ?

- J. F. Kennedy
- Abraham Lincoln
- Franklin Roosevelt
- Ronald Reagan

PUNTI...

Il presente documento è stato redatto collegialmente e approvato dal Consiglio di Classe.

DOCENTE	FIRMA
Prof. <i>ssa</i> DE MARIA MARIA LUISA	
Prof. <i>ssa</i> PARODI ANNALISA	
Prof. <i>ssa</i> CAMPOLONGO VELIA	
Prof. MONTONE GIUSEPPE	
Prof. GRECO MICHELE	
Prof. GUZZO PIETROPAOLO	
Prof. COCCIOLO GIANPIERO	
Prof. <i>ssa</i> BASILE ELISA	
Prof. LA ROTONDA ANTONIO GEN.	
Prof. TRIPICCHIO DOMENICO	
Prof. CAPARELLI don SILVANO	

2. ELENCO DEGLI ALUNNI

ALUNNI	DATA DI NASCITA	LUOGO DI NASCITA	FIRMA
1. Aloia Francesco	24/05/1995	Belvedere Marittimo	<i>Aloia Francesco</i>
2. Bertino Antonio	06/04/1992	Colonia (Germania)	<i>Antonio Bertino</i>
3. Di Vattimo Dino	25/08/1995	Cosenza	<i>Di Vattimo Dino</i>
4. Gaudio Luigi	10/02/1995	Cosenza	<i>Gaudio Luigi</i>
5. Gravina Marco	13/10/1995	Castrovillari	<i>Marco Gravina</i>
6. Iannelli Fabiano Pasquale	22/11/1995	Cosenza	<i>Fabiano Pasquale Iannelli</i>
7. Imbrogno Francesco	04/07/1995	Castrovillari	<i>Francesco Imbrogno</i>
8. Mammolito Francesco	12/11/1995	Cosenza	<i>Mammolito Francesco</i>
9. Mirabelli Luca	02/06/1995	Cosenza	<i>Mirabelli Luca</i>
10. Tassone Mario	18/02/1995	Castrovillari	<i>Tassone Mario</i>
11. Tedesco Simone	12/02/1995	Cosenza	<i>Simone Tedesco</i>
12. Vignieri Salvatore	15/10/1995	Castrovillari	<i>Salvatore Vignieri</i>