

Istituto di Istruzione Secondaria Superiore " Ven. Ignazio Capizzi". I.P.S.I.A. Bronte.

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

"Ven. Ignazio Capizzi"

Liceo Artistico - Liceo Classico - Liceo Scientifico -I.P.S.I.A.

BRONTE

ANNO SCOLASTICO 2014/2015

I.P.S.I.A. DI BRONTE

PROGRAMMA DI TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

Classe V AC

Prof. Minissale Giorgio Vincenzo

Presentazione della classe:

La classe, fusione al quarto anno della Classe III A ,operatore elettrico, e della III C, operatore elettronico, relativamente alla materia tecnologie elettriche-elettroniche e applicazioni ha pagato il prezzo di una formazione iniziale diversa perché orientata all'acquisizione di qualifiche diverse. Questa situazione ha determinato che nello svolgimento di determinati argomenti a parte degli alunni mancavano i necessari prerequisiti per affrontarli. Infatti gli alunni che avevano conseguito la qualifica di operatori elettrici erano meglio preparati ad affrontare argomenti di elettrotecnica mentre quelli con qualifica di operatore elettronico erano " facilitati" ad affrontare argomenti di elettronica.

Premesso ciò, tuttavia, non bisogna negare che la classe complessivamente non ha mai mostrato un atteggiamento positivo nei riguardi della materia, che non è stata studiata con la necessaria attenzione e approfondimento.

La partecipazione degli alunni alle lezioni è stata poco regolare e ciò non ha favorito lo svolgimento del programma che, rispetto alla programmazione iniziale, ha subito una forte riduzione dovuta anche ad alcune interruzioni dell'attività didattica: necessità di recupero in itinere per gli allievi in difficoltà, interesse e impegno discontinui e un coinvolgimento degli allievi in attività extracurricolari promosse dalla scuola o accolte dalla stessa. Gli obiettivi didattico-educativi, che si intendevano perseguire all'inizio dell'anno scolastico, sono stati raggiunti in parte.

Libri adottati:

libro di testo: "Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni Vol. 2 e Vol. 3 E. Ferrari – L. Rinaldi . Editrice San Marco:

- "appunti dettati dal docente"

- "Pubblicazioni tecniche varie"

Obiettivi realizzati (in termini di conoscenze, competenze, capacità):

La classe non si presenta omogenea nell'acquisizione dei contenuti a causa del differente interesse mostrato dagli allievi per la disciplina.

Gli obiettivi realizzati durante l'anno scolastico, sebbene con le sopracitate differenze, sono così riassunti:

- Norme di rappresentazione grafica di reti e impianti elettrici
- Differenza di potenziale, forza elettromotrice, corrente, potenza elettrica
- Principi di elettrotecnica e di elettronica nello studio delle reti elettriche e dei dispositivi elettronici di interesse
- Struttura e componenti degli impianti elettrici
- Principi di funzionamento e costituzione di dispositivi e apparati elettronici, discreti e integrati, analogici e digitali

Prof. Minissale Giorgio Vincenzo.

Programma svolto di Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni classe V AC IPSIA

- Conversione, trattamento e generazione dei segnali elettrici
- Cause di infortunio elettrico
- Gli effetti e la prevenzione degli infortuni
- Segnaletica antinfortunistica
-

Contenuti (Moduli e/o U.D.):

Unità didattica 1

1. Trifase

- 1.1 Tensioni stellate e concatenate
- 1.2 Carico equilibrato connesso a stella
- 1.3 Carico squilibrato connesso a stella
- 1.4 Carico equilibrato connesso a triangolo
- 1.5 Carico squilibrato connesso a triangolo
- 1.6 Linee elettriche trifasi
 - Teorema di Boucherot
 - Misura della potenza trifase
 - Caduta di linea

Unità didattica 2

2. Trasformatore

- 2.1 Generalità
- 2.2 Trasformatore monofase
 - Funzionamento a vuoto
 - Funzionamento sotto carico
 - Modello elettrico
 - Determinazione dei parametri prova in vuoto e in cortocircuito
- 2.3 Trasformatori trifase
 - Dati di targa
 - Modello elettrico semplificato
 - Caduta di tensione e rendimento

Unità didattica 6

3. Acquisizione e generazione dei segnali

- 6.1 Acquisizione di grandezze analogiche
- 6.4 sample and Hold
- 6.6 Campionamento e ricostruzione dei segnali

Maletto, 05 giugno 2015

Gli alunni

Francesco Arfano *Stefano*

Prof. Minissale Giorgio Vincenzo.

Il docente

Prof. Minissale Giorgio Vincenzo

Programma svolto di Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni classe V AC IPSIA

Elenco dei moduli con i relativi argomenti

Classe: 5AMT IPSIA BRONTE

Docente: TORNABENE TIZIANA

Materia: STORIA

Ordine	Argomenti del Programma	Stato Svolgimento	Data Svolg.
1	L'Imperialismo e la crisi dell'equilibrio europeo		
	1.1 La spartizione dell'Africa e dell'Asia	Svolto	04/11/2014
	1.2 La Germania di Guglielmo II e il nuovo sistema di alleanze	Svolto	13/11/2014
	1.3 La belle époque	Svolto	13/11/2014
2	Lo scenario extraeuropeo		
	2.1 L'ascesa del Giappone ed il tramonto dell'impero cinese	Svolto	20/11/2014
	2.2 La Russia tra modernizzazione e opposizione politica	Svolto	20/11/2014
	2.3 La guerra tra Russia e Giappone e la rivoluzione del 1905	Svolto	20/11/2014
	2.4 La rapida crescita economica degli Stati Uniti	Svolto	20/11/2014
	2.5 L'imperialismo degli Stati Uniti e la rivoluzione messicana	Svolto	20/11/2014
3	L'Italia giolittiana		
	3.1 I progressi sociali e lo sviluppo industriale dell'Italia	Svolto	
	3.2 La politica interna tra socialisti e cattolici	Svolto	
	3.3 La politica estera e la guerra in Libia	Svolto	
4	La prima guerra mondiale		
	4.1 La fine dei giochi diplomatici	Svolto	08/01/2015
	4.2 1914: il fallimento della guerra lampo	Svolto	
	4.3 L'Italia dalla neutralità alla guerra	Svolto	05/02/2015
	4.4 1915-1916: la guerra di posizione	Svolto	05/02/2015
	4.5 il fronte interno e l'economia di guerra	Svolto	12/02/2015
	4.6 Dalla caduta del fronte russo alla fine della guerra	Svolto	24/02/2015
5	Dalla rivoluzione russa alla nascita dell'Unione Sovietica		
	5.1 La rivoluzione di febbraio	Svolto	19/03/2015
	5.2 La rivoluzione di ottobre	Svolto	19/03/2015
	5.3 La Russia tra guerra civile e comunismo di guerra	Svolto	19/03/2015
	5.4 la NEP	Svolto	19/03/2015
6	L'Europa e il mondo all'indomani del conflitto		
	6.1 sintesi	Svolto	24/03/2015
7	L'Unione Sovietica di Stalin		
	7.1 L'ascesa di Stalin e l'industrializzazione dell' URSS	Svolto	31/03/2015
	7.2 Il terrore staliniano e i gulag	Svolto	31/03/2015
	7.3 il consolidamento dello stato totalitario	Svolto	31/03/2015
8	Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo		
	8.1 LE DIFFICOLTÀ ECONOMICHE E SOCIALI	Svolto	14/04/2015
	8.2 Nuovi partiti e movimenti politici nel dopoguerra	Svolto	14/04/2015
	8.3 la crisi del liberalismo: la questione di Fiume e il biennio rosso	Svolto	16/04/2015
	8.4 L'ascesa del fascismo	Svolto	21/04/2015

Elenco dei moduli con i relativi argomenti

Classe: 5AMT IPSIA BRONTE

Docente: TORNABENE TIZIANA

Materia: STORIA

Ordine	Argomenti del Programma	Stato Svolgimento	Data Svolg.
	8.5 Verso la dittatura	Svolto	
9	Gli Stati Uniti e la crisi del 1929		
	9.1 Il nuovo ruolo degli Stati Uniti e la politica isolazionista	Svolto	21/05/2015
	9.2 Gli anni Venti fra boom economico e cambiamenti sociali	Svolto	21/05/2015
	9.3 La crisi del '29: dagli USA al mondo	Svolto	21/05/2015
	9.4 Roosevelt e il New Deal	Svolto	21/05/2015
10	La crisi della Germania repubblicana e il nazismo		
	10.1 La nascita della Repubblica di Weimar	Svolto	26/05/2015
	10.2 Hitler e la nascita del nazionalsocialismo	Svolto	28/05/2015
	10.3 Il nazismo al potere	Svolto	28/05/2015
	10.4 L'ideologia nazista e l'antisemitismo	Svolto	
11	Il regime fascista in Italia		
	11.1 La nascita del regime	Svolto	19/05/2015
	11.2 Il fascismo tra consenso e opposizione	Svolto	19/05/2015
	11.3 La politica interna ed economica	Svolto	19/05/2015
	11.4 I rapporti tra chiesa e fascismo	Svolto	19/05/2015
	11.5 La politica estera	Svolto	19/05/2015
	11.6 Le leggi razziali	Svolto	19/05/2015
13	La seconda guerra mondiale		
	13.1 Il successo della guerra lampo	Svolto	
	13.2 La svolta del 1941	Svolto	
	13.3 L'inizio della controffensiva alleata	Svolto	
	13.4 La caduta del fascismo e la guerra civile in Italia	Svolto	
	13.5 La vittoria degli alleati	Svolto	
	13.6 Lo sterminio degli ebrei	Svolto	

Bronte 5/06/2015
 Adae Conti
 Massimo Giuseppe

Prof. Tiziana Tornabene

Elenco dei moduli con i relativi argomenti

Classe: 5AMT IPSIA BRONTE

Docente: TORNABENE TIZIANA

Materia: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Ordine	Argomenti del Programma	Stato Svolgimento	Data Svolg.
2	Positivismo		
	2.1 Positivismo: la nuova immagine della scienza. Darwin-evoluzione e futuro dell'umanità	Svolto	14/10/2014
3	Naturalismo		
	3.1 Naturalismo. Flaubert: il ruolo sociale del letterato. T1 "Il matrimonio tra noia e	Svolto	16/10/2014
4	Verismo		
	4.1 Verismo: elementi fondanti e confronto con naturalismo	Svolto	24/10/2014
	4.2 Verismo. Capuana: "Giacinta e un medico filosofo"	Svolto	24/10/2014
	4.3 Verismo. Verga: vita e apprendistato da romanziere	Svolto	29/10/2014
	4.4 Verismo. Verga: Nedda e la conversione al verismo	Svolto	05/11/2014
	4.5 Verismo. Verga: La stagione verista	Svolto	10/11/2014
	4.6 Verismo. Verga: il ciclo dei vinti	Svolto	10/11/2014
	4.8 Verga: Vita dei campi - Rosso Malpelo - lettura ed analisi del testo	Svolto	24/11/2014
	4.9 Verga: I Malavoglia La fiumana del progresso	Svolto	17/11/2014
	4.11 Verga: prefazione a "L'amante di Gramigna" lettura ed analisi del testo	Svolto	
5	Prosa e poesia del Decadentismo		
	5.1 I simbolisti francesi: Baudelaire - Corrispondenze	Svolto	07/01/2015
	5.2 O. Wilde - Il ritratto di Dorian Gray	Svolto	12/01/2015
	5.3 G. D'Annunzio: il superuomo e i temi della decadenza nella poetica dell'esteta	Svolto	26/01/2015
	5.4 D'Annunzio - Il Piacere	Svolto	26/01/2015
	5.5 Pastori - lettura ed analisi del testo	Svolto	30/01/2015
	5.6 Pascoli: la poetica del fanciullino e il suo mondo simbolico	Svolto	02/03/2015
	5.7 Pascoli: lo stile e le tecniche espressive	Svolto	25/02/2015
	5.8 Pascoli: Myricae - Novembre - Lampo - Tuono - X Agosto	Svolto	06/03/2015
	5.9 Pascoli: Canti di Castelvecchio - Gelsomino notturno	Svolto	11/03/2015
	5.11 "Il fanciullo che è in noi" cap I e III	Svolto	
6	Le Avanguardie		
	6.1 Il concetto di "avanguardia"	Svolto	23/03/2015
	6.2 Il futurismo	Svolto	23/03/2015
	6.3 Il manifesto del futurismo - T. Marinetti	Svolto	23/03/2015
	6.4 E lasciatemi divertire - A. Palazzeschi	Svolto	23/03/2015
	6.5 I poeti crepuscolari	Svolto	23/03/2015
	6.6 L'amica di nonna Speranza - G. Gozzano	Svolto	23/03/2015
8	Il grande romanzo europeo		
	8.2 Il nuovo romanzo novecentesco: i temi psicologici - la debolezza dell'autore - nuove strutture e nuove tecniche	Svolto	23/03/2015
	8.3 Approfondimento: Freud (Io - Es - Superlo)	Svolto	30/03/2015
	8.5 J. Joyce - Gente di Dublino	Svolto	27/03/2015

Elenco dei moduli con i relativi argomenti

Classe: 5AMT IPSIA BRONTE

Docente: TORNABENE TIZIANA

Materia: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Ordine	Argomenti del Programma	Stato Svolgimento	Data Svolg.
9	ITALO SVEVO		
	9.1 Italo Svevo: la vita, la formazione e le idee	Svolto	30/03/2015
	9.2 Italo Svevo: una poetica i riduzione della letteratura	Svolto	08/04/2015
	9.3 Italo Svevo: il percorso delle opere	Svolto	10/04/2015
	9.4 Italo Svevo: La coscienza di Zeno	Svolto	15/04/2015
10	LUIGI PIRANDELLO		
	10.1 La vita	Svolto	27/04/2015
	10.2 Le idee e la poetica: umorismo e relativismo	Svolto	27/04/2015
	10.4 Novelle per un anno: il treno ha fischiato	Svolto	
	10.5 Il fu Mattia Pascal	Svolto	18/05/2015
	10.6 Uno, nessuno e centomila	Svolto	20/05/2015
	10.7 L' umorismo	Svolto	29/04/2015
11	Ermetismo		
	11.1 Origini e definizione polemica	Svolto	03/06/2015
	11.2 Giuseppe Ungaretti: il nuovo linguaggio poetico	Svolto	03/06/2015
	11.3 G. Ungaretti: Il porto sepolto - Veglia, Fratelli, Soldati	Svolto	03/06/2015
	11.4 Salvatore Quasimodo - Ed è subito sera	Svolto	03/06/2015
12	Eugenio Montale		
	12.1 L'itinerario delle opere e i temi	Non Svolto	
	12.2 La poetica e lo stile	Non Svolto	
	12.3 Ossi di seppia - Non chiederci la parola, Meriggiare pallido e assorto, Spesso il male di vivere ho incontrato	Non Svolto	
14	compito in classe 30 ottobre 2014		
	14.1 Tipologia B: consegnati i testi proposti dal Ministero per l'esame di Stato nel 2009	Svolto	30/10/2014
15	compito del 19-01-2015		
	15.1 ...	Svolto	19/01/2015
16	Approfondimento: Freud (lo - es - superio)		
17	Compito in classe del 15-04-2014		
	17.1 saggio breve	Non Svolto	
	17.2 tema tipologia D	Non Svolto	
18	N.Mandela: uomo di liberazione e pacificazione		
	18.1 Film "invictus"	Non Svolto	
	18.2 approfondimento e ricerca sulla vita d Mandela e l'appartheid	Non Svolto	
	18.3 relazione sul film e dibattito in aula	Non Svolto	
19	COMPITO IN CLASSE DEL 14-05-2014		
	19.1 Verifica sommativa su Pirandello	Non Svolto	
20	COMPITO IN CLASSE DEL 16-03-2015		
	20.1 IL FENOMENO DELL'IMMIGRAZIONE	Svolto	16/03/2015

Elenco dei moduli con i relativi argomenti

Classe: 5AMT IPSIA BRONTE

Docente: TORNABENE TIZIANA

Materia: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Ordine	Argomenti del Programma	Stato Svolgimento	Data Svolg.

Bronte 03/06/2015

Dario Pruti

Daniela Canalis

Prof. me. Giovanni Gualdoni

- Hanno migliorato le competenze linguistiche nel settore elettrotecnico;
- Sanno comprendere un testo scritto di argomento tecnico;
- Sanno comprendere messaggi e domande orali attinenti documenti specifici del loro indirizzo di studi;
- Produrre testi con parziale correttezza formale e proprietà lessicali, se opportunamente guidati;
- Solo alcuni alunni sono in grado di:
- Comprendere e produrre oralmente messaggi di carattere generale e professionale;
- Individuare, in fase di lettura, i concetti chiave di un semplice testo scritto e collegarli tra loro ed effettuare una sintesi dei loro contenuti;
- Comprendere un testo letto o un dialogo o una conversazione su argomenti attinenti il loro indirizzo di studi;
- Rielaborare un testo di tipo generale e professionale pur con qualche imprecisione fonetica, lessicale e grammaticale.
- Hanno acquisito una sufficiente conoscenza di alcuni argomenti di tipo tecnico-professionale.

Contenuti

Grammar

- Talking about present activities:
present simple vs present continuous
- Talking about the past: past simple
- Regular and irregular verbs
- Talking about recent past:
present perfect
- Ever/never/ just/ already/ still/ yet
- Talking about future events
Simple future, to be going to

Technical English:

- Electric energy:
 - Atoms and electrons
 - The discovery of the electron
 - The invention of the Xerographic copy machine
 - Future technology: the fuel cell
- Electric circuits:
 - Types of circuit
 - Electric shock: effects and prevention
 - How Edison and electricity changed the world.
 - Light bulbs
- Generating electricity:
 - Methods of generating electricity
 - The Industrial Revolution.
- Distributing electricity:
 - The transformer

- Edison, Tesla and the AC/DC battle.
- Electronic components:
 - Basic electronic components
 - The transistor
- The curriculum vitae:
 - Personal information, work experience, education and training, personal skills and competences
 - How to write a good CV

Metodo di insegnamento

A causa delle problematiche sorte in itinere, si è fatto riferimento a una combinazione di metodi opportunamente scelti per il conseguimento degli obiettivi minimi:

- a. Notional-functional approach o approccio comunicativo. L'alunno è stato portato a studiare la lingua per conseguire un competenza comunicativa e per produrre un tipo di comunicazione efficace. Agli alunni è stato chiesto di lavorare in gruppi (pair and group work), di eseguire esercizi applicativi di skimming e scanning.
- b. Lezione frontale

Mezzi e strumenti di lavoro

Libri di testo; appunti; fotocopie estratte da altri testi; immagini; lavagna; schede di recupero e consolidamento

Strumenti di verifica

Interrogazioni, close tests, quesiti a completamento e domande aperte, traduzioni, esercizi di comprensione del testo, quesiti a risposta sintetica.

