

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

IIS G. Galilei - R. Luxemburg

MIIS07700L - MITF077015 - MIRC07701G - MIRI077018

20148 Milano Via Paravia, 31 - tel. 0240091762 - fax 0240090183

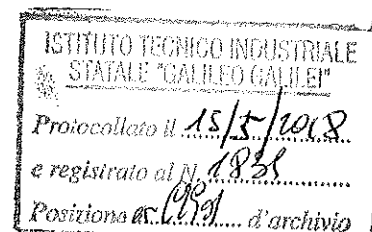
Sede G. Galilei 20148 Milano Via Paravia, 31 - tel. 0240091762 - fax 0240090183

Sede R. Luxemburg 20152 Milano Via degli Ulivi, 6 - tel. 0247997859 - fax 0247997033

itgalil@tin.it - miis07700l@pec.istruzione.it - www.galileimilano.it



GALILEILUXEMBURG



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE V SEZ. CE

INDIRIZZO:

“MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA”

CURVATURA ELETTRICO/ELETTRONICO

Esame di Stato

Anno Scolastico 2017/2018

INDICE

PARTE PRIMA: LA STORIA DELLA CLASSE

- a. La sua composizione e la descrizione della classe
- b. I docenti
- c. Il giudizio complessivo sulla situazione didattico-disciplinare
- d. Criteri di valutazione

PARTE SECONDA: IL LAVORO SVOLTO DAI DOCENTI E DAGLI STUDENTI

- a. Modalità di svolgimento dei contenuti per ogni materia
- b. Modalità di verifica per ogni materia

PARTE TERZA CRITERI DI ASSEGNAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E DEL CREDITO FORMATIVO

PARTE QUARTA - OBIETTIVI EDUCATIVI E DIDATTICI DELLE SINGOLE DISCIPLINE - VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE - OBIETTIVI RAGGIUNTI - PROGRAMMI ANALITICI- ATTIVITA' COLLATERALI

- a. Obiettivi educativi
- b. Obiettivi didattici
- c. Criteri di valutazione

PARTE QUINTA - ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

- a. A.S.L.

PARTE SESTA - LE INIZIATIVE EXTRACURRICULARI

- a. Visite guidate

PARTE SETTIMA: LA PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

- a. Simulazioni della terza prova scritta
- b. Proposte di griglie di valutazione per le prove d'esame

PARTE PRIMA - LA STORIA DELLA CLASSE

a) La sua composizione e la descrizione della classe

	A. S. 2017/2018 Classe 5 CE
Numero alunni provenienti da altre scuole	27

DESCRIZIONE DELLA CLASSE

Tutti gli studenti iscritti a questa classe provengono da Centri di formazione professionale collocati nella zona di Milano e provincia, dove hanno conseguito la quarta annualità. In particolare:

- 17 studenti provengono dall'ENAIP Lombardia, Milano.
- 2 allievi provengono dal Centro Salesiani di Milano
- 2 studenti provengono dal Centro Padre Pia Marta di Milano
- 1 alunno proviene dall'IIS Bertarelli-Ferraris di Milano.

Inizialmente la classe era composta da 27 allievi, uno dei quali non ha mai frequentato, mentre altri due hanno frequentato poco e non sono più venuti dal mese di dicembre. Uno studente si è trasferito in altro istituto all'inizio del secondo pentamestre mentre un altro ha smesso di frequentare ma non si è ufficialmente ritirato dagli studi. Di norma gli allievi che hanno il diploma della quarta annualità ottenuta in altro CFP di Milano o della provincia affrontano un test di ammissione presso il nostro istituto ma quest'anno tale prova non è stata effettuata. È necessario evidenziare alcune particolarità che contraddistinguono questo corso che porta al diploma Statale di Manutenzione ed Assistenza Tecnica e che quest'anno approda all'Esame di Stato per la quarta volta. L'allineamento per gli studenti esterni comporta una serie di problematiche che rendono difficile l'approdo all'esame finale con la preparazione adeguata. Tra le discipline scientifiche sono state introdotte due materie nuove, una teorica, "Tecnologia Meccanica ed Esercitazioni", l'altra pratica, "Laboratorio Tecnologico ed Esercitazioni". Inoltre, altre due materie teorico/pratiche, ora chiamate "Tecnologie Elettriche ed Elettroniche ed Esercitazioni" e "Tecnologia e Tecnica di Installazione e Manutenzione", hanno modificato la loro denominazione ed i contenuti del programma rispetto alle materie già studiate. Per le nuove materie si riscontra anche la difficoltà a reperire testi adeguati ad affrontare le tematiche, confermata dal fatto che il testo è stato cambiato ogni anno. Anche la preparazione in uscita della quarta annualità dei centri professionali di provenienza appare sempre più lacunosa e non allineata alle richieste. Per questi motivi è stato necessario dedicare buona parte del primo trimestre e ogni qualvolta si è reso necessario, al recupero delle nozioni di base mancanti per praticamente tutti gli allievi.

L'attività didattica nel corso dell'anno è stata rallentata dalla difficoltà da parte degli studenti a mantenere viva l'attenzione per il tempo necessario, a causa della mancata attitudine allo studio. Anche variando il tipo di lavoro proposto, il rendimento in aula è stato piuttosto scarso. I docenti sono stati spesso costretti a interrompere la lezione per richiamare gli allievi ad una maggiore attenzione, ad un maggiore senso di responsabilità e partecipazione al dialogo educativo.

Nella classe sono presenti alcuni studenti che necessitano particolare attenzione, anche in vista dell'esame. C'è un allievo DVA la cui documentazione è agli atti e per il quale è stato

predisposto apposito PEI allegato al fascicolo riservato. Abbiamo, inoltre, uno studente DSA per il quale sono stati programmati gli strumenti compensativi e le misure dispensative e un allievo BES linguistico per il quale è stata predisposta l'apposita documentazione. L'andamento disciplinare è stato caratterizzato da una vivacità non comune e da una rumorosità talvolta eccessiva. Due allievi hanno avuto un provvedimento disciplinare conseguenza di un episodio, fortunatamente isolato, che è avvenuto in aula nel mese di febbraio. Didatticamente occorre rilevare che lo studio individuale è scarso e che i risultati ottenuti sono ancora modesti e orientati al momento della verifica e non rappresentativi di una conoscenza globale complessiva delle materie, sia formative sia professionali.

b) I docenti

MATERIA	DOCENTE/i
ITALIANO	CASERTA FEDERICA
STORIA	CASERTA FEDERICA
LINGUA STRANIERA (Inglese)	LOPOPOLO MARIANGELA
MATEMATICA	CASA' GRAZIELLA
TECNOLOGIA MECCANICA ED ESERCITAZIONI	ROMEO ANTONIO
TECNOLOGIE ELETTRICHE ED ELETTRONICHE ED ESERCITAZIONI	INFANTE GIUSEPPE e NOVELLO FILIPPO
TECNOLOGIA E TECNICA DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE	OLGIATI DARIO e NOVELLO FILIPPO
LABORATORIO TECNOLOGICO ED ESERCITAZIONI	NOVELLO FILIPPO
SCIENZE MOTORIE	D'AGOSTINO DOMENICO
I.R.C.	GHIRINGHELLI MARCO
SOSTEGNO	CHIAPPETTA LUIGI
SOSTEGNO	FAILLA GIUSEPPE
SOSTEGNO	IORI FRANCESCA FEDERICA
SOSTEGNO	IZZO GENNARO

c) Giudizio complessivo sulla situazione didattico-disciplinare

Indicatori	Ottimo	Buono	Discreto	Accettabile	Insufficiente	Inesistente
Comportamento e atteggiamenti						
Motivazione allo studio					X	
Attenzione					X	
Partecipazione					X	
Rispetto delle regole						
Puntualità					X	
Rispetto delle scadenze				X		
Frequenza				X		
Comportamento					X	
Abilità complessive						
Atteggiamento costruttivo nei confronti del lavoro scolastico					x	
Impegno nello studio					x	
Capacità di rielaborazione					x	
Capacità di organizzazione autonoma dello studio					x	
Capacità di autovalutazione					x	

d) Criteri di valutazione

Coerentemente con la nostra azione educativa, la valutazione finale scaturisce dal confronto tra i docenti del Consiglio di classe sulla base dell'evoluzione personale, culturale e disciplinare dello studente e non solo dalla misurazione delle prove.

Il consiglio di classe si preoccupa di favorire l'apprendimento in un contesto sereno e non ansiogeno. Il voto finale è quindi, l'espressione di un ampio esame e di una attenta osservazione dei progressi e della crescita personale dell'allievo, nel rispetto delle sue specificità, tiene conto dei livelli di partenza, dell'impegno profuso, della situazione emotiva e ambientale dello studente stesso.

Nel corso dell'anno scolastico il Consiglio di Classe ha proceduto all'attribuzione dei voti attenendosi al seguente schema, salvo diversa indicazione riportata nella relazione individuale dei docenti:

LIVELLI di CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITA'	VOTI
Conosce in modo approfondito gli argomenti trattati; si esprime con autonomia in contesti non noti e pluridisciplinari; dimostra una completa padronanza del linguaggio, anche specifico	9-10
Conosce in modo completo gli argomenti trattati e sa collegarli ed elaborarli in modo autonomo; si esprime con linguaggio corretto ed appropriato.	8
Conosce in modo corretto gli argomenti trattati, applica le conoscenze e le organizza in modo coerente senza commettere errori sostanziali. Si esprime con linguaggio generalmente appropriato.	7
Conosce i contenuti fondamentali degli argomenti trattati, li sa applicare senza errori sostanziali. Si esprime in modo semplice pur con qualche incertezza.	6
Conosce gli argomenti in modo parziale e superficiale, in fase applicativa si orienta commettendo errori, si esprime con linguaggio non sempre corretto ed appropriato.	5
Conosce gli argomenti essenziali in maniera superficiale e lacunosa; non sa organizzare le informazioni, commette errori di rilievo in fase applicativa ed usa un linguaggio inadeguato e scorretto.	4
Non conosce gli argomenti trattati neanche nelle linee essenziali, non riesce ad applicare nessuna conoscenza	3
Rifiuta la prova non fornendo risposta	1-2

**PARTE SECONDA – IL LAVORO SVOLTO DAI DOCENTI E DAGLI STUDENTI
MODALITA' DI SVOLGIMENTO DEI CONTENUTI PER OGNI MATERIA**

MODALITA'	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Tecnol. Mecc. Eserc.	Tecnol. Elettr. Appl.	Tecnol. Tecn. Install. Man.	Lab. Tec. ed Esercit.	Scienze Motorie	I.R.C.
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Lezione con esperti										
Lezione multimediale			X				X	X		
Lezione pratica						X	X	X	X	
Lavoro di gruppo				X		X		X	X	
Discussione guidata	X	X			X		X	X		X
Utilizzo di audiovisivi			X						X	X
Altro seminari, mostre								X	X	

MODALITA' DI VERIFICA PER OGNI MATERIA

MODALITA'	Italiano	Storia	Inglese	Matematica	Tecnol. Mecc. Eserc.	Tecnol. Elettr. Appl.	Tecnol. Tecn. Install. Man.	Lab. Tec. ed Esercit.	Scienze Motorie	I.R.C.
Colloquio										
Interrogazione lunga	X	X		X		X				
Interrogazione breve			X		X	X	X		X	X
Prova scritta	X	X	X	X	X	X	X	X		
Prova strutturata	X	X					X	X		
Questionario			X				X	X		
Relazione						X	X	X		
Esercizi			X	X	X	X	X	X		
Uso lab. multimediale										
Prova pratica						X	X	X	X	
Altro laboratorio						X	X			

PARTE TERZA Criteri di assegnazione del credito scolastico e del credito formativo

In fase di scrutinio finale il Consiglio di Classe provvede all'assegnazione del credito scolastico e al riconoscimento di un eventuale credito formativo agli alunni delle classi del triennio finale che risultino ammessi alla classe successiva (o all'Esame di Stato nel caso di alunni delle classi quinte). Secondo la normativa vigente il punteggio relativo al credito scolastico viene assegnato agli alunni interni all'Istituto all'interno delle bande indicate nella tabella A allegata al D.M. n.99 del 16 dicembre 2009 e qui riportata:

Media dei voti	Credito scolastico		
	I anno	II anno	III anno
M = 6	3-4	3-4	4-5
6 < M ≤ 7	4-5	4-5	5-6
7 < M ≤ 8	5-6	5-6	6-7
8 < M ≤ 9	6-7	6-7	7-8
9 < M ≤ 10	7-8	7-8	8-9

Nell'assegnare il credito scolastico il Consiglio di Classe terrà in considerazione:

- la media M dei voti; può costituire motivo per l'assegnazione del massimo punteggio una media M superiore di più di 0,5 del minimo della banda;
- l'assiduità della frequenza scolastica;
- l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative;
- eventuali crediti formativi.

Il riconoscimento di eventuali crediti è regolato dal D.M. n.49 del 24 febbraio 2000, in base al quale "le esperienze che danno luogo all'acquisizione dei crediti formativi (...) sono acquisite, al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona ed alla crescita umana, civile e culturale quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport (art.1 c.1). La partecipazione ad iniziative complementari ed integrative non dà luogo all'acquisizione dei crediti formativi, ma rientra tra le esperienze acquisite all'interno della scuola di appartenenza, che concorrono alla definizione del credito scolastico (art.1 c.2)".

Le attività che potranno essere prese in considerazione ai fini dell'attribuzione di un credito formativo dovranno essere opportunamente documentate e, a titolo esemplificativo, potranno essere comprese tra:

– Esperienze di stage lavorativi qualora dall'attestato rilasciato da chi di competenza risulti che l'attività

svolta dallo studente sia coerente con il curriculum e abbia avuto la durata complessiva di almeno 2

settimane con orario completo;

– Attività concorsuali, partecipazioni a manifestazioni artistiche certificate;

– Corsi di integrazione curricolare gestiti da Enti esterni in collaborazione con l'istituzione scolastica;

– Attività sportiva a livello agonistico (partecipazione a campionati federali);

– Attività qualificanti per lo sviluppo della persona, solo in caso di attività non episodiche ma svolte in modo consistente e continuativo;

Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti.

PARTE QUARTA - OBIETTIVI EDUCATIVI E DIDATTICI DELLE SINGOLE DISCIPLINE - VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE - OBIETTIVI RAGGIUNTI - PROGRAMMI ANALITICI- ATTIVITA' COLLATERALI

e) OBIETTIVI EDUCATIVI

Sapersi inserire costruttivamente nel contesto scolastico rispettando le regole disciplinari

Capacità di instaurare un rapporto positivo con gli adulti e i compagni

Saper fare una serena autovalutazione del proprio processo di crescita

Saper lavorare in gruppo

Saper programmare autonomamente il proprio lavoro

Capacità di affrontare situazioni nuove, sviluppando doti di flessibilità e di progettualità

f) OBIETTIVI DIDATTICI

Acquisire la conoscenza dei contenuti fondamentali delle discipline

Consolidare le capacità analitico – sintetiche delle tematiche proposte

Saper stabilire collegamenti essenziali tra i contenuti delle varie materie

Saper approfondire e riorganizzare in modo personale i contenuti appresi

Sapersi esprimere in modo chiaro e appropriato nel linguaggio specifico di ogni disciplina

g) CRITERI DI VALUTAZIONE

Conoscenza, comprensione, applicazione, analisi, sintesi, capacità critica e di elaborazione, impegno costante nella rielaborazione personale, partecipazione attiva e propositiva alle lezioni, rispetto delle scadenze.

DISCIPLINA: ITALIANO

DOCENTE: Federica Caserta

OBIETTIVI

CONOSCENZE

- Conoscere i movimenti letterari o culturali di una determinata epoca.
- Conoscere gli autori e il contenuto delle loro opere.
- Conoscere il contesto storico-culturale in cui è inserito un autore o un movimento.
- Conoscere le caratteristiche delle tecniche poetiche e narrative.
- Conoscere i diversi generi letterari con particolare riferimento alla tradizione italiana.
- Conoscere modalità e tecniche delle seguenti tipologie testuali: analisi testuale, articolo di giornale, saggio breve, testo argomentativo, tema storico

COMPETENZE

- Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi necessari per esporre i contenuti appresi.
- Utilizzare fonti e documenti di diversa natura per produrre articoli e saggi.
- Leggere, comprendere e interpretare testi narrativi e poetici di generi diversi.
- Produrre diverse tipologie testuali con le caratteristiche del genere e con proprietà di linguaggio e correttezza formale.
- Cercare e selezionare materiali e documenti per produrre testi.
- Interpretare criticamente le correnti letterarie, gli autori e le opere trattati.

ABILITA'/CAPACITA'

- Saper elaborare testi espositivi, argomentativi, saggi brevi, articoli di giornale.
- Saper collocare un autore o un movimento nel contesto storico-letterario.
- Saper riconoscere di un'opera le caratteristiche del genere.
- Saper individuare le tecniche poetiche o narrative di un testo.
- Saper analizzare e commentare un testo letterario.
- Saper esporre i contenuti appresi con proprietà di linguaggio e correttezza formale.
- Saper mettere a confronto le tematiche e gli stili di autori diversi o di diverse correnti letterarie
- Saper formulare giudizi personali.

MODALITA' E MEZZI DI LAVORO

- Lezione frontale e partecipata.
- Lettura e analisi del testo.
- Visione di filmati e film.

VERIFICHE

TIPOLOGIA

Orale

- Domande riepilogative
- Interrogazione

Scritta

- Tema: analisi testuale, saggio breve, articolo di giornale, tema storico
- Quesiti a risposta aperta

NUMERO DI VERIFICHE SOMMATIVE EFFETTUATE

Verifiche scritte n°5

Verifiche orali n° 4

CRITERI DI VALUTAZIONE

- Livello di partenza
- Evoluzione del processo di apprendimento
- Conoscenze acquisite
- Competenze raggiunte
- Abilità/capacità
- Rielaborazione personale
- Frequenza /puntualità
- Impegno
- Interesse/partecipazione all'attività didattica
- Rispetto delle scadenze

PROGRAMMA MODULARE SVOLTO

Tra Ottocento e Novecento, il contesto letterario e culturale: Positivismo, Naturalismo francese, Verismo italiano.

Giovanni Vergai: il profilo dell'autore, le opere e i testi.

I Malavoglia: composizione, struttura, trama. Lettura del brano introduttivo al romanzo e del coro dei Malavoglia
Novelle: lettura integrale e analisi delle novelle "La lupa" e "La roba".

Carlo Collodi: la vita e le opere.

Pinocchio: composizione e trama.

La lirica italiana: gli Scapigliati e Carducci

Giosuè Carducci: la vita e le opere.

Lettura, parafrasi e commento della poesia "Ad Annie" e della poesia "Nevicata"

Giovanni Pascoli: l'autore e il suo tempo, la vita, il pensiero e la poetica.

Poesie: lettura, parafrasi e commento delle liriche "X Agosto", "Il gelsomino notturno" e "Novembre".

La metafora del fanciullino.

Gabriele D'Annunzio: l'autore e il suo tempo, la vita, il pensiero e la poetica.

Poesie: lettura, parafrasi e commento della poesia "La sera fiesolana".

Prosa: trama e commento de "Il piacere".

La lirica italiana del primo Novecento: il Futurismo, il Crepuscolarismo e l'Ermetismo. Focus sulla vita di Quasimodo e Saba.

Lettura, parafrasi e commento della poesia "Bombardamento di Adrianopoli" di Tommaso Marinetti, di "Ed è subito sera" di Salvatore Quasimodo, di "Trieste" e "Città Vecchia" di Saba.

Luigi Pirandello: l'autore e il suo tempo, la vita, il pensiero e la poetica.

Il Fu Mattia Pascale: composizione, struttura, trama.

Uno, Nessuno e centomila: composizione, struttura, trama.

Giuseppe Ungaretti: l'autore e il suo tempo, la vita, il pensiero e la poetica.

Poesie: lettura, parafrasi e commento delle poesie "Porto sepolto", "Soldati", e "Mattina".

Eugenio Montale: l'autore e il suo tempo, la vita, il pensiero e la poetica.

Poesie: lettura, parafrasi e commento delle liriche "Spesso il male di vivere ho incontrato", "Ho sceso dandoti il braccio".

Italo Svevo: l'autore e il suo tempo, la vita, il pensiero e la poetica.

La coscienza di Zeno: composizione, struttura, trama.

Primo Levi: l'autore e il suo tempo, la vita, il pensiero e la poetica.

Se questo è un uomo: composizione, struttura, trama.

Italo Calvino: l'autore e il suo tempo, la vita, il pensiero e la poetica.

Il sentiero dei nidi di ragno: composizione, struttura, trama.

Carlo Levi: l'autore e il suo tempo, la vita, il pensiero e la poetica.

Cristo si è fermato a Eboli: composizione, struttura, trama.

Le tipologie testuali dell'esame di stato: analisi testuale, saggio breve, articolo di giornale, tema di carattere generale e tema storico.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

OBIETTIVI

- Conoscono le caratteristiche essenziali di alcuni movimenti letterari o culturali del Novecento
- Conoscono gli autori e sinteticamente il contenuto delle loro opere.
- Conoscono il contesto storico-culturale in cui è inserito un autore o un movimento.
- Conoscono in minima parte le principali caratteristiche delle tecniche poetiche e narrative.
- Conoscono la struttura base delle seguenti tipologie testuali: analisi testuale, articolo di giornale, saggio breve, testo argomentativo, tema storico

COMPETENZE

- Sono in grado di esprimere i contenuti appresi in modo molto semplice, talvolta schematico.
- Sono in grado di utilizzare semplici documenti per produrre articoli e saggi.
- Sono in grado di leggere e comprendere le linee essenziali dei testi narrativi e poetici di generi diversi.
- Sono in grado di individuare analogie e differenze nelle correnti letterarie, negli autori e nelle opere trattate, se guidati.

ABILITA'/CAPACITA'

- Sanno comporre semplici testi espositivi, argomentativi, saggi brevi, articoli di giornale.
- Sanno collocare un autore o un movimento nel contesto storico-letterario, se guidati.
- Sanno riconoscere di un'opera le caratteristiche del genere, se guidati.
- Sanno individuare le principali tecniche poetiche o narrative di un testo, se guidati.
- Sanno analizzare e commentare un testo letterario, se guidati.
- Sanno esporre i contenuti appresi in modo semplice e schematico.
- Sanno formulare semplici giudizi personali.

TESTO IN USO Bellini, Gargano, Mazzoni, *Costellazioni, manuale di letteratura, dall'Unità d'Italia a oggi*, casa editrice Laterza.

OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

Gli argomenti di Letteratura italiana sono stati sensibilmente ridimensionati e l'approfondimento degli stessi non è stato condotto in maniera esaustiva. I tagli sono stati necessari a causa del tempo a disposizione, dei mezzi e competenze degli allievi, delle scarse conoscenze pregresse nonché dall'assenza di un metodo di studio adeguato. Si è preferito inoltre focalizzare lo studio e l'attenzione esclusivamente al panorama italiano, senza effettuare correlazioni e riferimento con la letteratura europea in quanto, gli alunni stessi, manifestavano difficoltà particolare già nella lettura e comprensione di testi letterari italiani (in prosa e poesia).

DISCIPLINA: STORIA

DOCENTE: Federica Caserta

OBIETTIVI

CONOSCENZE

- Conoscere i periodi e i principali fenomeni storici e le coordinate spazio-temporali che li determinano.
- Conoscere i principali fenomeni sociali, economici, politici, culturali che caratterizzano un determinato periodo.
- Conoscere le principali scoperte tecnico-scientifiche e i cambiamenti prodotti sulla società.
- Conoscere le principali forme di governo presenti in un determinato luogo e in una determinata epoca e la loro evoluzione.

ABILITA'/CAPACITA'

- Esporre in modo chiaro i contenuti appresi.
- Saper collocare gli eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio-temporali.
- Saper comprendere il cambiamento in relazione alla legislazione, alle forme di governo, agli usi, alle abitudini, alla mentalità, al vivere quotidiano.

COMPETENZE

- Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica, attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali.

MODALITA' E MEZZI DI LAVORO

- Lezione frontale
- Lezione partecipata
- Visione di film

TIPOLOGIA E NUMERO VERIFICHE

Orale

- Domande dal posto
- Interrogazione

Scritta

- Quesiti a risposta aperta.

VERIFICHE SOMMATIVE N° 7/8

CRITERI DI VALUTAZIONE

- Livello di partenza
- Evoluzione del processo di apprendimento
- Conoscenze acquisite
- Competenze raggiunte
- Abilità/capacità
- Rielaborazione personale
- Frequenza /puntualità
- Impegno
- Interesse/partecipazione all'attività didattica
- Rispetto delle scadenze

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE

- Conoscono alcuni dei principali fenomeni storici del Novecento.
- Conoscono alcuni tra i principali fenomeni sociali, economici, politici, culturali che caratterizzano il Novecento.
- Conoscono i cambiamenti prodotti sulla società.
- Conoscono le principali forme di governo presenti in un determinato luogo e in una determinata epoca e la loro evoluzione.

ABILITA'/CAPACITA'

- Sanno esporre in modo semplice e schematico i contenuti appresi.
- Sanno collocare gli eventi storici affrontati secondo le coordinate spazio- temporali.
- Sanno comprendere i cambiamenti principali caratterizzanti il Novecento.

COMPETENZE

- Individuano il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso il confronto fra epoche e fra aree geografiche e culturali, se guidati

PROGRAMMA SVOLTO

Modulo 1

Introduzione al Risorgimento italiano ed europeo.

Il 1848 e l'Unità d'Italia.

Introduzione alla storia dell'Italia nel XIX secolo: l'Italia della Destra e della Sinistra storica.

L'Italia giolittiana

Il tempo della Belle Epoque

Gli Stati Uniti: una nuova, grande potenza

I giganti dell'Est: Russia, Giappone, Russia

Gli opposti nazionalismi alla vigilia del 1914

Modulo 2

Scoppia la Prima Guerra Mondiale
Dall'intervento italiano alla fine dell'ostilità
Un bilancio del conflitto e la pace insoddisfacente
La Rivoluzione d'ottobre in Russia
Approfondimenti:

- La tregua di Natale
- Una promessa mancata e gli Arabi cominciano a odiare l'Occidente

Modulo 3

Le masse, nuove protagoniste della storia
Il difficile dopoguerra in Europa. (in sintesi)
La Germania di Weimar.
La crisi italiana e la scalata del fascismo.
Mussolini al potere.

Modulo 4

Il fascismo diventa regime.
L'URSS di Stalin.
La crisi del 1929 e la risposta del New Deal. (in sintesi)
L'Italia fascista degli anni Trenta. (In sintesi)
La Germania di Hitler.
Democrazie e fascismi. (in sintesi)
L'aggressione nazista all'Europa.

Modulo 5

1939/1941: l'Asse all'offensiva.
La riscossa degli Alleati e la sconfitta del nazismo.
La guerra civile in Italia e la Resistenza.
Due tragedie: la Shoah e l'olocausto nucleare. (in sintesi)
Il mondo si divide in due blocchi. (in sintesi)

Modulo 6

Gli anni della "guerra fredda". (in sintesi)
Il lento cammino della distensione. (in sintesi)
Gli inizi dell'Europa unita. (in sintesi)
Il 1989 e la fine del comunismo. (in sintesi)

Modulo 7

La nascita della Repubblica. (in sintesi)
De Gasperi guida la ricostruzione. (in sintesi)
La svolta del centro-sinistra. (in sintesi)
Gli "anni di piombo" del terrorismo. (in sintesi)

OSSERVAZIONI CONCLUSIVE

Gli argomenti di Storia sono stati sensibilmente ridimensionati e l'approfondimento degli stessi non è stato condotto in maniera esaustiva. I tagli sono stati necessari a causa del tempo a disposizione, dei mezzi e competenze degli allievi, delle scarse conoscenze pregresse nonché dall'assenza di un metodo di studio adeguato.

TESTO IN USO: Paolo Di Sacco, *Memoria e futuro, dal Novecento al mondo attuale*, Ed. SEI.

DISCIPLINA: INGLESE

DOCENTE: Mariangela LOPOPOLO

1. OBIETTIVI FORMATIVI E DIDATTICI

Gli obiettivi programmati sono stati adeguati al livello della classe che è nel complesso scarsamente preparata e poco motivata allo studio della lingua straniera. Ci si è proposto di migliorare soprattutto la comprensione di argomenti tecnici attraverso l'acquisizione di un linguaggio specifico e di ampliare le capacità espositive sia scritte che orali, tenendo ben presente gli scopi pratici raggiungibili per gli studenti di un istituto professionale. Inoltre, sono state fornite aperture culturali relative alla storia della Gran Bretagna durante la Prima Guerra Mondiale, il periodo tra le due guerre, la Seconda Guerra Mondiale.

- Comprendere i punti chiave di testi tecnici relativi al settore di specializzazione
- Riuscire a comprendere messaggi orali relativi alla vita quotidiana e/o al settore di specializzazione
- Riuscire a rispondere in forma scritta a domande semistrutturate su argomenti noti di settore e/o di cultura
- Riuscire ad esprimersi oralmente anche in modo non formalmente corretto purchè comprensibile in semplici situazioni di vita quotidiana o attinenti la sfera professionale.

2. OBIETTIVI FORMATIVI E DIDATTICI MINIMI

- Essere in grado di comprendere i concetti chiave del settore
- Essere in grado di rispondere in forma scritta e/o orale in modo semplice a domande semistrutturate su argomenti noti

3. MODALITA' E MEZZI DI LAVORO

- Lettura, comprensione, traduzione e riassunto guidato dei brani tecnici e di cultura
- Individuazione e definizione dei principali termini tecnici relativi agli argomenti di settore in programma
- Esercitazioni in laboratorio linguistico con esperto madrelingua per il rafforzamento della capacità di comprensione ed espressione orale nell'ambito della vita quotidiana

4. VERIFICHE

Le verifiche scritte sono state 2 nel trimestre e 4 nel pentamestre, 3 delle quali coincidenti con le simulazioni di terza prova. Queste ultime sono formate, ciascuna, da 2 domande aperte semistrutturate (una su argomenti di settore, l'altra su argomenti di cultura) e 4 domande a scelta multipla sul vocabolario tecnico.

Le verifiche orali sono state 2, entrambe riguardanti gli argomenti di settore e di cultura in programma e volte a verificare la capacità di semplice esposizione degli stessi argomenti e/o di comprensione e traduzione dei relativi brani.

5. CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione del livello di conoscenze globale acquisito dagli allievi ha tenuto conto soprattutto delle capacità di comprensione ed esposizione dei contenuti disciplinari in programma. Grande rilevanza inoltre è stata data alla frequenza e alla puntualità nelle consegne, nonché all'interesse e alla partecipazione attiva alle lezioni.

6. OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti dagli allievi anche se, per alcuni, con grande difficoltà.

PROGRAMMA SVOLTO

Reading, comprehension, translation and summary on the following topics:

Dal testo in adozione: Kieran O'Malley, *Gateway to Electricity, Electronics & Telecommunications* - ed. Lang

ELECTRONICS

- Uses of electronics (p. 86)
- Transducers (p.88)
- Capacitors and inductors (p.89)

- Transistors and diodes (p.98)
- How transistors work (p.100)
 - Vocabulary (p. 87 and 99)

COMPUTERS and TELECOMMUNICATIONS

- Types of computers (p.136)
- Computer hardware (p.140)
- Computer software (p.142)
- Computer games (p. 147)
- What are telecommunications? (p.164)
- Inventions and telecommunications (p. 167)
 - Vocabulary (p. 137 and 165)

- Dal testo (pagine indicate fornite in fotocopia agli studenti): Spiazzi, Tavella, Layton, *Performer Heritage 2*, Zanichelli

HISTORY AND CULTURE OF BRITAIN

- Britain and the First World War (pages 158-159)
- The inter-war years (pages 166-167)
- The Second World War (pages 168-169)

DISCIPLINA: MATEMATICA

DOCENTE: GRAZIELLA CASA'

TESTO IN USO: Baroncini-Manfredi, MultiMath.giallo, volume 4 (nuova adozione)

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA:

Lo studente deve essere in grado di:

- individuare le strategie appropriate per la risoluzione dei problemi;
- padroneggiare i concetti principali relativi alle proprietà delle funzioni;
- comprendere il valore strumentale della disciplina per lo studio delle altre scienze,
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della disciplina per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- saper utilizzare le operazioni algebriche con i limiti e con le funzioni algebriche razionali fratte;
- padroneggiare i concetti di continuità e di discontinuità di una funzione;
- saper utilizzare il concetto di derivata per studiare gli intervalli di monotonia e individuare i punti critici di una funzione
- utilizzare in modo corretto il lessico per analizzare, interpretare e commentare le procedure operative.

TIPOLOGIA E NUMERO VERIFICHE:

interrogazioni orali singole, lavori di gruppo, verifiche scritte (N.6) in tutto l'anno scolastico 2017/18.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Solo un piccolo gruppo di alunni ha raggiunto gli obiettivi minimi, il resto ha dimostrato di non aver acquisito le competenze sullo studio delle funzioni.

Tutta la classe ha seguito sin da settembre un percorso di recupero di gravi lacune sull'algebra del biennio e sullo studio degli elementi della geometria analitica.

Il recupero delle competenze è iniziato a settembre con lo studio di equazioni e disequazioni, intere e fratte ed è proseguito con lo studio dell'equazione della retta e della parabola. A causa di queste gravi e diffuse lacune nella preparazione in ingresso, è stato svolto in modo essenziale lo studio delle funzioni

razionali intere e fratte.

Il recupero delle lacune pregresse si è svolto durante tutto l'anno scolastico e nonostante ciò, a causa soprattutto dell'impegno totalmente inadeguato a casa e di una scarsa attenzione e partecipazione in classe, molti alunni ad oggi hanno dimostrato di non aver recuperato le abilità algebriche necessarie per lo studio delle funzioni, né di aver raggiunto gli obiettivi minimi sullo studio delle funzioni.

PROGRAMMA SVOLTO (CONTENUTI DISCIPLINARI):

Ripasso: Equazioni e disequazioni intere di primo grado. Scomposizione di un polinomio di secondo grado. Equazioni e disequazioni frazionarie. La retta nel piano cartesiano, equazione generale e rappresentazione; significato geometrico di coefficiente angolare e del termine noto.

La parabola ad asse verticale nel piano cartesiano, equazione generale e rappresentazione; intersezione di una retta con una parabola. Equazioni e disequazioni di secondo grado.

Insiemi di numeri reali: intervalli e intorno. Definizione di funzione, dominio e codominio. Classificazione delle funzioni. Simmetrie di una funzione razionale intera o fratta. Calcolo dei punti di intersezione di una funzione razionale intera / fratta con gli assi cartesiani, studio del segno. Rappresentazione sul piano cartesiano del dominio, dei punti di intersezione e dei campi di positività e negatività della funzione. Monotonia di una funzione. Definizione di asintoto. Caratteristiche di una funzione deducibili dal suo grafico.

Concetto intuitivo di limite di una funzione. Definizione di continuità. Data una funzione razionale intera o fratta calcolo delle equazioni di eventuali asintoti orizzontali, verticali od obliqui.

Significato geometrico di derivata prima di una funzione in un punto. Derivabilità e continuità. Calcolo della derivata prima e della derivata seconda di funzioni razionali intere e fratte. Teorema di de l'Hôpital. Monotonia e studio della derivata prima. Concavità e convessità di una funzione e studio della derivata seconda. Ricerca dei punti di massimo, minimo e flesso di funzioni razionali intere e fratte.

DISCIPLINA: TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI

DOCENTE: ROMEO ANTONIO

TESTO IN USO: "Tecnologie meccaniche e applicazioni" vol.3, Calligaris, Fava, Tomasello, Pivetta – editrice HOEPLI

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA

COMPETENZE

- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio
- Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite

ABILITA'/CAPACITA'

- Valutare il ciclo di vita di un sistema, apparato e impianto, anche in relazione ai costi e ammortamenti
- Valutare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita
- Rilevare ed analizzare dati di funzionamento
- Programmare attività

- Predisporre la distinta base di elementi, apparecchiature, componenti e impianti

PROGRAMMA SVOLTO (CONTENUTI DISCIPLINARI)

1. Ciclo di Vita
 - Fasi del ciclo di vita
 - Fattori economici del ciclo di vita
 - Analisi e valutazione del ciclo di vita
2. Affidabilità
 - Guasti
 - Calcolo dell'affidabilità
 - Valutazione dell'affidabilità
 - Tecnica FMECA
3. Analisi Statistica
 - Distribuzioni statistiche
 - Rappresentazione grafica mediante istogrammi
 - Distribuzione Normale
 - Parametri statistici
4. Ricerca Operativa e Project Management
 - Tecniche e strumenti del Project Management
 - PERT e diagrammi di Gantt
 - Tecniche di problem solving
5. Distinta Base
 - Definizione e rappresentazione della distinta base
 - Livelli e legami
 - Struttura dei dati

DISCIPLINA: TECNOLOGIE ELETTRICHE, ELETTRONICHE, AUTOMAZIONE e APPLICAZIONI

DOCENTE: INFANTE GIUSEPPE MASSIMILIANO

CODOCENTE: NOVELLO FILIPPO

TESTO IN USO:

Marco Coppelli – Bruno Stortoni

“Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni”

Edizioni A. Mondadori Scuola

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA:

CONOSCENZE

- Saper interpretare i simboli circuitali.
- Capire i circuiti elettrici ed elettronici.
- Saper utilizzare le formule e i teoremi principali dell'elettrotecnica.
- Saper risolvere semplici problemi con componenti elettronici di uso comune.
- Conoscere i principali strumenti per misure nel campo dell'elettrotecnica e dell'elettronica.

COMPETENZE

- Padroneggiare gli strumenti utilizzati nel laboratorio misurazioni.
- Utilizzare fonti e documentazione tecnica di diversa natura.
- Leggere, comprendere e interpretare testi e manuali specifici della disciplina.
- Cercare e selezionare materiali e componenti discreti.
- Interpretare semplici schemi circuitali.

ABILITA'/CAPACITA'

- Saper effettuare misure nel campo dell'elettrotecnica di base.
- Saper effettuare misure nel campo dell'elettronica di base.
- Saper riconoscere i simboli circuitali dei principali componenti ed apparati elettronici..
- Saper risolvere semplici esercizi applicativi su circuiti lineari e non lineari.
- Saper utilizzare un manuale tecnico.
- Saper utilizzare un data sheet.

MODALITA' E MEZZI DI LAVORO

- Lezione frontale e partecipata.
- Esercitazione guidata in laboratorio singola e di gruppo.
- Utilizzo di schede e manuali tecnici e materiale informatico.

VERIFICHE

TIPOLOGIA

Orale

- Domande dal posto
- Esposizione argomento
- Interrogazione
- Test di Autovalutazione

Scritta

- Problema
- Esercizio guidato
- Relazione di laboratorio

TIPOLOGIA E NUMERO VERIFICHE:

Verifiche scritte n°5

Verifiche orali n° 1

CRITERI DI VALUTAZIONE

- Livello di partenza
- Evoluzione del processo di apprendimento
- Conoscenze acquisite
- Competenze raggiunte
- Abilità/capacità
- Rielaborazione personale
- Frequenza /puntualità
- Impegno
- Interesse/partecipazione all'attività didattica
- Rispetto delle scadenze

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Il livello medio raggiunto dalla classe è da considerarsi insufficiente. Solo pochi alunni si sono distinti per impegno e partecipazione, acquisendo un livello di competenze appena sufficiente. La maggior parte degli studenti ha appreso gli aspetti portanti della disciplina in modo mnemonico e superficiale. Alcuni alunni denotano ancora incertezze, soprattutto nell'esecuzione degli esercizi e nell'applicazione delle formule.

PROGRAMMA SVOLTO (CONTENUTI DISCIPLINARI)

Nota sullo svolgimento del programma: è stato effettuato un percorso di riallineamento per permettere di uniformare le conoscenze di base della disciplina a tutti gli allievi.

Primo Trimestre:

- Analisi dei segnali elettrici fondamentali:
 - Segnale continuo, variabile, periodico
 - Segnale sinusoidale, rettangolare e onda quadra, segnale a dente di sega e triangolare
 - frequenza e periodo di una grandezza periodica
 - definizione di duty-cycle
- Grandezze elettriche fondamentali:
 - Definizione di tensione elettrica, corrente elettrica, potenza
- Componenti passivi:
 - resistori
 - induttori
 - condensatori
- Configurazioni elettriche:
 - serie e parallelo.
- Definizione di impedenza e reattanza. Calcolo delle grandezze elettriche in forma vettoriale.
- Principi e teoremi fondamentali dell'elettrotecnica di base:
 - Leggi di Ohm e principi di Kirchhoff
 - Principio di sovrapposizione degli effetti.
- Applicazioni con componenti RCL:
 - filtri passivi:
 - Filtro passa basso, passa alto, passa banda ed escludi banda.
 - Definizione di decibel e frequenza di taglio.
 - Calcolo delle frequenze di taglio dei filtri R-C ed R-L del primo ordine.
 - Diagramma di Bode del modulo di un filtro e definizione di attenuazione
- Documentazione Tecnica di Laboratorio
- Norme di sicurezza sui luoghi di lavoro

Secondo pentamestre:

- Componenti non lineari:
 - Diodo a semiconduttore:
 - Principio di funzionamento e definizione di tensione di soglia
 - Relazione I-V e determinazione del punto di lavoro
 - Limiti di funzionamento
 - Lettura dei data sheet
 - Applicazioni con i diodi:
 - Raddrizzatore a singola e doppia semi onda
 - Circuiti limitatori
 - Transistore bipolare BJT
 - Principio di funzionamento
 - Circuiti di polarizzazione e punto di lavoro
 - Limiti di funzionamento.
 - Lettura dei data sheet.
 - Amplificatore ad emettitore comune
- Altre applicazioni con diodi e transistor
 - Alimentatore stabilizzato:
 - Schema a blocchi e funzionalità di ciascun blocco.
 - Trasformatore monofase
 - Parametri fondamentali
- Amplificatore operazionale:
 - Ideale e Reale
 - Circuito equivalente
 - Configurazioni lineari fondamentali:

- Configurazione invertente e non invertente
- inseguitore di tensione
- Circuito sommatore
- Filtri attivi:
 - principali configurazioni
 - schema a blocchi di amplificatori a più stadi e calcolo dell'amplificazione totale
 - progettazione e dimensionamento dei componenti.
- Amplificatore differenziale
 - proprietà e schema circuitale
 - utilizzo nei circuiti di condizionamento del segnale
- Configurazioni non lineari:
 - comparatore invertente e non invertente
 - comparatore con tensione di riferimento
 - comparatore con isteresi (trigger di Schmitt)
 - Semplici applicazioni con i comparatori:
 - Generatore di onda quadra e rettangolare
- Sensori
 - Definizione generale
 - Principale utilizzo nello schema di acquisizione dei dati
- Cenni sulla conversione analogico-digitale:
 - principali tipi di convertitori
 - tensione di funzionamento
 - risoluzione ed errore di quantizzazione

Durante l'intero anno scolastico sono state effettuate esercitazioni nel laboratorio di elettrotecnica e di elettronica. Sono state rilevate misurazioni sulle apparecchiature di base: generatori in continua e in alternata, misure a vuoto e a carico dei trasformatori, misure sui circuiti RCL e sui filtri, realizzazione e collaudo di semplici circuiti amplificatori con operazionali, con i transistor e diodi.

DISCIPLINA: TECNOLOGIA E TECNICA DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

DOCENTE: OLGIATI DARIO STEFANO

CODOCENTE: NOVELLO FILIPPO

TESTO IN USO: Savi, Nasuti, Vacondio.

"Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione" Vol. 3

Calderini Editore

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA:

Fornire agli studenti conoscenze e capacità specifiche tali da metterli in grado d'intervenire nel settore degli impianti elettrici civili, industriali e degli enti distributori.

Analizzare impianti per diagnosticare guasti. Applicare le normative concernenti la sicurezza personale e la tutela dell'ambiente. Valutare affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza di un sistema in momenti diversi del suo ciclo di vita. Valutare il ciclo di vita di un sistema, costi e ammortamenti. Utilizzare software e lessico di settore.

TIPOLOGIA E NUMERO VERIFICHE:

Per verificare le conoscenze acquisite, le competenze e le capacità di operare collegamenti tra i vari argomenti sono state eseguite verifiche scritte, interrogazioni brevi, questionari, esercizi e relazioni di laboratorio. Per quanto riguarda il numero delle valutazioni, ogni allievo possiede almeno sei voti scritti e due voti orali oltre ai voti pratici. Nel secondo periodo dell'anno sono state svolte due simulazioni di II prova per consentire agli allievi di familiarizzare meglio con quesiti e situazioni analoghe alla prova d'esame. Durante le simulazioni è stato consentito l'utilizzo del manuale tecnico.

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

L'impostazione didattico-metodologica ha tenuto conto, non solo degli aspetti più marcatamente tecnici, ma anche della realtà scolastica e dei livelli di partenza qualitativamente mediocri, senza dimenticare la finalità generale dell'indirizzo di studi che è quella di formare dei tecnici ad ampio spettro, con una formazione varia tale da poter essere impiegati indifferentemente nel settore della installazione, della manutenzione o commerciale. L'attività didattica è cominciata con la necessità un riallineamento iniziale ed è proseguita poi con lentezza, richiedendo talvolta la ripetizione degli argomenti ed un supplemento di

esercitazioni. Per quegli allievi che hanno riportato valutazioni insufficienti è stata svolta attività di recupero in itinere. Nel complesso il gruppo, a fatica, ha complessivamente acquisito le conoscenze di base della disciplina necessarie per affrontare l'Esame di Stato. Permangono tuttavia alcuni allievi che hanno numerose lacune dovute a studio scarso e frammentario.

PROGRAMMA SVOLTO (CONTENUTI DISCIPLINARI)

REGIME SINUSOIDALE. Richiami sulle proprietà degli elementi conduttori, isolanti e semiconduttori. Le leggi fondamentali dell'elettrotecnica. Circuiti in regime stazionario. Potenze ed effetto Joule. Calcolo delle potenze. Richiami sui numeri complessi. Rappresentazione cartesiana e polare. Proprietà della sinusoide. Concetto di impedenza. Legge di Ohm in regime sinusoidale. Triangolo dell'impedenza. Analisi dei circuiti RC, RL, RCL serie e parallelo. Calcolo del rifasamento. Inserzione degli strumenti di misura. Le potenze in regime sinusoidale. Triangolo delle potenze. Esercizi sul triangolo delle potenze e sul triangolo delle impedenze. Teorema di Boucherot. Applicazione del teorema di Boucherot in regime monofase. Misura volt-ampereometrica su circuito in continua e in regime monofase. Misura di potenza.

Sistemi trifase. Descrizione e collegamenti del generatore trifase. Tipologie di carichi trifase. Definizioni e terminologia specifica. Definizione di terna trifase. Calcolo delle correnti di linea e delle potenze. Sistema trifase con carico equilibrato a triangolo. Correnti e potenze. Diagramma temporale della terna trifase. Sistema trifase con carico equilibrato connesso a stella. Esercizi sui circuiti trifase. Applicazione del Teorema di Boucherot ai circuiti trifase. Misura volt-ampereometrica su circuito trifase.

Circuiti RCL nel campo delle frequenze: definizione di filtro passivo e attenuazione in decibel. Ordine di un filtro e tipologia: passa basso, passa alto, passa banda ed escludi banda. Progettazione di filtri passivi del primo ordine di tipo R-C, R-L. Filtri del secondo ordine di tipo L-C a risonanza. Filtri del terzo ordine tipo T e Pi greco.

GUASTI e AFFIDABILITA'. Le cause dei guasti. Tipologia e classificazione dei guasti. Guasti sistematici. Guasti non sistematici. Diagramma a "vasca da bagno". Tasso di guasto. FIT. PHF. Probabilità di guasto per ora. Definizione di affidabilità. Analisi dei guasti. FTA. FMCEA. Calcolo dell'affidabilità. Esercizi sul calcolo dell'affidabilità. MTTR, MTTT. MTTF. Guasti più comuni nei m.a.t. e possibili rimedi. Affidabilità dei sistemi complessi. Manutenzione: tipi di manutenzione. Definizione di guasto.

MANUTENZIONE. Definizione di manutenzione. Tipi di manutenzione. Modelli di manutenzione. La tecnica del TPM. Diagnostica e ricerca del guasto. Sostituzione. Ripristino. Collaudo.

RIFIUTI. Gestione dei rifiuti. Classificazione dei rifiuti. SISTRI. Direttive RAEE e RoHS.

SICUREZZA. Infortuni sul lavoro. Concetto di rischio e di pericolo. Valutazione dei rischi. Dlgs. 81/08. DVR, RSPP, RLS, DPI. Rischio elettrico. Lavoro elettrico. Tipi di lavoro elettrico. PES, PAV, PEC. DPI per lavori elettrici. Il pericolo d'esplosione. Luoghi con pericolo di esplosione. Atmosfere esplosive. Impianti nei cantieri. POS, PSC, DUVRI.

QUALITA' E CERTIFICAZIONE. Controllo della qualità. Costo della qualità. Certificazioni. Marcatura CE. Certificazioni del sistema di qualità. I marchi di qualità. Certificazione dei sistemi di gestione aziendale. OHSAS, SOA. Stesura della relazione.

DOCUMENTAZIONE. Stesura di una relazione tecnica. Struttura della relazione. Manuale di istruzione. Preventivo. Progetto, appalto. Rapporto d'intervento. Collaudo e documenti di collaudo. Definizione delle componenti di un contratto di manutenzione. Linee guida del progetto di manutenzione. Esempi di manutenzione elettrica in impianti industriali. Procedure di montaggio e smontaggio di sistemi industriali e civili.

AMBIENTI CIVILI E INDUSTRIALI. Impianti civili e industriali. Tipi di servizio e calcolo della potenza in caso di carico variabile per m.a.t. Quadri elettrici in BT. Sistemi e metodi di protezione negli impianti elettrici in BT. Disegno di un quadro elettrico. Simbologia degli elementi. Definizione e cause del sovraccarico. Definizione di cortocircuito. Descrizione di un relè termico. Principio di funzionamento e curva d'intervento. Descrizione di un relè magnetico. Principio di funzionamento e curva d'intervento. Protezione magnetotermica e sua caratteristica d'intervento. Fusibile: descrizione, tipi di fusibili. Interruttore differenziale. Principio di funzionamento. Impianto di terra. Coordinamento tra impianto di terra e interruttore differenziale. Impianto elettrico aziendale con diversi sotto-quadri e quadro rifasante. Determinazione della potenza convenzionale. Posa dei cavi. Portata. Calcolo della potenza rifasante.

Ripasso sulle linee RL. Rendimento e caduta di tensione industriale. Determinazione della sezione. Distribuzione radiale e dorsale. Distribuzione e quadri elettrici per i servizi condominiali. Determinazione potenza convenzionale. Coefficiente di utilizzazione e di contemporaneità. Indice di protezione degli involucri.

AZIONAMENTI. Motori asincroni: Principio di funzionamento. Curva di coppia. Dati di targa. Installazione. Isolamento dei motori. Grado di protezione IP. Motoriduttori. Motori per ambienti con pericolo di esplosione. Manutenzione dei m.a.t. Tabella guasti e rimedi nei m.a.t. Prova a vuoto e prova a rotore bloccato di un m.a.t. Prove a carico di un m.a.t. Azionamento in parallelo di 2 motori a singola e doppia velocità. Ricerca dei guasti. Caratteristiche dei tipi di avviamento di un m.a.t. Esercitazione con motore asincrono sotto carico. Avviamento di un m.a.t. con impedenze statoriche e rotoriche. Regolazione di velocità di un m.a.t. Frenatura elettrica dei motori asincroni: tecniche di frenatura. Frenatura di un m.a.t. in corrente continua. Automazione coll'impiego del PLC: marcia avanti-indietro con interblocchi e con SET/RESET

DISCIPLINA: LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

DOCENTE: FILIPPO NOVELLO

TESTO IN USO: adattamento al testo delle discipline teoriche TTIM e TEEA

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA:

padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio; individuare i problemi attinenti al proprio ambito di competenza e impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri; utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi e alla necessità di assumere responsabilità nel rispetto dell'etica e della deontologia professionale; utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento

TIPOLOGIA E NUMERO VERIFICHE:

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Obiettivi trasversali:

- acquisire tecniche per l'utilizzo della strumentazione tecnologica in piena sicurezza ed autonomia
- Riconoscere e risolvere le problematiche relative alla figura professionale risolvendone le criticità
- Acquisire capacità di organizzazione per il raggiungimento degli obiettivi

PROGRAMMA SVOLTO (CONTENUTI DISCIPLINARI)

Competenze:

utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche (inserzione di strumenti su circuiti monofasi e trifasi rilevazione dei parametri di potenza e perdite nel ferro e nel rame correnti di spunto)

comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti (schemi per azionamenti diretti ed indiretti logiche con sequenze funzioni temporizzate e di conteggio) con logica programmabile PLC

utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione normative macchine segnalazioni relazioni su manuali e utilizzo di macchinari

individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite (componenti di macchine elettriche e apparecchiature programmabili)

(applicazioni di macchine elettriche e cicli di lavoro norme di sicurezza)

tipologie protezioni e dimensionamento di impianti di tipo civile con calcolo sezioni in base alle

portate e scelta delle protezioni

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE :

DOCENTE: D'AGOSTINO DOMENICO

TESTO IN USO: Attivamente insieme; casa editrice Clio; autori: Bughetti, Lambertini, Pajini.
Dispense ed appunti forniti dall'insegnante.

Primo Trimestre : Settembre - Dicembre

Contenuti :

Presentazione della materia e del programma di lavoro conoscenza della classe test d'ingresso.

Rielaborazione degli schemi motori di base

Miglioramento della mobilità articolare

Irrobustimento muscolare generale a carico naturale, a corpo libero e con l'ausilio di piccoli e grandi attrezzi.

Attività :

Esercizi di potenziamento degli schemi motori di base (camminare, correre, saltare, lanciare, afferrare, rotolare, arrampicare).

Esercizi per il mantenimento e il miglioramento della capacità di escursione articolare (esercizi di stretching e di mobilità a corpo libero e con piccoli e grandi attrezzi).

Attività di esercitazione per le prove strutturate stabilite dal dipartimento di materia, saltelli con la funicella, ripetizioni addominali.

Progressione didattica per la capovolta, verticale e ruota.

Esercizi per i fondamentali individuali di pallavolo.

Secondo Pentamestre : Gennaio - Giugno

Contenuti :

Miglioramento della capacità di coordinazione generale di controllo motorio globale e segmentario, di equilibrio statico e dinamico, di orientamento spazio temporale.

Avviamento alla pratica sportiva del gioco di squadra della pallavolo e conoscenza del regolamento di gioco e del gioco.

Avviamento alla pratica sportiva del gioco di squadra del basket e conoscenza del regolamento di gioco.

Attività :

Attività di esercitazione sulle capacità coordinative di base e speciali con prove strutturate di valutazione per competenze comuni a tutte le classi della scuola.

Pallavolo: Esercizi sulla battuta, sulla schiacciata e schemi elementari di gioco, posizioni in campo.

Basket : Esercizi sul palleggio e sul tiro in sospensione e in corsa (terzo tempo), ball handling.

Progressione didattica di verticale ruota e capovolta con valutazione.

ATTIVITÀ COLLATERALI :

- La classe ha partecipato al torneo di Calcio a5.

DISCIPLINA: RELIGIONE C.

DOCENTE: GHIRINGHELLI MARCO

TESTO IN USO:

LUIGI SOLINAS, Arcobaleni, Sei

OBIETTIVI SPECIFICI DELLA DISCIPLINA:

Sviluppare un maturo senso critico, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo.

Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.

TIPOLOGIA E NUMERO VERIFICHE:

Domande dal posto
Interrogazione breve

OBIETTIVI RAGGIUNTI:

Si intendono raggiunti, in maniera sufficiente, gli obiettivi formativi generali e gli obiettivi didattici prefissati.

PROGRAMMA SVOLTO (CONTENUTI DISCIPLINARI)

1. CENNI DI ANTROPOLOGIA.

1.1 L'antropologia filosofica.

La visione aristotelica: l'anima vegetativa, sensibile e razionale.

1.2 Le peculiarità dell'essere umano: razionalità, libertà e responsabilità.

Razionalità come caratteristica dell'uomo.

Libertà come conseguenza della razionalità.

Responsabilità frutto della libertà.

1.3 L'antropologia cristiana.

Adamo come immagine di Dio, (vero Adamo Gesù).

La visione agostiniana: libertas minor e libertas maior.

Maria immacolata come esempio di libertas maior.

- 1.4 La differenza assiologica tra uomo e creato.
 La creazione come progressione qualitativa.
 L'uomo come unica creatura a cui è affidato il compito di custodire la creazione.
 Riferimento al primo racconto di Genesi della creazione.
- 1.5 Il concetto di "persona" e la sua dignità.
 L'incarnazione del Figlio di Dio.
 L'uomo come essere unico ed irripetibile.
 L'uomo destinatario della salvezza.

2. ETICA E MORALE CRISTIANA.

- 2.1 Concetti di "etica" e "morale".
 Morale ed Etica differenze. La morale come costume del singolo. Etica come abitudine. Vizio e virtù.
- 2.2 Le fonti della morale cristiana.
 Le scritture, la tradizione e il magistero.
- 2.3 La santità nel cristianesimo. Definizione e conseguenze.
 La santità come somiglianza all'uomo perfetto e realizzato che è Gesù.
 Il paradiso cristiano. La comunione dei santi. La Chiesa del cielo e la Chiesa della terra.
- 2.4 Il peccato.
 L'albero dell'Eden: spunti ermeneutici.
 Il peccato nel cristianesimo come aversio a Deo e allontanamento dell'uomo dalla sua realizzazione e gioia.
 L'opzione fondamentale. Le opere come "situazioni" performanti.
 L'importanza della fede nel protestantesimo rispetto alla necessità delle opere nella tradizione cattolica.
- La vita cristiana come "viaggio" verso Dio.
 La predestinazione. Il perdono e l'indulgenza.
- 2.5 Il peccato mortale e veniale.
 Le condizioni per il peccato mortale: materia grave, piena vertenza e deliberato consenso.
 Il peccato mortale come frattura nella comunione della Chiesa del cielo e della terra.

3. MORALE SESSUALE. Riferimento ad Humane vitae.

- 3.1 I generi e il corpo.
 L'umanità come uomo e donna.
 La materia creata, come realtà buona.
 La manipolazione genetica.
- 3.2 La sessualità.
 Il sesso come comunicazione.
 Il sesso come cosa buona creata da Dio.
 La questione dei contraccettivi e del corretto uso della sessualità.
 Il celibato e il nubilitato come non esercizio della sessualità: scelta d'amore.
- 3.3 L'aborto.
 L'aborto come pratica inopportuna in qualsiasi situazione.
 L'aborto: l'obiezione di coscienza.
 Il bambino come soggetto debole, da tutelare.
 Visione e commento, immagini della gestazione umana.
- 3.4 Fecondazione assistita.

4. IL MATRIMONIO E LA GENITORIALITÀ. Riferimento a Familiaris consortio.

- 4.1 Il matrimonio cristiano.
 La presenza di Dio nel matrimonio.
 L'immagine di Gesù invitato alle nozze nel Vangelo di Giovanni.
 Gli sposi come realizzazione del genere umano, nell'unione di sintesi dei due.
- 4.2 Il matrimonio cristiano, come sacramento e come contratto tra due persone.
 Matrimonio come sacramento della testimonianza e missione.
 L'annullamento e le sue cause.
- 4.3 La generazione come momento principale nella vita degli sposi.
 Il matrimonio secondo Paolo.

PARTE QUINTA- ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

Tutti gli alunni della classe, provenendo da corsi di formazione regionale, hanno già svolto le 400 ore previste. Alcuni di loro, in particolare, hanno scelto di continuare l'esperienza di alternanza per un totale di 80 ore mirate ad acquisire le seguenti competenze:

MODULO ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

DOCENTE TUTOR: Filippo Novello

DURATA: 80 ore

COMPETENZE DI RIFERIMENTO

- Condurre le fasi di lavoro sulla base delle specifiche di progetto, presidiando l'attività di realizzazione e/o manutenzione dell'impianto
- Identificare situazioni di rischio potenziale per la sicurezza, la salute e l'ambiente nel luogo di lavoro, promuovendo l'assunzione di comportamenti corretti e consapevoli di prevenzione.
- Ricepire i bisogni del cliente, coniugandoli con le opportunità tecniche e tecnologiche disponibili
- Applicare criteri di assegnazione di compiti, modalità operative, sequenze e tempi di svolgimento delle attività

ABILITA'

- Individuare anomalie nel processo di installazione e/o manutenzione
- Formulare proposte di miglioramento degli standard aziendali
- Applicare modalità di coordinamento dei ruoli operativi e metodiche per rilevare e segnalare il fabbisogno formativo del personale
- Applicare criteri per la valutazione del corretto utilizzo e funzionamento dei dispositivi di prevenzione
- Applicare procedure per la rielaborazione e segnalazione delle non conformità
- Prefigurare forme comportamentali di prevenzione
- Formulare proposte di miglioramento delle soluzioni organizzative/layout dell'ambiente di lavoro per evitare fonti di rischio
- Applicare tecniche di interazione col cliente
- Individuare tipologie di materiali in rapporto alle esigenze della clientela

PARTE SESTA - LE INIZIATIVE EXTRACURRICULARI

a. VISITE GUIDATE

- Partecipazione ad una rappresentazione teatrale presso il teatro "Carcano" di Milano (Sogno di una notte di mezza estate di W. Shakespeare).
- Visita presso la società EMIT Feltrinelli di Milano.
- Visita guidata presso la sede della società RFI (Rete Ferroviaria Italiana).
- Viaggio di istruzione di una giornata presso la Fiera di Parma "MECSPE".

PARTE SETTIMA – LA PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

- SIMULAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

- **n° di prove effettuate:** 1
- **Date:** 3 maggio 2018
- **Griglia di valutazione adottata:** Vedi griglie allegate
- Tempo di svolgimento della prova: 6 ore

- SIMULAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

- **n° di prove effettuate:** 2
- **Data:** 24 aprile e 22 maggio 2018
- **Griglia di valutazione adottata:** Vedi griglia allegata
- Tempo di svolgimento della prova: 6 ore

- SIMULAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA

- **n° di prove effettuate:** 3
- **Date:** 6 Marzo, 12 aprile e 8 maggio 2018
- **Tipologia scelta:** B
- **Griglia di valutazione adottata:** Vedi griglia allegata
- Tempo di svolgimento della prova: 2 ore.

In merito agli studenti DVA, richiamando la specifica Normativa, si stabilisce di incrementare del tempo aggiuntivo alle tre prove di esame, secondo le seguenti modalità: 1 ora in più per la Prima e Seconda Prova, 30 minuti per la Terza Prova. Inoltre, per gli studenti DSA e BES, ogni studente, nel rispetto del proprio PDP, potrà avvalersi di tutti gli strumenti dispensativi e delle misure compensative di cui necessita.

MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA

IIS G. Galilei - R. Luxemburg

MIIS07700L - MITF077015 - MIRC07701G - MIRI077018

20148 Milano Via Paravia, 31 - tel. 0240091762 - fax 0240090183

Sede G. Galilei 20148 Milano Via Paravia, 31 - tel. 0240091762 - fax 0240090183

Sede R. Luxemburg 20152 Milano Via degli Ulivi, 6 - tel. 0247997859 - fax 0247997033

itgalil@tin.it - miis077001@pec.istruzione.it - www.galileimilano.it



GALILEILUXEMBURG

SIMULAZIONE TERZA PROVA ESAMI DI STATO

DIPLOMA DI ISTITUTO PROFESSIONALE SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO

INDIRIZZO: IPAI - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

OPZIONE "APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI"

CLASSE V SEZ. CE

6 MARZO 2018

Alunno:

Discipline coinvolte: Lingua straniera, Matematica, Tecnologie mecc. e applic., T.E.E.A.

Argomento Multidisciplinare

Tipologia di prova pluridisciplinare: Tipologia B+C

Tempo previsto per lo svolgimento: 2 ore

Max righe da usare per la risposta singola: 10 (già stampate nella prova)

Criteri di valutazione e chiave di correzione della prova

Nella valutazione di ogni risposta si terranno in considerazione i seguenti parametri:

- Tipologia B, a risposta singola
 - Correttezza e chiarezza espositiva
 - Capacità di argomentazione e di utilizzo del lessico specifico
 - Conoscenza dei contenuti disciplinari
- Tipologia C, a risposta multipla
 - Conoscenza dei contenuti disciplinari

Nella valutazione globale della prova l'arrotondamento del punteggio $\geq 0,5$,

discipline	punteggi	totale
Lingua straniera (Inglese)/15/15
Matematica	...../15
Tecnologie mecc. e applic.	...../15
T.E.E.A.	...../15

1. Write a paragraph in 6-8 lines on **capacitors**. Try to explain what a capacitor is, what it consists of, the effect on AC and DC and the common uses. Give also a definition of capacitance and name its unit of measurement

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Fill in the table with notes about **William Shakespeare**

Date and place of birth	.....
Family and childhood	..........
Marriage	..........
Career and literary works	..........
Death	.....

3. Complete the following definitions choosing the correct word (a, b, c or d)

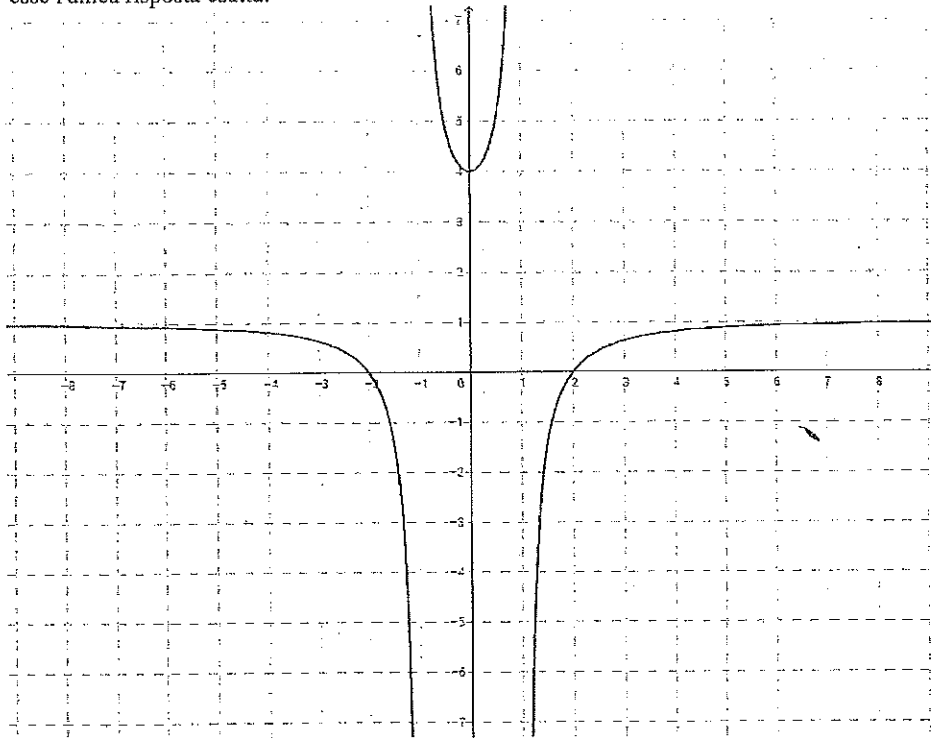
- 1) A is a device that converts input energy of one form into output energy of another.
a) tuner b) sensor c) transducer d) filter
- 2) A is a semiconductor device with two electrodes allowing current to flow in only one direction.
a) diaphragm b) diode c) radar d) inductor
- 3) A is a semiconductor device used to amplify, control and generate electric signals.
a) transducer b) transistor c) capacitor d) input
- 4) A is a semiconductor diode that emits light when voltage is applied to it.
a) dielectric b) tuner c) plate d) LED

SIMULAZIONE DI TERZA PROVA_MATEMATICA SCE

Data 06/03/2018

Alunno.....

Osserva il grafico della seguente funzione e rispondi alle domande da 1) a 3), barrando per ognuna di esse l'unica risposta esatta:



1) Il dominio della seguente funzione è :

<input type="checkbox"/> $(-\infty; +\infty)$	<input type="checkbox"/> $(-\infty; -1) \cup (-1; 1) \cup (1; +\infty)$
<input type="checkbox"/> $(-\infty; -1) \cup (1; +\infty)$	<input type="checkbox"/> $(-\infty; 4) \cup (4; +\infty)$

2) Il codominio della seguente funzione è:

<input type="checkbox"/> $(-\infty; 1] \cup [4; +\infty)$	<input type="checkbox"/> $(-\infty; 1) \cup (1; +\infty)$
<input type="checkbox"/> $(-\infty; +\infty)$	<input type="checkbox"/> $(-\infty; 1) \cup [4; +\infty)$

3) Individua l'intervallo o l'unione tra intervalli in cui la funzione è monotona crescente:

<input type="checkbox"/> $(-1; +\infty)$	<input type="checkbox"/> $(-1; 1) \cup (1; +\infty)$
<input type="checkbox"/> $(0; +\infty)$	<input type="checkbox"/> $(0; 1) \cup (1; +\infty)$

4) La derivata prima della funzione $y = \frac{2x-1}{x+1}$ è (segna tra le quattro risposte l'unica esatta):

<input type="checkbox"/>	$\frac{2}{(x+1)^2}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{4x+1}{(x+1)^2}$
<input type="checkbox"/>	$\frac{3}{(x+1)^2}$	<input type="checkbox"/>	$\frac{2x+2}{(x+1)^2}$

- 5) Determina l'equazione dell'eventuale asintoto orizzontale della funzione $y = \frac{2x+5}{x-3}$
- 6) Determina l'equazione dell'eventuale asintoto verticale della funzione $y = \frac{x+3}{x^2-1}$

GRIGLIA DI VALUTAZIONE	ESERCIZIO 1	ESERCIZIO 2	ESERCIZIO 3	ESERCIZIO 4	ESERCIZIO 5	ESERCIZIO 6	PUNTEGGIO TOTALE
PUNTEGGIO	1	1	1	1	5	6	15

Tecnologie Meccaniche e Applicazioni

Simulazione 3ª prova del 06.03.2018

Classe: 5CE

Studente:

- 1) Indicare il nome della dispersione dei valori rilevati attorno al valore medio:
 - a) mediana
 - b) moda
 - c) scarto quadratico medio
 - d) varianza

- 2) Indicare cosa si intende per "tempo al più presto":
 - a) tempo impiegato da un operatore medio ad eseguire un'operazione
 - b) tempo massimo entro il quale deve essere compiuta un'operazione
 - c) tempo minimo necessario ad eseguire un'operazione
 - d) tempo previsto per l'operazione dall'Ufficio Tempi e Metodi

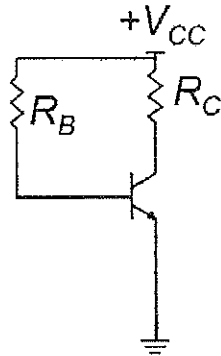
- 3) La quantificazione degli elementi in ingresso ed in uscita, per un prodotto nel suo ciclo di vita, si definisce:
 - a) analisi dell'inventario
 - b) valutazione dell'impatto
 - c) campo di applicazione
 - d) nessuna delle precedenti

- 4) Lo smarrimento dell'unica chiave di avviamento di un'autovettura parcheggiata è un guasto:
 - a) pericoloso
 - b) con conseguenze maggiori
 - c) con conseguenze minori
 - d) infantile

Simulazione Terza Prova
Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni
06/03/2018

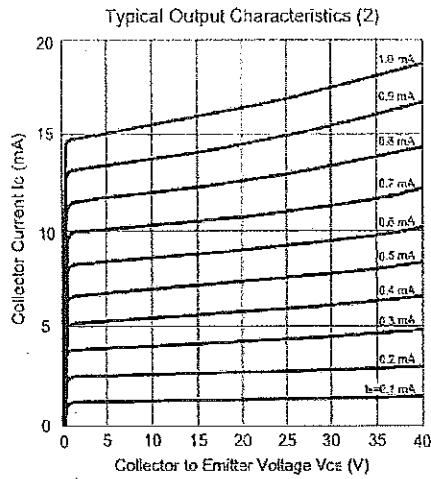
Domanda n.1

Dato il seguente circuito:



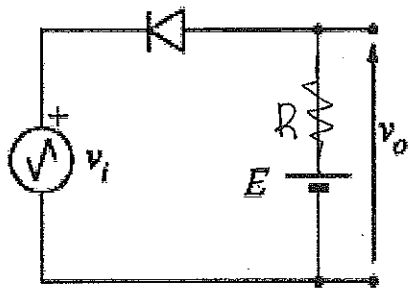
Determinare il punto di lavoro del transistor, R_B e h_{FE} sapendo che:

$$V_{CC} = 15V, V_{BE} = 1V, R_C = 1,5K\Omega$$



Domanda n.2

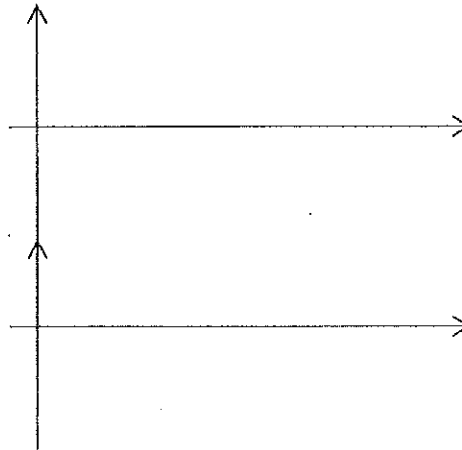
Dato il seguente circuito:



Studiare il funzionamento e disegnare la tensione V_o sapendo che:

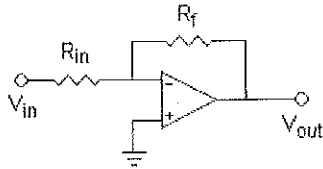
$E = 2V$, $V_f = 0,5V$ e V_i è un segnale ad onda triangolare con escursione $-5V$; $+5V$ e frequenza $f = 500Hz$

$$R = 1K\Omega$$



Domanda n.3

Dato il seguente circuito e considerando ideale l'amplificatore operazionale

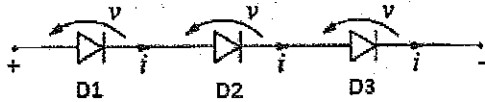


Possiamo affermare che:

- $V_o/V_i = -R_f - R_{in}$
- $V_o/V_i = -R_f + R_{in}$
- $V_o/V_i = -R_f/R_{in}$
- $V_o/V_i = R_f/R_{in}$

Domanda n.4

Dato il seguente circuito



Considerando rispettivamente per i diodi le seguenti tensioni di soglia:

$V_{\gamma 1} = 0,5V$

$V_{\gamma 2} = 0,7V$

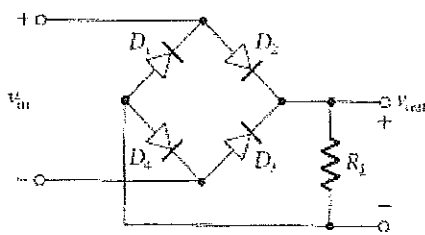
$V_{\gamma 3} = 0,8V$

Possiamo affermare che i diodi conducono contemporaneamente se tra i terminali + e - la tensione è:

- maggiore di 2V
- minore di 2V
- maggiore di 1,5V
- minore di 1,5V

Domanda n.5

Dato il seguente circuito



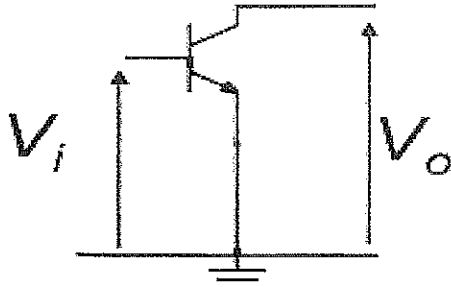
sapendo che ad un certo istante $V_{in} = 6V$ e che i diodi hanno tensione di soglia $V_{\gamma} = 0,6V$

Possiamo affermare che:

- D1 e D4 conducono
- D2 e D3 conducono
- D1 e D3 conducono
- D2 e D4 conducono

Domanda n.6

Dato il seguente circuito



sapendo che $V_{BESAT} = 0,7V$ e ad un certo istante $V_i = 3 V$ e la tensione V_o risulta $8V$

Possiamo affermare che il transistor risulta:

- in zona di interdizione
- in zona di saturazione
- in zona attiva inversa
- in zona attiva diretta

Punteggio

Domanda 1	Domanda 2	Domanda 3	Domanda 4	Domanda 5	Domanda 6
5	6	1	1	1	1



SIMULAZIONE TERZA PROVA ESAMI DI STATO

DIPLOMA DI ISTITUTO PROFESSIONALE SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO
INDIRIZZO: IPAI - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

OPZIONE "APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI"

CLASSE V SEZ. CE

12 APRILE 2018

Alunno:

Discipline coinvolte: Lingua straniera, Matematica, Storia, T.E.E.A.

Argomento Multidisciplinare

Tipologia di prova pluridisciplinare: Tipologia B+C

Tempo previsto per lo svolgimento: 2 ore

Max righe da usare per la risposta singola: 10 (già stampate nella prova)

Criteri di valutazione e chiave di correzione della prova

Nella valutazione di ogni risposta si terranno in considerazione i seguenti parametri:

- Tipologia B, a risposta singola
 - Correttezza e chiarezza espositiva
 - Capacità di argomentazione e di utilizzo del lessico specifico
 - Conoscenza dei contenuti disciplinari
- Tipologia C, a risposta multipla
 - Conoscenza dei contenuti disciplinari

Nella valutazione globale della prova l'arrotondamento del punteggio $\geq 0,5$,

discipline	punteggi	totale
Lingua straniera (Inglese)/15/15
Matematica	...../15
Storia	...../15
T.E.E.A.	...../15

CANDIDATO: NOME.....COGNOME..... CLASSE.....

1. Write a paragraph (around 10 lines) about **TRANSISTORS**. Try to explain what a transistor is, what different types of transistors there are and what functions they carry out.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Write a paragraph (around 10 lines) about **BRITAIN AND THE FIRST WORLD WAR**. Try to mention the following points:

- the opposing sides in conflict
- the British Army before and after 1916
- the "Irish Question"
- 1917 – important events
- the end of the war

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Simulazione III prova – lingua inglese

CANDIDATO: NOME.....COGNOME.....CLASSE.....

3. Complete the following definitions choosing the correct word (a, b, c or d)

- 1) An is a device that increases the power, voltage, or current of an electrical signal.
a. OSCILLATOR b. AMPLIFIER c. VALVE d. INDUCTOR

- 2) An is a circuit that causes current or voltage to vary in magnitude in a regular manner.
a. INDUCTOR b. FLUCTUATION c. AMPLIFIER d. OSCILLATOR

- 3) means fitted securely inside the surrounding material.
a. LAYER b. EMBEDDED c. GAIN d. JUNCTION

- 4) A is a part of a pipe that can be opened and shut to control the flow of liquid, gas, etc.
a. DRAIN b. VACUUM c. VALVE d. PANEL

SIMULAZIONE DI TERZA PROVA_MATEMATICA 5CE

Data 12/04/2018

Alunno.....

4) Il valore del seguente limite $\lim_{x \rightarrow 2} \left(\frac{x-2}{x^2-6x+8} \right)$ che si presenta nella forma indeterminata $\left[\frac{0}{0} \right]$ è:

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> $-\frac{1}{2}$
<input type="checkbox"/> $\frac{1}{2}$	<input type="checkbox"/> $\frac{1}{4}$

5) Il valore del seguente limite $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(\frac{x^2-1}{x^2-9x+8} \right)$ che si presenta nella forma indeterminata $\left[\frac{\infty}{\infty} \right]$ è:

<input type="checkbox"/> -1	<input type="checkbox"/> 0
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> $-\frac{2}{7}$

6) Data la derivata seconda $y''=12x$ il punto di flesso della funzione è:

<input type="checkbox"/> 12	<input type="checkbox"/> $-\frac{1}{12}$
<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> $\frac{1}{12}$

4) La derivata seconda della funzione $y=4x^3+2x^2$ è (segna tra le quattro risposte l'unica esatta):

<input type="checkbox"/> $12x^2+4x$	<input type="checkbox"/> $24x+4$
<input type="checkbox"/> $14x+4$	<input type="checkbox"/> $8x+4$

5) Determina l'equazione dell' eventuale asintoto obliquo della funzione $y=\frac{x^2}{x+1}$

6) Determina i punti di massimo e minimo della seguente funzione $y=x^3-4x$

GRIGLIA DI VALUTAZIONE	ESERCIZIO 1	ESERCIZIO 2	ESERCIZIO 3	ESERCIZIO 4	ESERCIZIO 5	ESERCIZIO 6	PUNTEGGIO TOTALE
PUNTEGGIO	1	1	1	1	5	6	15

Nome e cognome: _____

Data: _____

TEST DI STORIA

1. **La Rivoluzione Russa: dal regime zarista alla nascita dell'URSS. Delinea le tappe fondamentali di tale evento storico così importante per la storia del Novecento.**

2. **I "Fasci di combattimento" da movimento a partito politico. Contestualizza storicamente tale fenomeno, indicando chi furono i protagonisti, dove ebbe inizio e perché.**

3. Rispondi alle seguenti domande.

1. La guerra di trincea durò in tutta Europa:

- a) Poco meno di un anno
- b) Due anni abbondanti
- c) Sei-sette mesi
- d) Circa tre anni

2. La Prima guerra mondiale fu la prima guerra di massa perché:

- a) Coinvolse come combattenti un numero altissimo di soldati
- b) Coinvolse pressoché tutti gli Stati del globo nello sforzo bellico
- c) Coinvolse l'intera popolazione, compresi i civili
- d) Provocò numerosissime vittime non solo tra i militari, ma anche tra i civili

3. Dalla dissoluzione dell'ex impero asburgico:

- a) Nacquero tre nuovi Stati: l'Austria, la Germania repubblicana, la Polonia
- b) Nacquero quattro nuovi Stati: la Croazia, la Bosnia-Erzegovina, la Slovenia, la Serbia
- c) Nacquero quattro nuovi Stati: l'Austria repubblicana, la Cecoslovacchia, l'Ungheria e la Jugoslavia
- d) Nacque una Confederazione Asburgica che però ebbe vita breve e fu sciolta dopo pochi anni

4. Lo scopo della Società delle Nazioni era:

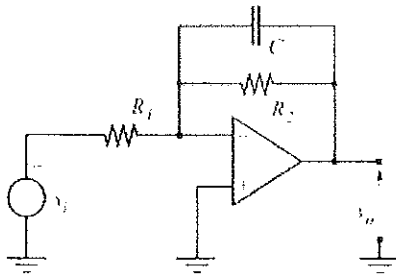
- a) Tutelare gli interessi dei Paesi sconfitti
- b) Tutelare gli interessi dei Paesi vincitori
- c) Tutelare i diritti delle minoranze
- d) Tutelare la pace mondiale

Simulazione Terza Prova
Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni
06/03/2018

Domanda n.1

Dato il seguente circuito:

Dimensionare i componenti in modo da avere $A_0 = 20$ e $f_t = 10$ KHz

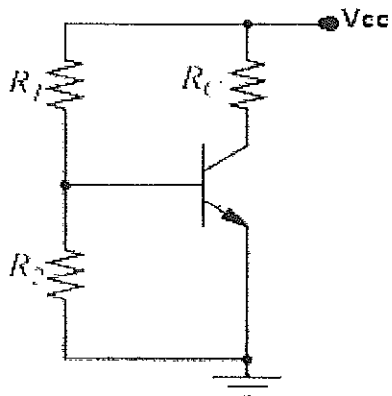


$R_2 = 10\text{K}\Omega$

Domanda n.2

Dato il seguente circuito:

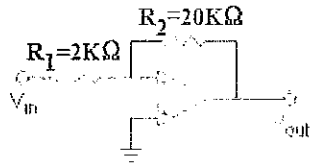
Calcolare il Punto di Lavoro del transistor



$V_{CC} = 12\text{V}$, $V_{BE} = 0,7\text{V}$, $R_1 = 30\text{K}\Omega$,
 $R_2 = 50\text{K}\Omega$, $R_C = 250\Omega$ e $\beta = 100$

Domanda n.3

Dato il seguente circuito e considerando ideale l'amplificatore operazionale

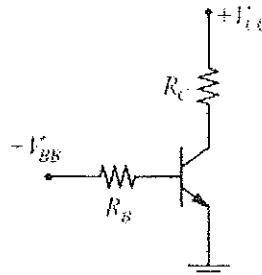


Possiamo affermare che:

- $V_{out}/V_{in} = -18$
- $V_{out}/V_{in} = -22$
- $V_{out}/V_{in} = -10$
- $V_{out}/V_{in} = 10$

Domanda n.4

Dato il seguente circuito



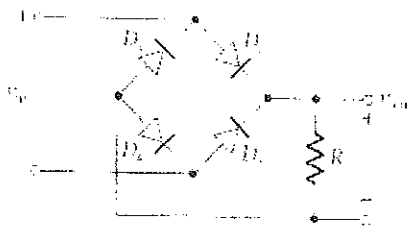
Considerando $V_{BB} = 5V$, $V_{CC} = 9V$, $R_B = 70K\Omega$, $R_C = 2,7K\Omega$ e $\beta = 100$

Possiamo affermare che il transistor si trova in:

- zona attiva diretta
- zona attiva inversa
- zona di saturazione
- zona di interdizione

Domanda n.5

Dato il seguente circuito



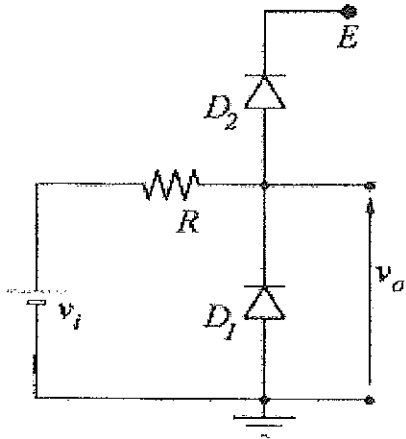
sapendo che ad un certo istante $V_{in} = 7V$ che i diodi hanno tensione di soglia $V_\gamma = 0,6V$ ed $R_L = 250\Omega$

Possiamo affermare che la corrente che circola in R_L vale:

- $I = 18,40 \text{ mA}$
- $I = 20,80 \text{ mA}$
- $I = 23,20 \text{ mA}$
- $I = 25,60 \text{ mA}$

Domanda n.6

Dato il seguente circuito



Possiamo affermare che risulta:

- $V_o = 0,7V$
- $V_o = 4,3V$
- $V_o = 5,7V$
- $V_o = -0,7V$

sapendo che $V_\gamma = 0,7V$ per D_1 e D_2 e $V_i = 7V$ e la tensione $E = 5V$

Punteggio

Domanda 1	Domanda 2	Domanda 3	Domanda 4	Domanda 5	Domanda 6
6	5	1	1	1	1

SIMULAZIONE TERZA PROVA ESAMI DI STATO
DIPLOMA DI ISTITUTO PROFESSIONALE SETTORE INDUSTRIA E ARTIGIANATO
INDIRIZZO: IPAI - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA
OPZIONE "APPARATI, IMPIANTI E SERVIZI TECNICI INDUSTRIALI E CIVILI"
CLASSE V SEZ. CE
8 MAGGIO 2018

Alunno:

Discipline coinvolte: Lingua straniera, Matematica, Storia, Tec. Meccaniche.

Argomento Multidisciplinare

Tipologia di prova pluridisciplinare: Tipologia B+C

Tempo previsto per lo svolgimento: 2 ore

Max righe da usare per la risposta singola: 10 (già stampate nella prova)

Criteri di valutazione e chiave di correzione della prova

Nella valutazione di ogni risposta si terranno in considerazione i seguenti parametri:

- Tipologia B, a risposta singola
 - Correttezza e chiarezza espositiva
 - Capacità di argomentazione e di utilizzo del lessico specifico
 - Conoscenza dei contenuti disciplinari
- Tipologia C, a risposta multipla
 - Conoscenza dei contenuti disciplinari

Nella valutazione globale della prova l'arrotondamento del punteggio $\geq 0,5$,

discipline	punteggi	totale
Lingua straniera (Inglese)/15/15
Matematica	...../15
Storia	...../15
Tecn. Meccaniche	...../15

CANDIDATO: NOME.....COGNOME..... CLASSE.....

1. Write a paragraph (max 10 lines) about the different **TYPES OF COMPUTERS**. Try to classify them into general groups, to describe their general characteristics and to refer to their uses and applications.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. Write a paragraph (max 10 lines) about **BRITAIN AND THE INTER-WAR YEARS**. Try to mention the following points:

- the situation of the British Empire
- the Irish War of Independence
- the unemployment
- the gap North-South
- the rearmament

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

CANDIDATO: NOME.....COGNOME..... CLASSE.....

3. Complete the following definitions choosing the correct word (a, b, c or d)

1) A is a bar at the side of a window which enables you to move a document up and down.

- a. APPLICATION BAR b. SCROLLBAR c. PULL-DOWN MENU d. TOOL BAR

2) A is a group of related documents that are stored together on a computer.

- a. ATTACHMENT b. CLIPBOARD c. FOLDER d. DATABASE

3) A makes instant calculations and manipulates financial and other economic information.

- a. CAD b. SPREADSHEET c. SCIENTIFIC VISUALIZATION SOFTWARE d. CAM

4) refers to the ability to use a new piece of equipment as soon as it is connected to a computer.

- a. CUT AND PASTE b. DRAG AND DROP c. BACKUP d. PLUG AND PLAY

SIMULAZIONE DI TERZA PROVA_MATEMATICA 5CE

Data 08/05/2018

Alunno.....

1) Quale tra le seguenti funzioni ha asintoto orizzontale pari a $y=2$:

<input type="checkbox"/>	$y=2x$	<input type="checkbox"/>	$y=\frac{4x^2+3}{2x^2-1}$
<input type="checkbox"/>	$y=\frac{2x^2+1}{x+1}$	<input type="checkbox"/>	$y=\frac{2-x}{1+x}$

2) Quale tra le seguenti funzioni ha almeno un asintoto verticale:

<input type="checkbox"/>	$y=\frac{x+1}{x^2+1}$	<input type="checkbox"/>	$y=x+1$
<input type="checkbox"/>	$y=\frac{x^2}{x^2-9}$	<input type="checkbox"/>	$y=\frac{x^2-4}{2}$

3) Il segno della funzione $y=\frac{x^2-1}{x^2}$ è positivo in:

<input type="checkbox"/>	$(-1; +\infty)$	<input type="checkbox"/>	$(-\infty; -1) \cup (1; +\infty)$
<input type="checkbox"/>	$(0; +\infty)$	<input type="checkbox"/>	$(-\infty; -1) \cup (-1; 0) \cup (0; +\infty)$

4) La funzione $y=\frac{x+2}{x+1}$ è monotona decrescente in (segna tra le quattro risposte l'unica esatta):

<input type="checkbox"/>	$(-\infty; -1) \cup (-1; +\infty)$	<input type="checkbox"/>	$(-\infty; -1)$
<input type="checkbox"/>	$(-\infty; +\infty)$	<input type="checkbox"/>	$(-1; +\infty)$

5) Determina gli eventuali punti di massimo e minimo della funzione $y=\frac{x^2}{x+1}$

6) Determina gli eventuali punti di flesso della funzione $y=\frac{x-1}{x^3-2x+2}$

GRIGLIA DI VALUTAZIONE	ESERCIZIO 1	ESERCIZIO 2	ESERCIZIO 3	ESERCIZIO 4	ESERCIZIO 5	ESERCIZIO 6	PUNTEGGIO TOTALE
PUNTEGGIO	1	1	1	1	5	6	15

Tecnologie Meccaniche e Applicazioni

Simulazione 3ª prova del 08.05.2018

Classe: 5CE

Studente:

- 1) Il numero di unità figlio necessario per realizzare una unità padre si definisce:
 - a) coefficiente angolare
 - b) coefficiente di utilizzo
 - c) coefficiente di ammortamento
 - d) coefficiente di impiego

- 2) Precisare cos'è la scheda tecnica:
 - a) l'elenco dei particolari
 - b) la formalizzazione del processo produttivo
 - c) l'elenco dei coefficienti di ammortamento
 - d) l'elenco dei coefficienti di utilizzo

- 3) La sinettica:
 - a) punta ad evidenziare le differenze di pensiero
 - b) è una tecnica basata sull'associazione di idee
 - c) si attua mediante la tecnica dei "sei diversi atteggiamenti"
 - d) è utilizzata per presentare una struttura di pensiero

- 4) Quali tra queste è una tecnica reticolare?
 - a) GANTT
 - b) WBS
 - c) PERT
 - d) POP

Nome e cognome: _____

Data: _____

TEST DI STORIA

1. L'URSS da Lenin a Stalin. Delinea i tratti fondamentali di tale momento storico.

2. La crisi del 1929 e l'azione di Roosevelt. Illustra tale evento storico, facendo riferimento alla risposta statunitense.

3. Rispondi alle seguenti domande.

1. Le leggi di Norimberga imposero agli ebrei:

- a) La conversione al cristianesimo
- b) L'emigrazione fuori dai confini tedeschi
- c) Il giuramento al Terzo-Reich
- d) La perdita della cittadinanza tedesca

2. Nel suo celebre dipinto, Guernica, Picasso ritrasse la distruzione della città di:

- a) Tolosa
- b) Barcellona
- c) Alicante
- d) Guernica

3. L'IRI fu creato per:

- a) Contrastare l'influsso dei sindacati sui lavoratori
- b) Sostenere i contadini italiani
- c) Contrastare la concorrenza commerciale estera
- d) Sostenere le banche e le industrie in difficoltà

4. L'autarchia voluta dal fascismo prevedeva che l'Italia:

- a) Mantenesse i rapporti commerciali solo con la Germania nazista
- b) Non lasciasse entrare nel proprio territorio cittadini stranieri
- c) Importasse almeno il 50% dei beni necessari dall'estero
- d) Producesse tutti i beni necessari, senza importarli dall'estero

ESAME FINALE DI STATO

Anno Scolastico Commissione n.

ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO DELLA PRIMA PROVA

TIPOLOGIA DELLA PROVA: ANALISI DEL TESTO

CLASSE _____ CANDIDATO _____

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori	Punti
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	4 3,5 3 2 1
Efficacia argomentativa	Capacità di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	3 2,5 2 1,5 1
Analisi dei nodi concettuali e delle strutture formali	Capacità di analisi d'interpretazione	<input type="checkbox"/> Sa analizzare e interpretare <input type="checkbox"/> Sa descrivere ed analizzare <input type="checkbox"/> Sa solo individuare <input type="checkbox"/> Individua in modo incompleto <input type="checkbox"/> Individua in modo errato	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	6 5 4 3 2
Rielaborazione, collegamenti e riferimenti	Capacità di rielaborare, di effettuare collegamenti e fare riferimenti, di contestualizzare	Rielabora ... in modo: <input type="checkbox"/> critico <input type="checkbox"/> personale <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	2 1,5 1 0,5 0
Valutazione complessiva			Totale punteggio	

TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA GIUDIZIO, VOTO E PUNTEGGIO

GIUDIZIO	VOTO	PUNTEGGIO
NEGATIVO	1-3	1-4
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	4	5-7
INSUFFICIENTE	5	8-9
SUFFICIENTE	6	10
DISCRETO	7	11-12
BUONO	8-9	13-14
OTTIMO	10	15

ESAME FINALE DI STATO

Anno Scolastico Commissione n.

ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO DELLA PRIMA PROVA

TIPOLOGIA DELLA PROVA : SAGGIO BREVE O ARTICOLO DI GIORNALE

CLASSE _____ CANDIDATO _____

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori	Punti	
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	4 3,5 3 2 1	1-4
Efficacia argomentativa	Capacità di formulare una tesi e/o di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	3 2,5 2 1,5 1	1-3
Competenze rispetto al genere testuale	Capacità di rispettare consapevolmente i vincoli del genere testuale	<input type="checkbox"/> Rispetta consapevolmente tutte le consegne <input type="checkbox"/> Rispetta le consegne <input type="checkbox"/> Rispetta in parte le consegne <input type="checkbox"/> Rispetta solo alcune consegne <input type="checkbox"/> Non rispetta le consegne	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	6 5 4 3 2	2-6
Originalità Creatività	Capacità di rielaborazione critica e personale dei documenti e delle fonti	Rielabora in modo: <input type="checkbox"/> critico <input type="checkbox"/> personale <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	2 1,5 1 0,5 0	0-2
Valutazione complessiva			Totale punteggio		15

TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA GIUDIZIO, VOTO E PUNTEGGIO

GIUDIZIO	VOTO	PUNTEGGIO
NEGATIVO	1-3	1-4
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	4	5-7
INSUFFICIENTE	5	8-9
SUFFICIENTE	6	10
DISCRETO	7	11-12
BUONO	8-9	13-14
OTTIMO	10	15

ESAME FINALE DI STATO

Anno Scolastico Commissione n.

ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO DELLA PRIMA PROVA

TIPOLOGIA DELLA PROVA : TEMA STORICO

CLASSE _____ CANDIDATO _____

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori	Punti
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente	4
			Discreto/buono	3,5
			Sufficiente	3
			Insufficiente	2
			Nettamente insufficiente	1
Efficacia argomentativa	Capacità di formulare una tesi e/o di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente	3
			Discreto/buono	2,5
			Sufficiente	2
			Insufficiente	1,5
			Nettamente insufficiente	1
Pertinenza e conoscenza dell'argomento	Conoscenza degli eventi storici Capacità di sviluppare in modo pertinente la traccia	Conosce e sa sviluppare in modo: <input type="checkbox"/> pertinente ed esauriente <input type="checkbox"/> pertinente e corretto <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> poco pertinente e incompleto <input type="checkbox"/> non pertinente (fuori tema)	Ottimo/Eccellente	6
			Discreto/buono	5
			Sufficiente	4
			Insufficiente	3
			Nettamente insufficiente	2
Originalità Creatività	Capacità di rielaborazione critica e personale delle proprie conoscenze storiche	Rielabora in modo: <input type="checkbox"/> critico <input type="checkbox"/> personale <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> non rielabora	Ottimo/Eccellente	2
			Discreto/buono	1,5
			Sufficiente	1
			Insufficiente	0,5
			Nettamente insufficiente	0
Valutazione complessiva			Totale punteggio	15

TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA GIUDIZIO, VOTO E PUNTEGGIO

GIUDIZIO	VOTO	PUNTEGGIO
NEGATIVO	1-3	1-4
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	4	5-7
INSUFFICIENTE	5	8-9
SUFFICIENTE	6	10
DISCRETO	7	11-12
BUONO	8-9	13-14
OTTIMO	10	15

ESAME FINALE DI STATO

Anno Scolastico Commissione n.

ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO DELLA PRIMA PROVA

TIPOLOGIA DELLA PROVA : TEMA DI ORDINE GENERALE

CLASSE _____ CANDIDATO _____

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori	Punti
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	4 3,5 3 2 1
Efficacia argomentativa	Capacità di formulare una tesi e/o di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	3 2,5 2 1,5 1
Pertinenza e conoscenza dell'argomento	Capacità di sviluppare in modo esauriente e pertinente la traccia	Conosce e sa sviluppare in modo: <input type="checkbox"/> pertinente ed esauriente <input type="checkbox"/> pertinente e corretto <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> poco pertinente e incompleto <input type="checkbox"/> non pertinente (fuori tema)	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	6 5 4 3 2
Originalità Creatività	Capacità di rielaborazione critica e personale delle proprie conoscenze	Rielabora in modo: <input type="checkbox"/> critico <input type="checkbox"/> personale <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	2 1,5 1 0,5 0
Valutazione complessiva			Totale punteggio	15

TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA GIUDIZIO, VOTO E PUNTEGGIO

GIUDIZIO	VOTO	PUNTEGGIO
NEGATIVO	1-3	1-4
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	4	5-7
INSUFFICIENTE	5	8-9
SUFFICIENTE	6	10
DISCRETO	7	11-12
BUONO	8-9	13-14
OTTIMO	10	15

ESAME FINALE DI STATO

Anno Scolastico Commissione n.

ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO DELLA SECONDA PROVA

CLASSE _____ CANDIDATO _____

PARAMETRI E INDICATORI	LIVELLI DI PRESTAZIONE	VALUTAZIONE	PUNTI ATTRIBUITI
Uso del linguaggio tecnico > Corretto > Appropriato > Chiaro	1. Rivela padronanza della terminologia di settore che usa in modo dettagliato, approfondito e pertinente.	4	
	2. Usa un lessico corretto, la terminologia tecnica è appropriata.	3	
	3. Usa un lessico con varie improprietà e utilizza raramente una terminologia appropriata.	2	
	4. Non usa un linguaggio tecnico appropriato	1	
Contenuto e organizzazione > Conoscenze > Comprensione > Applicazione > Congruenza > Organicità > Collegamenti > Completezza	1. Spazia in modo organico tra i vari argomenti facendo opportuni collegamenti, mostrando conoscenze approfondite dei temi proposti	10	
	2. Mostra conoscenze adeguate dell'argomento e le utilizza con coerenza e puntualità	8-9	
	3. Comprende i dati proposti e li utilizza in maniera organica e puntuale; mostra conoscenze sufficienti	7	
	4. Conosce parzialmente l'argomento e non manifesta un'esauriente comprensione.	6	
	5. Conosce in modo approssimativo l'argomento e la comprensione presenta carenze	4-5	
	6. Non centra l'argomento e le conoscenze sono pressoché nulle	0-3	
Elementi di merito	Giudizi, idee, soluzioni adeguate e fondanti; consapevolezza dei problemi	1	
		VALUTAZIONE COMPLESSIVA:	

ESAME FINALE DI STATO

Anno Scolastico Commissione n.

ATTRIBUZIONE DEL PUNTEGGIO DELLE MATERIE OGGETTO DI TERZA PROVA

CLASSE 5BE CANDIDATO _____

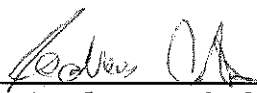
MATERIA _____

GRIGLIA QUESITI A RISPOSTA APERTA

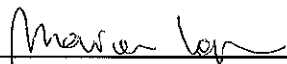
LIVELLI DI CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA'	PUNTEGGIO QUESITO 1	PUNTEGGIO QUESITO 2	PUNTEGGIO QUESITO 3
Completo, corretto e linguaggio adeguato.	5	5	5
Completo, corretto e linguaggio non sempre adeguato.	4	4	4
Completo, corretto ma impreciso.	3	3	3
Incompleto ma parzialmente corretto.	2	2	2
Incompleto e non corretto.	0-1	0-1	0-1

PUNTEGGIO COMPLESSIVO DELLA PROVA/15

I COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE:



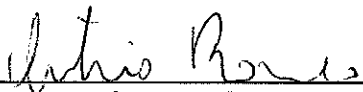
Prof.ssa Federica Caserta



Prof.ssa Mariangela Lopopolo



Prof. ssa Graziella Casà



Prof. Antonio Romeo



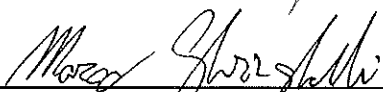
Prof. Giuseppe Infante



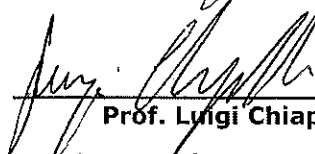
Prof. Filippo Novello



Prof. Domenico D'Agostino



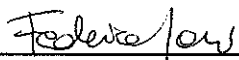
Prof.ssa Marco Ghiringhelli



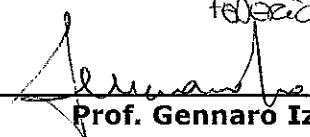
Prof. Luigi Chiappetta



Prof. Gaspare Faila



Prof.ssa Francesca Iori



Prof. Gennaro Izzo

IL COORDINATORE DI CLASSE



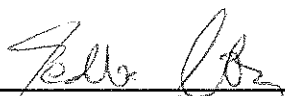
Prof. Dario Olgiati

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

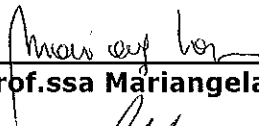


Prof.ssa Annamaria Borando

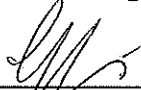
I COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE:




Prof.ssa Federica Caserta



Prof.ssa Mariangela Lopopolo



Prof. ssa Graziella Casà



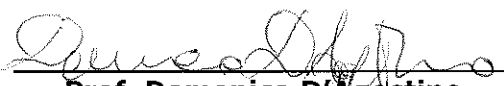
Prof. Antonio Romeo



Prof. Giuseppe Infante



Prof. Filippo Novello



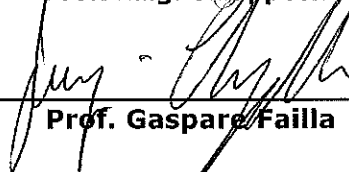
Prof. Domenico D'Agostino



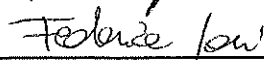
Prof.ssa Marco Ghiringhelli



Prof. Luigi Chiappetta



Prof. Gaspare Failla



Prof.ssa Francesca Iori

Federica



Prof. Gennaro Izzo

IL COORDINATORE DI CLASSE



Prof. Dario Olgiati

IL DIRIGENTE SCOLASTICO



Prof.ssa Annamaria Borando