

ISTITUTO
FERRARIS—PANCALDO
istituto di istruzione secondaria superiore

ESAME DI STATO - ANNO SCOLASTICO 2017/2018

PROFILO DELL'INDIRIZZO: Elettrotecnica

***DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
DELLA CLASSE 5^a SEZIONE B***

Indice del documento

1. Consiglio di classe	3
2. Profilo della classe	4
2.1 Elenco alunni che hanno frequentato la classe V B	4
2.2 Breve relazione sulla classe	5
2.3 Griglia 1: variazioni nel Consiglio di classe	6
2.4 Flussi degli studenti della classe	6
3. Situazione in ingresso della classe	8
3.1 Risultati dello scrutinio finale della classe IV ^a	8
4. Iniziative complementari/ integrative formative	9
4.1 Visite aziendali, stage, viaggi di istruzione, corsi	9
4.2 Progetto Alternanza Scuola Lavoro Triennio 2015/16 2016/17 2017/18	10
5. Tempi del percorso formativo	13
5.1 Ore annuali di lezione effettivamente svolte nella classe	13
6. Tabelle e griglie di valutazione delle prove scritte e orali	13
6.1 Tabella di valutazione per le prove scritte ed orali	13
6.2 Elementi e criteri per la valutazione finale	13
6.3 Schede di valutazione delle prove scritte	14
6.4 Scheda di valutazione della terza prova	16
6.5 Scheda di valutazione del colloquio	17
6.5 Numero complessivo delle prove scritte effettuate secondo le tipologie previste per la terza prova scritta	18
7. Testi simulazioni terze prove	19
7.1 Simulazioni di Inglese	19
7.2 Simulazioni di T.P.E	21
7.3 Simulazioni di EEE.	23
7.4 Simulazioni di Matematica	25
8. Programmi svolti delle discipline del corso	27
8.1 Programma di Matematica	27
8.2 Programma di Scienze Motorie	31
8.3 Programma di EEE	35
8.4 Programma di I.R.C.	38
8.5 Programma di Sistemi Automatici	41
8.6 Programma di Inglese	45
8.7 Programma di Lingua e letteratura italiana	49
8.8 Programma di Storia	53

1. Consiglio di classe

<i>Docenti</i>	<i>Disciplina</i>
<i>Maddaluno Manuela</i>	<i>Lingua e letteratura italiana e Storia</i>
<i>Cerutti Sira</i>	<i>Lingua inglese</i>
<i>Manelli Antonello</i>	<i>Matematica</i>
<i>Casirati Cesare</i>	<i>Tecnologie e Progettazione di sistemi elettrici ed elettronici</i>
<i>Raimondo Claudio</i>	<i>Lab.Tecnologie e Progettazione di sistemi elettrici ed elettronici</i>
<i>Taramasco Massimo</i>	<i>Elettrotecnica ed elettronica</i>
<i>Terzi Marco</i>	<i>Sistemi automatici</i>
<i>Porcellana Marino</i>	<i>Lab. Sistemi automatici</i>
<i>Delucis Raffaella</i>	<i>Scienze motorie</i>
<i>Piccone Antonello</i>	<i>Religione</i>

2. Profilo della classe

2.1 Elenco alunni che hanno frequentato la classe V B

Allievi	Provenienti dalla classe precedente	Provenienti da altri istituti o classi differenti
<i>Agresti Francesco</i>	x	
<i>Bo Giacomo</i>	x	
<i>Bonorino Francesco</i>	x	
<i>Boscolo Simone</i>	x	
<i>Briano Davide</i>	x	
<i>Caviglia Marco</i>	x	
<i>Clementi Bartolomeo</i>	x	
<i>Fanciulli Marco</i>	x	
<i>Garofalo Matteo</i>	x	
<i>Macrì Alessandro</i>	x	
<i>Madaschi Matteo</i>		<i>Proveniente dalla 5 H A.s. 2016-17</i>
<i>Majetta Marco</i>	x	
<i>Marenco Davide</i>	x	
<i>Melis Emanuele</i>	x	
<i>Menzio Loris</i>	x	
<i>Nasca Davide</i>	x	
<i>Nicolini Andrea</i>	x	
<i>Pintus Gioele</i>	x	
<i>Raco Davide</i>	x	
<i>Siri Francesco</i>	x	
<i>Snaider Emanuel</i>	x	
<i>Vena Carlo</i>	x	
<i>Vigna Matteo</i>	x	

2.2 Breve relazione sulla classe

La classe non omogenea, composta da più gruppi, ha raggiunto complessivamente un profitto buono. La classe può essere suddivisa, secondo livelli di profitto, in due insiemi: il primo, che rappresenta circa il 50% degli studenti, non ha mostrato difficoltà in nessuna disciplina e ogni suo componente ha raggiunto un livello di profitto ragguardevole, il secondo, invece, ha mostrato, in alcune discipline delle fragilità che non gli hanno permesso di ottenere a fine anno una media, complessiva, alta.

In ogni caso gli alunni, con varie sfumature, hanno sempre mostrato interesse per gli argomenti loro proposti in ogni singola disciplina e si sono mostrati partecipativi durante le lezioni sia teoriche che laboratoriali.

2.3 Griglia 1: variazioni nel Consiglio di classe

<i>Materie</i>	<i>Materia insegnata negli anni</i>			<i>Anni in cui è variata la composizione del consiglio di classe</i>		
	<i>III°</i>	<i>IV°</i>	<i>V°</i>	<i>III°</i>	<i>IV°</i>	<i>V°</i>
<i>Lingua e letteratura italiana</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>
<i>Storia</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>
<i>Lingua inglese</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>		
<i>Matematica</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>		
<i>Tecnologie e Progettazione di sistemi elettrici ed elettronici</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>
<i>Lab. Tecnologie e Progettazione di sistemi elettrici ed elettronici</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>		
<i>Elettrotecnica ed elettronica</i>				<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>
<i>Sistemi automatici</i>				<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>
<i>Lab. Sistemi automatici</i>				<i>x</i>		
<i>Scienze motorie</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>		
<i>Religione</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>		<i>x</i>

2.4 Flussi degli studenti della classe

<i>Classe</i>	<i>Iscritti stessa Classe</i>	<i>Iscritti Da altra classe</i>	<i>Promossi</i>	<i>RESPINTI</i>
<i>Terza</i>	<i>30</i>	<i>0</i>	<i>27</i>	<i>2</i>
<i>Quarta</i>	<i>27</i>	<i>0</i>	<i>23</i>	<i>4</i>
<i>Quinta</i>	<i>23</i>	<i>1</i>		

TOTALE STUDENTI REGOLARI (che hanno frequentato lo stesso corso, senza ripetenze o spostamenti, dalla terza alla quinta classe): 23

NUMERO DI STUDENTI CON BES (per ognuno dei quali verrà allegato al presente documento il rispettivo PDP): 2

3. *Situazione in ingresso della classe*

3.1 *Risultati dello scrutinio finale della classe IV^a*

Materia	N. studenti promossi con 6	N. studenti promossi con 7	N. studenti promossi con 8	N. studenti promossi con 9-10
<i>Lingua e letteratura italiana</i>	13	8	4	1
<i>Storia</i>	10	8	6	2
<i>Lingua inglese</i>	12	6	5	1
<i>Matematica</i>	8	4	5	5
<i>Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici</i>	9	3	5	3
<i>Elettrotecnica ed elettronica</i>	7	5	5	4
<i>Sistemi automatici</i>	9	4	7	3
<i>Scienze motorie</i>	0	8	9	10

4. *Iniziative complementari/ integrative formative*

4.1 *Visite aziendali, stage, viaggi di istruzione, corsi*

Tipo Attività	Anno Scolastico	Descrizione attività	Orario svolgimento
Corso	2015-2016	Formazione obbligatoria sulla sicurezza	12 ore online
Incontro con esperti	2015-2016	Progetto "Una bella impresa"	8-11
Incontro con esperti	2015-2016	Progetto di prevenzione al bullismo e cyberbullismo "Non chiamatele Bravate!"	8-11
Incontro con esperti	2016-2017	Mobilità sostenibile	11-13
Incontro con esperti	2016-2017	Aspetti legali sull'utilizzo del web e dei social network	8-11
Incontri con esperti	2016-2017	Lezioni di diritto costituzionale	11-13
Incontri con esperti	2017-2018	Lezioni di economia aziendale e autoimprenditorialità	11-13
Incontro con esperto	2017-2018	Ing. Massimo Torcello: orientamento in uscita	11-13
Incontro con esperti	2017-2018	Incontro Vanni Oddera	11-13
Visite istruzione	2017-2018	"ABCD orientamento Genova"	Intera mattinata
Visite aziendali	2017-2018	Visita "IIT genova"	Intera mattinata
Visite aziendali	2017-2018	Visita "Sala controllo ferrovie Genova Teglia"	Intera mattinata
Visite aziendali	2017-2018	Visita Sottostazione elettrica delle ferrovie	Intera mattinata
Incontro con esperti	2017-2018	Incontro associazione volontariato Sanna Clown	Intera mattinata
Teatro	2017-2018	"Una giornata particolare"	10-13
Teatro	2017-2018	"Il giocatore"	10-13
Teatro	2017-2018	"Edipo Re"	9-11
Video corsi	2017-2018	Video terminalisti	online
Video corsi	2017-2018	Sicurezza	online
Visite aziendali	2017-2018	Open day Rete Ferroviaria Italiana	Intera mattinata

4.2 Progetto Alternanza Scuola Lavoro Triennio 2015/16 2016/17 2017/18

ai sensi della L. 107/2015 e dell'art. 2 del D.D. n. 936 del 15 settembre 2015

L'ITIS "G. Ferraris" e l'ITN "Leon Pancaldo" che oggi costituiscono il "Ferraris Pancaldo", dalla seconda metà degli anni ottanta, hanno svolto sistematicamente attività di Alternanza Scuola Lavoro, principalmente attivando stage estivi aziendali, imbarchi e altre tipologie di percorsi equivalenti, intrecciando così un solido rapporto con i soggetti imprenditoriali operanti sul territorio e le loro organizzazioni di categoria. Questa scelta, lungimirante, è stata possibile grazie alla condivisione da parte della Dirigenza, dei Docenti e degli stakeholder di ritenere imprescindibile la necessità di una stretta correlazione tra la formazione svolta in aula e la contestualizzazione della stessa in un ambiente operativo, permettendo agli allievi una scelta consapevole del proprio futuro, sia in ambito formativo, sia in ambito lavorativo. Pertanto il Ferraris Pancaldo, con l'attuazione della legge 107/15 ha attivato tutte le iniziative possibili, nonostante lo stato di crisi occupazionale in cui versa il territorio e le complessità della macchina organizzativa legata all'elevato numero di studenti, che hanno imposto la massima flessibilità organizzativa e gestionale da parte dell'Istituto.

FONDAMENTI GIURIDICI

DECRETO LEGISLATIVO 15 aprile 2005, n. 77

Definizione delle norme generali relative all'alternanza scuola-lavoro, a norma dell'articolo 4 della legge 28 marzo 2003, n. 53.

DPR 88/2010: Riforma dei Tecnici ART 5 comma 2 lettera e

Si realizzano attraverso metodologie finalizzate a sviluppare, con particolare riferimento alle attività e agli insegnamenti di indirizzo, competenze basate sulla didattica di laboratorio, l'analisi e la soluzione dei problemi, il lavoro per progetti; sono orientati alla gestione di processi in contesti organizzati e all'uso di modelli e linguaggi specifici; sono strutturati in modo da favorire un collegamento organico con il mondo del lavoro e delle professioni, compresi il volontariato ed il privato sociale. Stage, tirocini e alternanza scuola lavoro sono strumenti didattici per la realizzazione dei percorsi di studio.

LEGGE 107 /2015 art 1 commi; Linee guida MIUR per l'alternanza Scuola Lavoro

Dall'esame dell'intero dispositivo legislativo e delle linee guida emergono i seguenti elementi fondanti che sono stati recepiti nel progetto di Istituto riguardo i percorsi di alternanza scuola lavoro:

L'Alternanza Scuola Lavoro è una metodologia didattica che permette di avvicinare i discenti al mondo del lavoro arricchendo la formazione in aula con l'acquisizione di competenze operative spendibili anche nel mercato del lavoro, favorendo l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali. Questa opportunità deve essere fornita agli studenti, correlando l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio mediante percorsi finalizzati all'innovazione didattica e all'orientamento, sviluppando esperienze didattiche sia in ambienti lavorativi privati, pubblici e del terzo settore, sia utilizzando laboratori dedicati allo sviluppo delle specifiche professionalità dell'indirizzo di studi.

La stessa legge, prevede specifiche e requisiti propri dei progetti di Alternanza Scuola Lavoro all'interno dei quali il collegio dei docenti ha ritenuto opportuno fissare i seguenti punti:

I progetti di alternanza sono percorsi di formazione capaci di cogliere le specificità del contesto territoriale attraverso processi di integrazione tra il sistema d'istruzione e il mondo del lavoro; essi sono anche uno strumento di prevenzione dei fenomeni di disagio e dispersione scolastica.

I progetti di alternanza scuola lavoro si configurano come:

- 1. progetti innovativi d'integrazione tra i percorsi formativi ed il mercato del lavoro anche secondo la metodologia "bottega a scuola" e "scuola impresa",*
- 2. progetti che rappresentano esperienze di eccellenza di modelli di integrazione pubblico- privato, in coerenza con la strategia europea sull'occupazione, attraverso la collaborazione con imprese caratterizzate anche da un elevato livello di internazionalizzazione ed operanti in aree tecnologiche strategiche per il nostro Paese.*
- 3. progetti che evidenzino nella loro realizzazione le proposte dei Comitati Tecnico Scientifici o Comitati Scientifici;*

In base a queste indicazioni Il progetto di Alternanza Scuola Lavoro è stato sviluppato secondo queste linee metodologiche:

Metodologia delle unità di apprendimento

Per ogni anno di corso il Consiglio di Classe, su indicazione del Dipartimento di indirizzo (quale articolazione del Collegio dei Docenti), ha individuato competenze relative ad una serie di tematiche comuni a tutti i corsi di studio quali: la sicurezza sul luogo di lavoro, l'imprenditoria e l'autoimprenditorialità, l'economia aziendale, la relazione, il colloquio di selezione, la redazione del CV.

Sempre il Consiglio di Classe ha individuato alcuni contenuti specialistici professionalizzati, relativi ai singoli indirizzi, che spesso non sono precisamente individuati nelle linee guide per la riforma della secondaria superiore, ma sono significativamente richiesti dalle aziende del settore e messi in evidenza, ad esempio, nell'insieme di attività formative previste dal piano Industria 4.0. In base a questi contenuti ogni Consiglio di Classe ha progettato e sviluppato delle unità di apprendimento (2-3 per anno scolastico) che sono state realizzate curricularmente o extra curricolo, in modo da fornire un "valore aggiunto" all'insieme di competenze posseduto dell'allievo in uscita dal percorso formativo secondario superiore, con una molteplicità di attività quali:

- formazione su temi specifici (in presenza o a distanza)*
- incontri con esperti*
- visite guidate in aziende,*
- realizzazione di percorsi di eccellenza utilizzando i laboratori dell'Istituto,*
- sviluppo di specifici project work su committenza esterna o interna,*
- partecipazione a seminari, eventi, gare nazionali, etc.*

Nell'insieme di queste attività, utilizzando una metodologia laboratoriale e cooperativa, sono stati sviluppati parallelamente anche gli "skill" trasversali (lavorare in team, gestire le dinamiche del gruppo, il sapere relazionare e documentare), oggi sempre più richiesti dal mondo del lavoro. Pertanto ogni Consiglio di Classe ha definito, per ogni anno scolastico, un monte ore variabile per indirizzo e per classe delle attività di alternanza scuola lavoro.

Metodologia dei tirocini formativi

Il Collegio dei Docenti, anche in base alle indicazioni raccolte in diverse sedi istituzionali, ha deliberato che nel proprio percorso formativo, salvo casi eccezionali, debitamente documentati, ogni allievo, nell'arco del triennio svolgerà almeno un periodo di "Stage" (mediamente a 40 h/sett per 2-3 settimane c.a.) durante l'anno scolastico, oppure nel periodo estivo. Queste attività sono state svolte:

- 1) presso aziende, enti, attività artigiane, compatibilmente con le disponibilità rilevate, presso soggetti ospitanti esterni alla scuola,*
- 2) presso i laboratori della scuola, in periodo estivo, realizzando "project work", sulla base di una o più committenze interna o esterne all'Istituto,*
- 3) partecipando a progetti o corsi di formazione su temi specifici inerenti l'ambito professionale dell'indirizzo di studio;*
- 4) Partecipando ad iniziative proposte da soggetti esterni (gare, concorsi) patrocinate dal MIUR o da altri soggetti istituzionali.*

Valutazione dell'alternanza scuola lavoro

Il gruppo di lavoro per l'alternanza Scuola Lavoro, dall'anno scolastico 2014-15 ha definito un sistema di indicatori, per indirizzo di specializzazione, per permettere di valutare il livello di raggiungimento delle competenze da parte del singolo allievo al termine di uno specifico percorso di Alternanza. Queste competenze chiave, sono state riassunte in macrocompetenze: 2 trasversali, 2 specialistiche, 1 di indirizzo (volta per volta concordata tra i tutor) valutate mediante una attribuzione di punteggio in una scala ventesimale. La valutazione di ogni singola macro competenza, per ogni allievo, è stata definita mediante la seguente griglia di valutazione:

<i>Frequenza del comportamento</i>	<i>Punteggio</i>
<i>Mai</i>	<i>0</i>
<i>Raramente</i>	<i>1</i>
<i>in maniera sufficiente</i>	<i>2</i>
<i>Spesso</i>	<i>3</i>
<i>Abitualmente</i>	<i>4</i>

Con delibera del Collegio dei Docenti, ogni Consiglio di Classe ha assunto queste valutazioni oggettive e fatte proprie utilizzandole in questo modo:

Gli indicatori delle competenze trasversali contribuiranno hanno contribuito alla definizione del voto di condotta

Gli indicatori delle competenze trasversali, specifiche e di indirizzo hanno influito sia per la definizione del punteggio, all'interno della fascia di appartenenza del Credito Scolastico (1 punto), sia per la determinazione dei voti allo scrutinio finale, prevedendo in caso di valutazione ampiamente positiva del percorso di alternanza scuola lavoro (punteggio complessivo maggiore di 15/20), la possibilità di aumentare i voti nelle singole materie di indirizzo.

5. Tempi del percorso formativo

5.1 Ore annuali di lezione effettivamente svolte nella classe

N° ore 932 data del 15 maggio 2018 da svolgere ancora 120 al termine delle attività didattiche

6. Tabelle e griglie di valutazione delle prove scritte e orali

6.1 Tabella di valutazione per le prove scritte ed orali

<i>Voto</i>	<i>Conoscenza delle informazioni</i>	<i>Applicazione delle regole</i>	<i>Capacità di collegamento</i>	<i>Esposizione</i>
<i>dall'1 al 4</i>	<i>Nulla</i>	<i>non pertinente</i>	<i>Inesistente</i>	<i>inesistente</i>
<i>5</i>	<i>Limitata</i>	<i>incompleta</i>	<i>Errata</i>	<i>incerta</i>
<i>6</i>	<i>completa ma non approfondita</i>	<i>rispondente alla richiesta ma usata in modo superficiale</i>	<i>Tentata</i>	<i>corretta ma frammentaria</i>
<i>7</i>	<i>completa</i>	<i>corretta</i>	<i>attuata correttamente</i>	<i>corretta</i>
<i>dall'8 al 10</i>	<i>completa e approfondita</i>	<i>corretta, completa e autonoma</i>	<i>personalizzata e/o interdisciplinare</i>	<i>corretta, sicura arricchita da considerazioni personali</i>

6.2 Elementi e criteri per la valutazione finale

Nel processo di valutazione quadrimestrale e finale per ogni alunno sono stati presi in esame i seguenti fattori interagenti:

il comportamento;

il livello di partenza e il progresso evidenziato in relazione ad esso;

i risultati della prove e i lavori prodotti;

le osservazioni relative alle competenze trasversali;

il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate;

l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo in classe;

l'impegno e la costanza nello studio, l'autonomia, l'ordine, la cura, le capacità organizzative.

6.3 Schede di valutazione delle prove scritte

6.3.1 Scheda di valutazione della prima prova scritta

Tipologia A: analisi e commento di un testo.

Tipologia B : articolo.

Tipologia C: saggio breve.

Tipologia D: tema di argomento storico.

Tipologia E: tema di argomento generale

Scheda di valutazione prima prova

<u>ASPETTI DEL TESTO</u>	Livello	Livello	Livello
	<i>basso</i>	<i>suff</i>	<i>alto</i>
<u>PADRONANZA LINGUISTICA ED ESPRESSIVA:</u> <i>correttezza ortografica, morfologica e sintattica; punteggiatura adeguata; proprietà lessicale e registro linguistico; efficacia espressiva, scorrevolezza</i>	0/3	4	5/6
<u>LIVELLO DEI CONTENUTI.</u>			
<i>Per tutte le tipologie: Efficacia complessiva del testo, rapporto tra ampiezza, qualità informativa e creatività; significatività degli elementi informativi, delle idee, delle interpretazioni; livello e qualità delle argomentazioni; riferimenti al contesto ed intertestuali, approfondimenti personali; rispondenza e sviluppo della traccia; padronanza, ricchezza, adeguatezza e originalità dei contenuti e delle scelte espressive in funzione delle diverse tipologie di prove. Tipologia A: comprensione globale e analitica, tecniche di analisi, capacità critiche personali, interpretazione del testo proposto Tipologia B: comprensione dei materiali forniti e loro utilizzo e rielaborazione coerente ed efficace, integrazione con informazioni congruenti Tipologia C e D: coerente esposizione delle conoscenze in proprio possesso in rapporto al tema dato.</i>	0/3	4	5/6
<u>ORGANIZZAZIONE DEL TESTO:</u> <i>capacità di pianificazione e articolazione del testo; titolazione e destinatario; coerenza e coesione nell'organizzazione dell'esposizione e delle argomentazioni; complessiva aderenza alle richieste della consegna; suddivisione in paragrafi e capacità di collegarli, equilibrio tra le parti</i>	0/1	2	3
<i>Valutazione complessiva</i>		10	15

6.3.2 Scheda di valutazione della seconda prova scritta

Griglia di valutazione della seconda prova

<i>Indicatori</i>	LIVELLI DI VALUTAZIONE	<i>Peso</i>	<i>Punti</i>
<i>Comprensione del testo e conoscenza specifica degli argomenti richiesti</i>	<i>imprecisa</i>	<i>1</i>	
	Sufficiente	2	
	<i>Ampia ed esauriente</i>	<i>3</i>	
<i>Capacità relative alla impostazione e strutturazione della soluzione.</i>	<i>Scarse</i>	<i>0</i>	
	<i>Mediocri</i>	<i>1</i>	
	Globalmente accettabili	2	
	<i>Discrete</i>	<i>2.5</i>	
	<i>Buone</i>	<i>3</i>	
<i>Completezza negli elaborati, competenze nella progettazione ed abilità grafiche</i>	<i>Scarse</i>	<i>0</i>	
	<i>Mediocri</i>	<i>1</i>	
	Globalmente accettabili	2	
	<i>Discrete</i>	<i>2.5</i>	
	<i>Buone</i>	<i>3</i>	
<i>Capacità di elaborazione specifica, originale e/o creativa.</i>	<i>Molto limitata</i>	<i>0</i>	
	<i>Modesta</i>	<i>1</i>	
	Accettabile	2	
	<i>Spiccata</i>	<i>3</i>	
<i>Capacità di analisi e sintesi</i>	<i>Modesta</i>	<i>0</i>	
	Accettabile	2	
	<i>Spiccata</i>	<i>3</i>	
PUNTEGGIO TOTALE			

6.4.3 Scheda di valutazione della terza prova

Candidato.....

Classe V Sezione.....

Data...../2018

<i>Indicatori</i>	<i>Descrittori</i>	<i>Punti</i>		
<i>Conoscenze</i>	<i>Possiede una conoscenza degli elementi teorici e dei procedimenti risolutivi</i>	<i>Completa</i>	<i>5</i>	
		<i>Essenziale</i>	<i>4</i>	
		<i>Parziale</i>	<i>3,5</i>	
		<i>Pressoché nulla</i>	<i>1</i>	
<i>Competenze</i>	<i>Esecuzione, rielaborazione e analisi del tema proposto</i>	<i>Corretta ed appropriata</i>	<i>5</i>	
		<i>Parziale ma sa operare correttamente sulle nozioni fondamentali</i>	<i>4</i>	
		<i>Disorganica, lacunosa e poco precisa</i>	<i>3,5</i>	
		<i>Scorretta e con gravi errori</i>	<i>1</i>	
<i>Capacità</i>	<i>Esposizione, proprietà di linguaggio, organizzazione delle informazioni ricavate dal quesito</i>	<i>Chiara ed efficace</i>	<i>5</i>	
		<i>Essenziale</i>	<i>4</i>	
		<i>Disorganica, lacunosa e poco precisa</i>	<i>3</i>	
		<i>Errata o inappropriata</i>	<i>1</i>	

6.5 Scheda di valutazione del colloquio

<i>FASE</i>	<i>INDICATORI</i>	<i>DESCRITTORI</i>	<i>Punteggio (su 30)</i>	<i>Punteggio assegnato</i>
I <i>Presentazione dell'elaborato individuale e/o dell'esperienza di alternanza scuola lavoro del candidato</i>	1. Capacità di applicazione delle conoscenze e di collegamento multidisciplinare	Autonoma, consapevole ed efficace Accettabile e sostanzialmente corretta Inadeguata, limitata e superficiale	Max 4	
	2. Capacità di argomentazione, di analisi/sintesi, di rielaborazione critica	Autonoma, completa e articolata Adeguata e accettabile Disorganica e superficiale	Max 4	
II <i>Argomenti proposti dai commissari</i>	1. Conoscenze disciplinari e capacità di collegamento interdisciplinare	Complete, ampie e approfondite Corrette e in parte approfondite Essenziali, ma sostanzialmente corrette Imprecise e frammentarie Frammentarie e fortemente lacunose	Max 9	
	2. Coerenza logico-tematica, capacità di argomentazione, di analisi/sintesi	Autonoma, completa e articolata Adeguata ed efficace Adeguata e accettabile Parzialmente adeguata e approssimativa Disorganica e superficiale	Max 9	
III <i>Discussione prove scritte</i>	Capacità di autovalutazione e autocorrezione	Adeguata Inefficace	Max 2	
IV <i>Impressione generale</i>	Capacità espressiva espositiva	Adeguata Inefficace	Max 2	

Punteggio TOTALE	____/30
------------------	---------

6.5 Numero complessivo delle prove scritte effettuate secondo le tipologie previste per la terza prova scritta

Sono state effettuate 2 simulazioni di terza prova scritta – tipologia B.

Tempo concesso: 2 ore

7. Testi simulazioni terze prove

7.1 Simulazioni di Inglese

SIMULAZIONE DI TERZA PROVA

CLASSE: V B

NAME:

SPEAK ABOUT DC MOTORS: THEIR TYPES AND THEIR APPLICATIONS

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

BRIEFLY WRITE ABOUT ABORIGINES: THEIR ORIGINS, BELIEFS AND PRESENT SITUATION

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

HISTORY OF CANADA : FROM SETTLEMENT TO INDIPENDENCE

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

SIMULAZIONE TERZA PROVA

LINGUA INGLESE

NAME:

CLASS: VB

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF RENEWABLE ENERGY RESOURCES

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

EXPLAIN WHAT “PLC” ARE, HOW THEY WORK AND WHAT FIELD THEY ARE APPLIED IN

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

SPEAK ABOUT “ THE STOLEN GENERATION”

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

7.2 Simulazioni di T.P.E

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI ELETTRICI ED ELETTRONICI

II SIMULAZIONE III PROVA – 02-05-2018

CLASSE 5B ITIS

COGNOME E NOME:

1. Analizza l'equazione fondamentale della potenza eolica ed indica da quali fattori dipende, indica in cosa consiste il limite di Betz.

2. Determina il numero e la tipologia delle linee di distribuzione necessarie per l'alimentazione di un'officina contenente: 3 banchi di lavoro, alimentati con una tensione trifase di 400 V, per i quali si prevede una potenza massima complessiva di 3 kW, otto prese trifase 3P+T da 16 A e l'impianto di illuminazione, per il quale è prevista l'installazione di 6 coppie di lampade fluorescenti a 230 V da 36 W. Quindi elenca e dimensiona i dispositivi di protezione da inserire nel quadro elettrico.


3. Con riferimento ad un PLC di tua conoscenza, progetta un sistema che, all'attivazione di un pulsante, azioni un motore per il trascinamento di un nastro trasportatore che dovrà poi arrestarsi dopo un ritardo di 10s. Considerando anche il pulsante di arresto di emergenza, la protezione termica e la segnalazione ottica di nastro in movimento, elenca gli indirizzi degli ingressi e delle uscite e i blocchi funzionali necessari, disegna lo schema *ladder*.



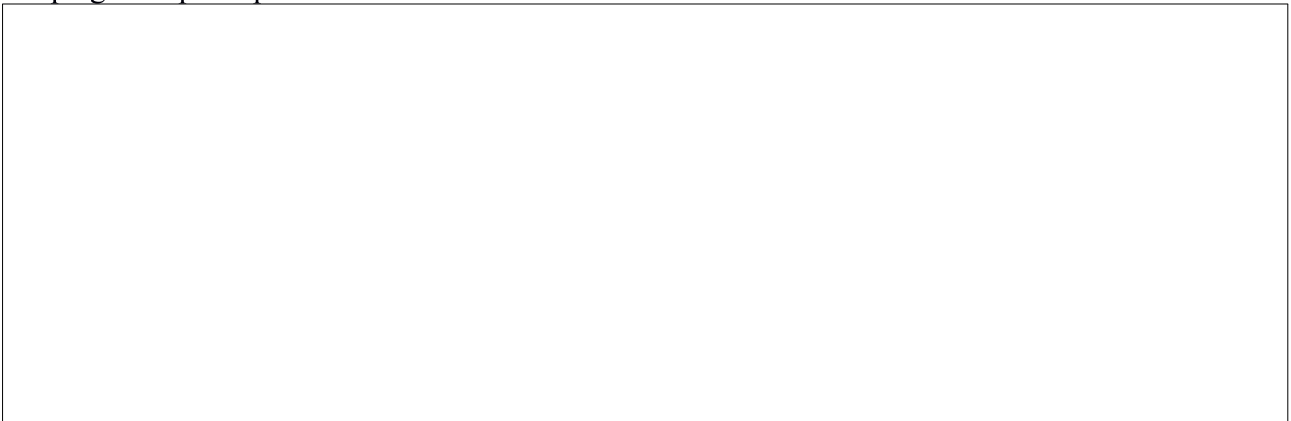
7.3 Simulazioni di EEE.

Candidato.....Classe V sez. B Data.....

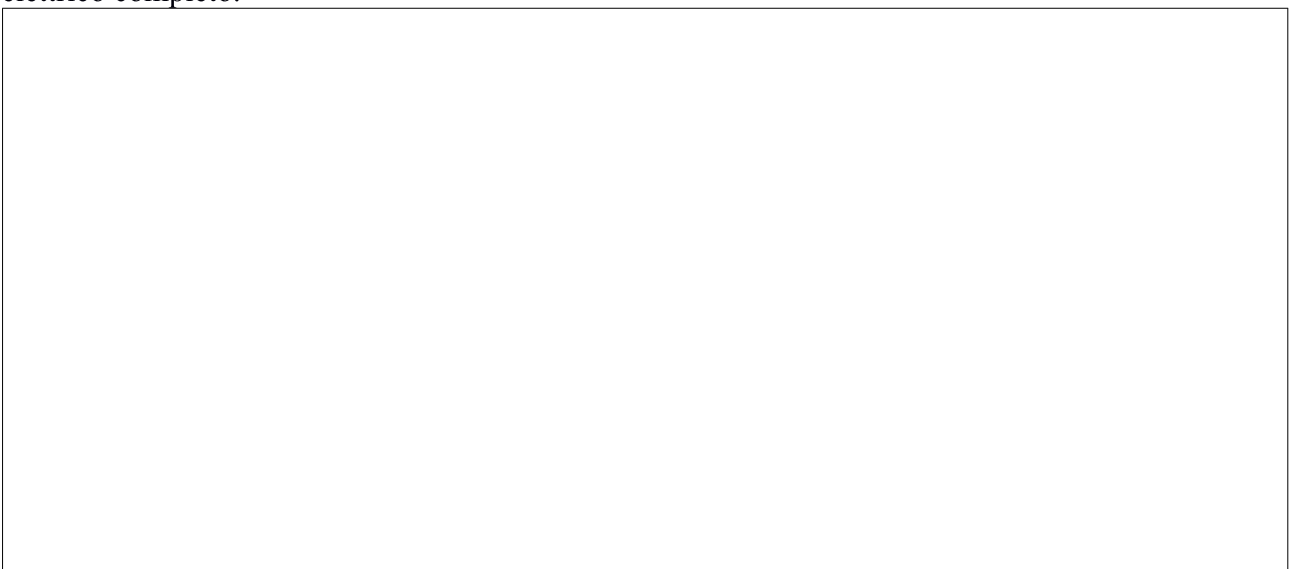
1. Un motore asincrono ad 8 poli ha una potenza di 10 Kw ed uno scorrimento% del 3%. $f= 50$ Hz. Determinare la Coppia e la velocità al punto di lavoro . Realizzare anche il grafico della coppia sapendo che la coppia massima è 5 volte quella del punto di lavoro



2. Spiegare il principio di funzionamento dell'alternatore



3. Impostare la prova in corto circuito di un trasformatore con potenza nominale di 8 Kw . $V_{1n}=230$ V , $V_{2n}=48$ V. Definire le caratteristiche degli strumenti di misura e realizzare lo schema elettrico completo.



Simulazione terza prova. Disciplina: EEE.

Candidato.....Classe V sez. B

Data.....

1. Spiegare il principio di funzionamento dell'alternatore

2. Spiegare la stabilità/instabilità in un motore asincrono

3 Spiegare come si determina il rendimento di un trasformatore

7.4 Simulazioni di Matematica

Simulazione terza prova disciplina: Matematica

Candidato:

Classe:

Data:

a) *Calcolare il seguente integrale indefinito*

$$\int \frac{x-1}{x^2+5x+6} dx$$

b) *Calcolare l'area della regione finita di piano individuata dalle seguenti funzioni*

$$y = x^2 + 4x \quad y = -2x^2 - 2x + 9$$

c) *Calcolare il volume del solido generato da una rotazione completa attorno all'asse delle ascisse della curva di equazione $f(x) = x\sqrt{x}$ nell'intervallo $[2; 4]$*

Simulazione terza prova disciplina: Matematica

Candidato:

Classe:

Data:

a) Calcolare il seguente integrale definito $\int_0^1 x \cdot e^{x-1} dx$

b) Calcolare il valor medio della funzione $f(x) = \frac{1}{1+x^2}$ nell'intervallo $[0; 1]$

c) Calcolare il seguente integrale improprio $\int_{-\infty}^1 e^{\frac{x}{2}} dx$

8. Programmi svolti delle discipline del corso

8.1 Programma di Matematica

**PROGRAMMAZIONE SVOLTA
DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE
ANNO SCOLASTICO 2017-2018**

CLASSE	5
SEZIONE	B
INDIRIZZO	ELETTROTECNICA

MATERIA	MATEMATICA
DOCENTE	ANTONELLO MANELLI

Attività Svolte
Competenze

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative

Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni

Utilizzare i fondamentali strumenti della matematica per operare nel campo delle materie di indirizzo

Utilizzare il linguaggio e i metodi della matematica per riesaminare e sistemare le conoscenze apprese, arricchire il patrimonio culturale personale e promuovere nuovi apprendimenti

Conoscenze

Concetto di primitiva di una funzione

Gli integrali elementari

Integrazione delle funzioni composte

Integrazione per sostituzione e per parti

Integrazione delle funzioni razionali fratte

Gli integrali definiti

Calcolo di aree e di volumi

Integrali impropri

Soluzione di equazioni differenziali del I e II ordine

Il problema di Cauchy

Abilità

1- Saper determinare la primitiva di una funzione.

2- Saper applicare i metodi più semplici di integrazione al calcolo di aree e volumi.

3- Saper stabilire mediante la definizione, se una funzione è soluzione di un'equazione differenziale.

4. Saper calcolare gli integrali particolari, data l'equazione e le condizioni iniziali.

5. Saper risolvere problemi attinenti alla fisica e alla matematica mediante l'uso delle equazioni differenziali

Argomenti del programma

MODULO 1 Integrali

Definizione di funzione primitiva; integrale indefinito come insieme di primitive di una funzione

Significato della costante additiva

Linearità dell'integrale definito

Integrali immediati di funzioni

Integrali immediati di funzioni composte

Metodi di integrazione:

per sostituzione

per parti (fattore finito e fattore differenziale)

Integrazione di funzioni razionali fratte

Obiettivi minimi

Integrare semplici funzioni utilizzando i vari metodi di integrazione

MODULO 2 integrale definito

Formalizzazione del concetto di integrale definito attraverso la somma di Riemann e sue proprietà

Primo teorema fondamentale del calcolo integrale

Area sottesa da una curva in un intervallo limitato

Area compresa da due curve

Valor medio di una funzione

Teorema del valor medio per gli integrali

Volume di un solido di rotazione (rotazione attorno all'asse X)

Integrali impropri:

integrali impropri su intervalli limitati;

integrali impropri su intervalli illimitati

Funzione integrale

Secondo teorema fondamentale del calcolo integrale

Obiettivi minimi

Saper calcolare integrali definiti, impropri, aree e volumi di semplici funzioni

MODULO 3 equazioni differenziali

Introduzione al concetto di equazione differenziale

Teorema di Cauchy

Risoluzione di equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili o ad esse riconducibili

Obiettivi minimi: *risolvere semplici equazioni differenziali dei tipi succitati*

Previsione dal 15/05/2018 al termine delle lezioni

Semplici equazioni differenziali lineari

Semplici equazioni differenziali del primo e del secondo ordine coefficienti costanti del tipo:

$$y'' = f(x) ;$$

$$y'' = f(x, y') ;$$

$$y'' = f(y, y') ;$$

Metodi

- 1) LEZIONE FRONTALE
- 2) LEZIONE DIALOGATE
- 3) INSEGNAMENTO INDIVIDUALIZZATO
- 4) ESERCITAZIONI IN CLASSE
- 5) ESERCITAZIONI COLLETTIVE

Metodologie valutative

Riguardo la scala di valutazione ho fatto riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel POF.

Obiettivi minimi

Gli obiettivi minimi in ciascun modulo sono da considerarsi secondo le seguenti modalità:

- negli esercizi relativi agli argomenti proposti ho richiesto di saper condurre semplici calcoli e risolvere problemi di tipologia nota;
- ho richiesto di memorizzare gli elementi fondanti di ciascun argomento e saperli applicare in contesti già presentati in classe
- l'allievo ha dovuto comprendere e conoscere gli elementi "base" dei temi trattati e riconoscere, in ciascun modulo, le espressioni elementari ad esso relative

Mezzi e strumenti utilizzati

- 1) LIBRO DI TESTO: *Matematica a colori ed. verde vol 5, Nuova matematica a colori ed verde vol.4*
- 2) SCHEDE PREDISPOSTE DALL' INSEGNANTE
- 4) SPIEGAZIONE

Prove

<i>Strumento utilizzato</i>	<i>Scritto</i>	<i>Orale</i>	<i>Pratico</i>
<i>Interrogazione lunga</i>			
<i>Interrogazione breve</i>	X	X	
<i>Tema o problema</i>	X		
<i>Prove strutturate</i>			
<i>Prove semistrutturate</i>			
<i>Questionario</i>			
<i>Relazione</i>			
<i>Esercizi</i>	X		

Fattori che hanno concorso alla valutazione periodica e finale

Metodo di studio

Partecipazione all'attività didattica

Impegno

Progresso

Livello della classe

Situazione personale

Savona, lì 15 maggio 2018

8.2 Programma di Scienze Motorie

**RELAZIONE FINALE
DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE
ANNO SCOLASTICO 2017-2018**

<i>CLASSE</i>	5
<i>SEZIONE</i>	B

<i>INDIRIZZO</i>	ELETTROTECNICA
------------------	-----------------------

<i>MATERIA</i>	SCIENZE MOTORIE
<i>DOCENTE</i>	RAFFAELLA DELUCIS
<i>DOCENTE DI LABORATORIO</i>	

ATTIVITA' SVOLTA

Competenze (saper fare):

OBIETTIVI MOTORI:

a) POTENZIAMENTO FISILOGICO

Miglioramento progressivo delle prestazioni di resistenza, elasticità muscolare, scioltezza articolare, forza muscolare, che nel loro insieme costituiscono anche un potenziamento della salute, migliorando l'efficienza dei nostri apparati e delle qualità fisiche dell'organismo.

La capacità di eseguire movimenti di diversa ampiezza e compiere azioni nel più breve tempo, è condizione necessaria per un buon apprendimento motorio.

Lo sviluppo armonico del corpo e delle sue funzioni è legato, oltre che a fattori genetici e ambientali, proprio all'esercizio fisico, presupposto essenziale per l'avviamento e l'abitudine, anche nell'età adulta, alla pratica sportiva.

- *Miglioramento della funzione cardio-respiratoria: lavoro aerobico e anaerobico, corsa prolungata.*
- *Mobilità articolare, scioltezza ed elasticità muscolare: esercizi di allungamento muscolare e movimenti di massima ampiezza a carico delle articolazioni.*
- *Rafforzamento della potenza muscolare: esercizi a carico naturale.*
- *Rapidità di esecuzione e velocità pura: saper percepire velocemente gli stimoli e reagire dando risposte veloci e adeguate alla richiesta o alla situazione. Esercizi generici in palestra e anche specifici delle attività sportive.*

b) RIELABORAZIONE DEGLI SCHEMI MOTORI DI BASE E AFFINAMENTO DELLE CAPACITA' COORDINATIVE GENERALI E DI QUELLE PARTICOLARI

Gli schemi motori si sviluppano, proseguendo nel processo di crescita iniziato nei cicli scolastici precedenti e, passando attraverso varie fasi, arrivano a completarsi con la maturità, mirando a raggiungere la capacità di organizzare e controllare il movimento. Un adeguato, graduale affinamento degli schemi motori, porta l'alunno a risposte gestuali più complesse e personalizzate, acquisendo maggiori abilità nella gestione del movimento.

Strumento utile al conseguimento di quanto sopra, sono stati gli esercizi propedeutici e quindi le attività ed i giochi sportivi nei quali l'alunno ha lavorato con un adeguato impegno, senza il quale non era possibile puntare al raggiungimento di questo obiettivo.

c) CONOSCENZA E PRATICA DELLE ATTIVITA' SPORTIVE

Atletica Leggera con utilizzo della pista e delle strutture comunali (mezzofondo, corsa veloce). Attrezzistica: volteggi alla cavallina anche in forma acrobatica. Tennis tavolo. Grandi giochi sportivi: pallavolo, calcio a cinque(per queste attività si sono utilizzati anche i campetti messi a disposizione dalla Provincia).

Si potranno inoltre effettuare lezioni curricolari a scopo promozionale, anche presso centri sportivi esterni alla scuola, per far conoscere agli alunni diverse attività sportive praticabili sul territorio (bowling).

d) INFORMAZIONI FONDAMENTALI SULLA TUTELA DELLA SALUTE E SULLA PREVENZIONE DEGLI INFORTUNI

In particolare: controllo della frequenza cardiaca quale strumento per la determinazione dell'intensità del lavoro nella pratica individuale, corrette tecniche di esecuzione dei gesti motori.

Conoscenze (sapere):

OBIETTIVI EDUCATIVI:

a) SOCIALIZZAZIONE – capacità di instaurare buoni rapporti con gli altri (compagni, insegnanti, personale scolastico ed extrascolastico) e conseguentemente disponibilità e capacità di rispettare gli altri nella vita di relazione e, nello specifico della materia, nello sport. Volontà e capacità di rispettare il materiale proprio e altrui comprese le attrezzature scolastiche ed extrascolastiche.

b) *PARTECIPAZIONE* – volontà e capacità di eseguire i lavori e gli esercizi assegnati, in particolare di eseguirli con attenzione, attenendosi alle indicazioni date per una miglior esecuzione del gesto motorio, comprese le correzioni. Capacità di autocontrollo nel fare interventi pertinenti, educati ed ordinati, e nello specifico della materia, azioni di gioco costruttive.

c) *AUTONOMIA PERSONALE* - volontà di portare il materiale necessario al proficuo svolgimento delle lezioni, utilizzandolo secondo corrette norme igieniche. Graduale acquisizione della capacità di gestire il proprio lavoro e di partecipare al lavoro del gruppo classe in maniera responsabile e costruttiva.

d) *CONSOLIDAMENTO DEL CARATTERE, SVILUPPO DELLA SOCIALITA' E DEL SENSO CIVICO* - l'attività volta al conseguimento di questi fini è stata valorizzata con interventi di tipo diverso (partecipazione attiva alla vita della classe e della scuola) e, nello specifico della materia, partecipazione alla organizzazione di attività curricolari.

Abilità (saper essere)

DECISO RISPETTO DELLE CONSEGNE CON PRECISA APPLICAZIONE, MIRATA AD UN'OTTIMALE EFFICIENZA NEL LAVORO

Esso costituisce ***l'Obiettivo "in primis" della materia***, la "summa" delle capacità dell'alunno in quanto persona (da preadolescente a giovane) fino a conseguire un adeguato livello educativo.

Quello che da taluni potrebbe venir considerato un obiettivo trasversale dell'educazione scolastica è stato qui considerato l'obiettivo primario della materia, valutato attraverso l'osservazione soggettiva, continua e sistematica, dell'insegnante sul lavoro dell'alunno nelle differenti fasi della lezione.

Esso si concretizza nella capacità, gestita in modo razionalmente cosciente, dell'alunno di applicare positivamente ed interamente le proprie potenzialità neuromotorie per un'ottimale produttività del momento lavoro a livello individuale e di gruppo/squadra.

Argomenti del programma:

Attività ai grandi e piccoli attrezzi. Regolamento, fondamentali individuali e di squadra di pallavolo, pallacanestro, calcio, pallamano, bowling, palla tamburello. Regolamento e tecnica delle principali specialità dell'atletica leggera (salti, lanci, corsa veloce e di resistenza), del tennis tavolo, tiro a segno, badminton. Competenze BLS. Primo soccorso. Competenze norme di sicurezza in ambienti sportivi.

Metodi:

Metodo globale: il gesto motorio viene presentato nella sua interezza esecutiva e si dà all'allievo la possibilità di sperimentare varie soluzioni.

Metodo analitico: l'insegnante scompone il gesto motorio in parti elementari e propone soluzioni ed esercitazioni per la realizzazione dei singoli elementi.

I due metodi vengono composti con la sequenza Globale – Analitico – Globale presentando l'attività nel suo complesso permettendo all'allievo la sperimentazione di soluzioni. Successivamente, con l'aiuto dell'insegnante, analizzando i vari elementi. Quindi assemblati in una nuova esecuzione globale che consentirà una maggiore consapevolezza e partecipazione degli

allievi.

Metodologie valutative:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel POF.

Operativamente si agirà seguendo questa procedura:

Utilizzo di griglie di valutazione e/o valutazione diretta del docente

Obiettivi minimi:

Al termine del corso l'allievo deve:

essere a conoscenza delle norme riguardanti la prevenzione e la tutela della salute, essere a conoscenza delle regole fondamentali degli sport di squadra e individuali fornite durante il quinquennio e nella fattispecie nel corso di quest'anno.

Mezzi e strumenti:

Gli studenti hanno avuto la possibilità di utilizzare una palestra corredata di tutti i grandi attrezzi e dei supporti per la pallavolo, pallacanestro, calcio, badminton e pallamano. Nonché di una palestrina corredata di tavoli da tennis tavolo.

Prove: (indicare con una croce il tipo di prova utilizzata)

<i>Strumento utilizzato</i>	<i>Scritto</i>	<i>Orale</i>	<i>Pratico</i>
<i>Interrogazione lunga</i>			
<i>Interrogazione breve</i>		X	
<i>Tema o problema</i>			
<i>Prove strutturate</i>			
<i>Prove semistrutturate</i>			
<i>Questionario</i>			
<i>Relazione</i>	X		
<i>Esercizi</i>			X

Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale:

- .Metodo di studio*
- .Partecipazione all'attività didattica*
- .Impegno*
- .Progresso*
- .Livello della classe*
- .Situazione personale*
- .

8.3 Programma di EEE

**PROGRAMMA
DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE
ANNO SCOLASTICO 2017-2018**

<i>MATERIA</i>	<i>ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA</i>
<i>DOCENTE</i>	<i>Taramasco Massimo</i>
<i>DOCENTE DI LABORATORIO</i>	<i>Porcellana Marino</i>

Progettazione delle attività

Competenze (saper fare):

*Saper risolvere e semplificare circuiti elettrici delle macchine elettriche
saper progettare un trasformatore
saper risolvere semplici problemi sulle macchine elettriche
saper identificare i parametri di progettazione di motore a corrente alternata*

Conoscenze (sapere):

*identificare i parametri di controllo
Conoscere il principio di funzionamento di TRASFORMATORE, MOTORE ASINCRONO TRIFASE, ALTERNATORE
Risolvere e riconoscere schemi di motori in corrente alternata
riconoscere la terminologia specifica
risolvere e semplificare schemi elettrici del TRASFORMATORE*

Abilità (saper essere)

*Essere in grado di operare in laboratorio secondo le normative di sicurezza previste
Essere in grado di operare in team
Essere in grado di progettare una macchina elettrica*

Argomenti del programma:

*Circuiti elettrici monofase e trifase
Il trasformatore
generalità
Caratteristiche costruttive dei trasformatori
il rapporto di trasformazione
trasformatori ideali e reali
Trasformatori monofase e trifase
Principio di funzionamento e leggi fisiche correlate*

Perdite energetiche e rendimento
Perdite nel ferro
perdite nel rame
parametri longitudinali e trasversali
Flussi dispersi
Prova a vuoto
Prova in corto circuito
Sistemi di ottimizzazione del rendimento
Schemi elettrici
Progettazione e dati di targa

Motore Asincrono trifase

generalità
Caratteristiche costruttive
Tipologie di rotori
Caratteristiche e principio di funzionamento
Scorrimento
Perdite energetiche e rendimento
Prova a vuoto
Prova in corto circuito
Schemi elettrici funzionali
Progettazione e dati di targa
Caratteristica meccanica di un motore asincrono
stabilità ed instabilità di un motore asincrono
Dati di targa

Alternatore

generalità
Caratteristiche costruttive
Motori di trascinamento
Concetto di velocità di sincronismo e legame con la frequenza
Caratteristiche e principio di funzionamento
Perdite energetiche e rendimento
Schemi elettrici di principio
Dati di targa

Metodi:

Appunti

Metodologie valutative:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel POF.

Obiettivi minimi:

Al termine del corso l'allievo deve:

Conoscere i principi di funzionamento di trasformatore, motore asincrono trifase, alternatore
Conoscere le perdite energetiche e ottimizzare i rendimenti delle macchine elettriche
Riconoscere e realizzare gli schemi elettrici delle macchine elettriche
Risolvere problemi circuitali e progettativi delle macchine elettriche

Realizzare circuiti elettrici di misura

Mezzi e strumenti:

appunti

Prove: (indicare con una croce il tipo di prova utilizzata)

<i>Strumento utilizzato</i>	<i>Scritto</i>	<i>Orale</i>	<i>Pratico</i>
<i>Interrogazione lunga</i>		<i>X</i>	
<i>Interrogazione breve</i>		<i>X</i>	
<i>Tema o problema</i>	<i>X</i>		
<i>Prove strutturate</i>			<i>X</i>
<i>Prove semistrutturate</i>			<i>X</i>
<i>Questionario</i>	<i>X</i>		
<i>Relazione</i>	<i>X</i>		
<i>Esercizi</i>	<i>X</i>		

Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale:

Metodo di studio

Partecipazione all'attività didattica

Impegno

Progresso

Livello della classe

Situazione personale

8.4 Programma di I.R.C.

**PROGRAMMA SVOLTO
DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE
ANNO SCOLASTICO 2017-2018**

<i>CLASSE</i>	5 [^]
<i>SEZIONE</i>	<i>B</i>

<i>INDIRIZZO</i>	<i>Elettrotecnico</i>
------------------	------------------------------

<i>MATERIA</i>	<i>IRC</i>
<i>DOCENTE</i>	<i>prof. Antonello Piccone</i>
<i>DOCENTE DI LABORATORIO</i>	---

Progettazione delle attività

Competenze (saper fare):

Essere in grado di saper leggere e comprendere un documento di Magistero, collocarlo nell'ambito di appartenenza (pastorale, dogmatico, etico-morale, sociale) e nel suo contesto storico-culturale.

Conoscenze (sapere):

Conoscere la posizione ufficiale e i documenti principali della Chiesa riguardo alle tematiche etico-morali-economiche-ambientali, il loro sviluppo e gli elementi oggetto di dibattito. Essere in grado di collegare e confrontare le posizioni cattoliche, con concezioni appartenenti ad altri sistemi religiosi-filosofici-culturali. Capire come la Chiesa si pone nei confronti delle diverse religioni e delle istanze della società contemporanea, alla luce della storia della Chiesa del XIX e XX secolo, con particolare attenzione al Concilio Vaticano II e ai principali documenti che ne sono scaturiti.

Abilità (saper essere)

Essere in grado di procedere a formulare analisi ed eventualmente anche sintesi riguardo alle tematiche presentate durante l'anno, con riferimento particolare alle esperienze maturate nell'arco della vita inerenti all'esistenza quotidiana, ponendosi in un rapporto riflessivo e consapevole col mondo circostante, applicando quanto elaborato ed appreso.

Argomenti del programma:

Storia della Chiesa del XX secolo, Concilio Vaticano II e le 4 Costituzioni promulgate. I documenti di Dottrina Sociale e di morale familiare. Globalizzazione, libertà religiosa, Dottrina Sociale della Chiesa, accenni di Bioetica, il rapporto tra Uomo e Creato, la concezione della donna nelle diverse religioni monoteiste.

Argomenti qualificanti del programma:

Metodi:

I vari argomenti del programma sono stati proposti con attività differenziate in base alla tematica in oggetto. Frequentemente si sono affrontati gli argomenti ponendo delle domande e cercando delle risposte attraverso la discussione in classe e attività di gruppo.

Metodologie valutative:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel PTOF.

Operativamente si agirà seguendo questa procedura:

in considerazione della specificità della disciplina, si è proceduto durante l'intero anno scolastico alla verifica in itinere, mediante colloquio o discussione guidata, dei concetti acquisiti e della capacità di critica, collegamento e sintesi.

Obiettivi minimi:

Al termine del corso l'allievo deve:

avere una capacità di applicazione dei concetti acquisiti nella relazione con il reale e con lo sviluppo storico-culturale del mondo contemporaneo.

Mezzi e strumenti:

lezione frontale, uso di video o altri strumenti multimediali, discussione guidata.

Prove: (indicare con una croce il tipo di prova utilizzata)

Strumento utilizzato	Scritto	Orale	Pratico
Interrogazione lunga			
Interrogazione breve		X	
Tema o problema			
Prove strutturate			
Prove semistrutturate			
Questionario			
Relazione			X
Esercizi			X

Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale:

- .Metodo di studio
- .Partecipazione all'attività didattica
- .Impegno
- .Progresso
- .Livello della classe
- .Situazione personale
- .Altro:

Progettazione delle attività

Competenze (saper fare):

Saper risolvere e semplificare un circuito di schemi a blocchi.
Saper identificare un sistema di controllo in anello aperto e chiuso.
Saper risolvere equazioni differenziali con Trasformata di Laplace.
Saper progettare un sistema di automazione con PLC.

Conoscenze (sapere):

Identificare i parametri di controllo.
Risolvere e semplificare gli schemi a blocchi.
Risolvere le equazioni differenziali dei circuiti elettrici con Laplace.
Riconoscere la terminologia specifica in lingua inglese.
Conoscere i parametri principali di un PLC.
Conoscere la programmazione Ladder.
Conoscere le procedure di sintetizzazione di una macchina a stati finiti o automa.
Disegnare un diagramma secondo le metodologie di Moore e Mealy.
Conoscere la sintetizzazione di un automa da tabella di verità a schema circuitale.

Abilità (saper essere)

Essere in grado di operare in laboratorio secondo le normative di sicurezza previste
Essere in grado di operare in team
Essere in grado di progettare un sistema di controllo semplice
Essere in grado di progettare un sistema con PLC
Essere in grado di progettare un automa.

Argomenti del programma:

Sistemi di controllo in anello aperto
Sistemi di controllo in anello chiuso
Funzione di trasferimento
Retroazione
sensori e trasduttori
schemi a blocchi
Semplificazione degli schemi a blocchi
Trasformata di Laplace

Teorema del prodotto
teorema della somma
teorema di derivazione
Teorema di integrazione
Funzioni canoniche principali
Trasformazione con Laplace delle funzioni canoniche
Semplici Circuiti elettrici trasformati con laplace
Stabilità ed instabilità
Diagramma di Bode
Criteri di stabilità di BODE
Schema Ladder di un PLC
Definizione di macchina a stati finiti (automa)
Diagramma di Moore e Mealy in un automa
Progettazione di un automa.

Metodi:

Lezione frontale.
Lavoro individuale e di gruppo.
Attività di laboratorio.

Metodologie valutative:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel POF.

Obiettivi minimi:

Al termine del corso l'allievo deve:
Leggere uno schema a blocchi
Calcolare le funzioni di trasferimento in anello aperto ed in anello chiuso
Saper leggere uno schema di un automa.
Saper leggere uno schema di un impianto con PLC
Saper intervenire nelle principali problematiche inerenti gli impianti automatizzati con automi o PLC.

Mezzi e strumenti:

Libro di testo.

Materiali cartacei e on-line.

Prove: (indicare con una croce il tipo di prova utilizzata)

Strumento utilizzato	Scritto	Orale	Pratico
<i>Interrogazione lunga</i>			
<i>Interrogazione breve</i>		<i>x</i>	<i>x</i>
<i>Tema o problema</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>
<i>Prove strutturate</i>			
<i>Prove semistrutturate</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	
<i>Questionario</i>			
<i>Relazione</i>	<i>x</i>		
<i>Esercizi</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	<i>x</i>

Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale:

Metodo di studio

Partecipazione all'attività didattica

Impegno

Progresso

Livello della classe

Situazione personale

8.6 Programma di Inglese

**PROGRAMMAZIONE
DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE
ANNO SCOLASTICO 2017-2018**

<i>CLASSE</i>	5
<i>SEZIONE</i>	B

<i>INDIRIZZO</i>	ELETTROTECNICA
<i>MATERIA</i>	INGLESE
<i>DOCENTE</i>	SIRA CERUTTI
<i>DOCENTE DI LABORATORIO</i>	

Progettazione delle attività

Competenze (saper fare):

Padroneggiare la lingua straniera per scopi comunicativi, utilizzando anche il linguaggio settoriale, sia orale che scritto, con un'autonomia sempre maggiore; saper scegliere strategie adeguate per individuare i contenuti sia di carattere culturale (civiltà dei paesi anglofoni) che settoriale.

Conoscenze (sapere):

Conoscere il sistema fonologico, lessicale generale e settoriale per sostenere con relativa sicurezza

una conversazione sugli argomenti trattati; conoscere le strutture acquisite per la produzione scritta attraverso esercizi o descrizioni di processi e fatti.

Abilità (saper essere)

Comprendere messaggi e testi orali/ scritti generali e settoriali ; saperli produrre con correttezza grammaticale e proprietà lessicale (e correttezza fonetica nell'orale) in modo pressochè autonomo.

Argomenti del programma:

Dal testo M. G. Dandini, NEW SURFING THE WORLD, Zanichelli:

CANADA

The country

Fact file

The making of Canada: from settlement to independence

The Inuit

Modern Canada: Churchill”the polar bear capital of the world”

Toronto

AUSTRALIA

Fact file

The ” island continent”

From settlement to independence

The Aussies

Early indigenous people

Exciting Sidney

The lost childhood of the stolen generation(fotocopia)

NEW ZEALAND

Fact file

Welcome to New Zealand

The Maori

People and lifestyle

Milestones in New Zealand's History (fotocopia)

Dal testo "NEW ON CHARGE “ by P etrini- Linwood-Dorrity Ed.Petrini

UNIT 7

What is a generator?

The components of a generator

The components of a motor

How a motor works

The generation of current

DC motors: types and applications

AC motors: types and applications

UNIT 9

Electricity generation, transmission and distribution

Energy production- which way forward?

Effects of global warming (fotocopia)

UNIT 16

What is a microprocessors?

The microprocessor (fotocopia)

UNIT 19

Richard E.Morley's clever invention

P L C.: - how a PLC works

- Fields of applications

Metodologie valutative:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel POF

Operativamente si agirà seguendo questa procedura:

Le tipologie delle prove scritte e orali saranno finalizzate ad esercitare gli alunni in vista di quelle dell'Esame di Stato (domande aperte sia nello scritto che nell'orale).

Nel Secondo Periodo si valuteranno anche le due simulazioni della Terza Prova, affiancando al voto in decimi quello in quindicesimi, per fornire anche la valutazione che si adotta nelle prove d'esame.

Metodi:

I metodi generalmente utilizzati sono lezione frontale e il lavoro a coppie/ piccoli gruppi. La comprensione e produzione orale si è svolta principalmente con domande generali e specifiche sugli argomenti trattati, cercando di potenziare la capacità di collegamento sia nell'ambito della materia che in quello interdisciplinare.

Nel Primo Periodo, dedicato alla Civiltà, si sono svolte, laddove possibile, attività di Listening Comprehension , warm up orale, comprensione attraverso schemi da completare, domande, ampliamento lessicale e visione di DVD. Talvolta si sono resi necessari richiami grammaticali.

Si è usato lo stesso procedimento per la comprensione e produzione scritta dove, oltre alle domande aperte, soprattutto nella lingua settoriale, si sono svolti esercizi quali scelta multipla, esercizi lessicali e strutturali.

Obiettivi minimi

Al termine del corso l'allievo deve:

saper comprendere un testo orale/ scritto (sia di civiltà che di microlingua) in modo da cogliere con sicurezza le informazioni essenziali; saper esporre oralmente e in forma scritta gli argomenti trattati (sia di civiltà che di microlingua) con correttezza fonetica , grammaticale, lessicale tale da trasmettere le informazioni essenziali con sufficiente chiarezza.

Mezzi e strumenti:

Libri di testo, materiale cartaceo/audiovisivo fornito dall'insegnante, DVD, LIM, computer.

Prove:

<i>Strumento utilizzato</i>	<i>Scritto</i>	<i>Orale</i>	<i>Pratico</i>
<i>Interrogazione lunga</i>		X	
<i>Interrogazione breve</i>		X	
<i>Tema o problema</i>			
<i>Prove strutturate</i>			
<i>Prove semistrutturate</i>			
<i>Questionario</i>	X		
<i>Relazione</i>			
<i>Esercizi</i>		X	

Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale:

Metodo di studio

Partecipazione all'attività didattica

Impegno

Progresso

Livello della classe

Situazione personale

8.7 Programma di Lingua e letteratura italiana

PROGRAMMA SVOLTO DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE

ANNO SCOLASTICO 2017-2018

CLASSE 5

SEZIONE B

INDIRIZZO Elettrotecnica

MATERIA LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

DOCENTE Maddaluno Manuela

Progettazione delle attività

Competenze (saper fare):

Saper comunicare in lingua. Saper leggere utilizzando tecniche adeguate. Saper leggere comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo in relazione ai diversi scopi comunicativi. Saper padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. Saper produrre testi orali e scritti di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.

Conoscenze (sapere):

Saper cogliere, attraverso la conoscenza di autori e testi, le linee fondamentali della tradizione letteraria. Analizzare e contestualizzare varie tipologie di testi. Compiere riflessioni sulla letteratura e sua prospettiva storica. Organizzare l'esposizione orale con terminologia appropriata, secondo criteri di pertinenza, coerenza e consequenzialità. Produrre tipologie diverse di scrittura documentata: testi argomentativi, saggio breve, analisi di testi letterari e non letterari. Produrre sintesi in forme adeguate alla natura del testo di partenza e in funzione dello scopo, riconoscere e descrivere la polisemia, analizzare i principali processi trasformativi del lessico in relazione ai contesti d'uso individuando la relazione tra piano del significante e significato in testi

narrativi in poesia e prosa. Il tema saggio Il testo argomentativo L'articolo di giornale

Abilità (saper essere)

Comunicazione orale Ricezione (ascolto): lo studente, superando il livello della comprensione globale dei discorsi altrui, deve saper individuare nel discorso altrui il nucleo centrale, i nuclei collaterali e l'organizzazione testuale. Produzione (parlato): Lo studente, superando il livello dell'esposizione casualmente sequenziale e indifferenziata, deve saper: - pianificare e organizzare il proprio discorso - regolare con consapevolezza il registro linguistico (a seconda del destinatario), i tratti prosodici (intonazione, volume di voce, ritmo). Lettura Nella lettura silenziosa lo studente deve saper compiere letture diversificate, nel metodo e nei tempi, in rapporto a scopi diversi, quali la ricerca di dati e informazioni, la sommaria esplorazione, la comprensione globale, la comprensione approfondita, l'uso del testo per le attività di studio.

Programma svolto

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA - classe 5B

La letteratura dell'Italia post-unitaria

Giosuè Carducci: ideologia e temi delle opere poetiche in breve

Il ruolo della Scapigliatura nella storia letteraria: temi e stile

Il Positivismo -Il Naturalismo francese - Teoria dell'impersonalità

Gustave Flaubert: vita e opere

Emile Zola e il "Romanzo sperimentale"

Il Verismo italiano e Luigi Capuana

Giovanni Verga: vita e opere – romanzi preveristi – la svolta verista – tecniche narrative – ideologia

Temi di "Vita dei campi" - Il ciclo dei vinti - "I Malavoglia": l'intreccio e la storia

Mastro don Gesualdo: temi - Analisi della novella "La roba"

Il Decadentismo. Visione del mondo, poetica, temi della letteratura decadente

Oscar Wilde e il romanzo decadente in Europa

Charles Baudelaire al confine tra Romanticismo e Decadentismo - vita e opere.

Da "I fiori del male": lettura e analisi di "Corrispondenze"

Lettura integrale di "Il ritratto di Dorian Grey"

L'Estetismo

Gabriele D'Annunzio – Vita, opere, ideologia - "Il Piacere": temi

Giovanni Pascoli: Vita, opere e raccolte poetiche - Il Fanciullino

Temi della poesia pascoliana

Da Myricae: "Lavandare" e "X Agosto" - Analisi

Da Canti di Castelvecchio:- "Il gelsomino notturno" - Analisi

Il romanzo psicologico del Novecento in Italia

Italo Svevo - Vita e opere - La cultura di Svevo. Trama del romanzo "Una vita"

"Senilità"- Trama e risvolti psicologici dei personaggi

"La coscienza di Zeno": trama e struttura. Lettura di brani: L'ultima sigaretta e La morte del padre.

Luigi Pirandello - Formazione culturale - i rapporti con il Fascismo

Il concetto di Umorismo - Lettura e analisi del brano tratto dal saggio : "Un'arte che scompone il reale"

Novelle per un anno e romanzi: temi – Il relativismo conoscitivo

Lettura integrale de "Il Fu Mattia Pascal"

*La narrativa straniera del primo novecento - **Thomas Mann**: vita e opere*

James Joyce e **Franz Kafka**: vita e opere maggiori

Giuseppe Ungaretti: *vita e opere. Da L'allegria: "Veglia" – "Sono una creatura" – "San Martino del Carso"*

Temi della seconda raccolta: Sentimento del tempo

Da Il dolore: "Non gridate più"

L'Ermetismo

Salvatore Quasimodo: *vita e opere. "Ed è subito sera" Analisi*

Umberto Saba: *Il Canzoniere: temi - "Amai" Analisi*

Eugenio Montale: *Vita e opere. Temi e stile delle raccolte poetiche*

Da Ossi di seppia: "Non chiederci la parola" e "Spesso il male di vivere ho incontrato"

Da Le occasioni: "Non recidere, forbice, quel volto" e "La storia"

Da Satura: "Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale"

Il Neorealismo letterario. La guerra e la resistenza. Italo Calvino

Cesare Pavese: *vita e principali temi dell'opera pavesiana. Da Il mestiere di vivere: "Non parole, un gesto"*

Temi e letture da "La casa in collina" e "La luna e i falò"

Lettura integrale di "L'Agnese va a morire" di Renata Viganò

Preparazione all'esame di Stato: numerosi esercizi e prove di competenza sulle quattro tipologie della prima prova

Elementi per lo studio di un'opera e di un autore

Laboratorio di scrittura: Il curriculum vitae -Come scrivere una lettera di autocandidatura

Scrittura professionale: E-mail -La relazione tecnica - Indicazioni per la stesura della tesina

8.8 Programma di Storia

PROGRAMMAZIONE DELLE ATTIVITA' EDUCATIVE E DIDATTICHE ANNO SCOLASTICO 2017-2018

*CLASSE 5
SEZIONE B*

INDIRIZZO Elettrotecnica

*MATERIA STORIA
DOCENTE Maddaluno Manuela*

Progettazione delle attività

Competenze (saper fare):

- Saper leggere e comprendere il libro di testo - Rielaborare le conoscenze degli eventi fondamentali - Acquisire ulteriore terminologia storica ponendola in rapporto allo specifico contesto storico - Capacità di stabilire relazioni tra fatti storici.

Conoscenze (sapere):

- Conoscenza dei principali eventi e fenomeni storici del periodo oggetto di studio. - Saper comunicare in lingua. - Saper leggere utilizzando tecniche adeguate. - Saper leggere comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo. - Saper padroneggiare gli strumenti espressivi per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti. - Saper produrre testi orali e scritti di vario tipo in relazione alla comunicazione storica.

Abilità (saper essere)

Orientarsi nei principali avvenimenti, movimenti e tematiche di ordine politico, economico, filosofico e culturale che hanno formato l'identità nazionale ed europea secondo coordinate spaziali e temporali. - Saper operare confronti costruttivi tra realtà storiche e geografiche diverse identificandone gli elementi. - Riconoscere in tratti e dimensioni specifiche le radici storiche, sociali, giuridiche ed economiche del mondo contemporaneo individuando elementi di continuità e discontinuità. - Utilizzare metodologie e strumenti della ricerca storica per raccordare la dimensione locale con la dimensione globale e con la più ampia storia generale. - Utilizzare il lessico specifico delle scienze storico-sociali anche come parte di una competenza linguistica generale.

Dalla corsa alle colonie al primo conflitto mondiale.

Colonialismo e imperialismo.

La Germania da Bismarck a Guglielmo II.

La crisi dell'equilibrio europeo.

L'età giolittiana.

Neutralisti ed interventisti in Europa e in Italia. Il Patto di Londra e l'entrata in guerra.

La Prima guerra mondiale, la Rivoluzione russa e il nuovo assetto europeo.

L'età dei totalitarismi e la Seconda guerra mondiale.

L'Unione Sovietica di Stalin.

Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo.

Gli Stati Uniti e la crisi del '29.

La crisi della Germania repubblicana e il nazismo.

Il regime fascista in Italia.

L'Europa e il mondo verso una nuova guerra.

La seconda guerra mondiale.

Il mondo bipolare: dalla guerra fredda alla dissoluzione dell'URSS.

Usa - Urss: dalla prima guerra fredda alla crisi di Cuba

La decolonizzazione in Asia e la questione mediorientale

L'Italia dal dopoguerra al centro-sinistra

Metodi:

Lezioni frontali e dialogate; discussioni guidate e libere esposizioni. Analisi di documenti, lettura di brani critici e riflessione sulla complessità del dibattito storiografico. Sono stati lasciati ampi spazi per il confronto e la discussione con lo scopo di stimolare all'acquisizione di un'autonomia di pensiero e allo sviluppo di uno spirito critico. Costruzione di mappe concettuali.

Metodologie valutative:

Riguardo la scala di valutazione si fa riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel POF.

Obiettivi minimi:

Al termine del corso l'allievo deve dimostrare: La conoscenza essenziale dei contenuti storici previsti dal piano di lavoro. La capacità di spiegare, sia in forma orale che scritta, le conoscenze acquisite con il linguaggio specifico della disciplina.

Mezzi e strumenti:

Gli argomenti sono stati proposti con lezioni frontali e dialogate, a cui ha fatto seguito l'attivo coinvolgimento degli alunni in un'interazione comunicativa, attraverso discussioni in classe, libere esposizioni e relazioni scritte e orali. Sono stati lasciati ampi spazi per il confronto e la discussione con lo scopo di stimolare all'acquisizione di un'autonomia di pensiero e allo sviluppo di uno spirito critico. Sono state proposte letture ed analisi di brani critici offrendo strumenti di interpretazione teorici e pratici, anche attraverso griglie, schemi e mappe concettuali. Il programma è stato svolto con attenzione alla cronologia sincronica e diacronica, ai rapporti di causa-effetto, alla complessità dei fenomeni, puntando più all'ampliamento del lessico storico e ai possibili collegamenti con l'attualità che alla formazione di un bagaglio di nozioni puramente mnemoniche.

Prove: (indicare con una croce il tipo di prova utilizzata)

Strumento utilizzato Scritto Orale Pratico Interrogazione lunga X Interrogazione breve X Tema o problema Prove strutturate X Prove semistrutturate X Questionario X Relazione X Esercizi

Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale:

• Metodo di studio • Partecipazione all'attività didattica • Impegno • Progresso • Livello della classe • Situazione personale

Metodi:

Gli argomenti sono stati proposti con lezioni frontali e dialogate, a cui ha fatto seguito l'attivo coinvolgimento degli alunni in un'interazione comunicativa, attraverso discussioni in classe e libere esposizioni. Sono state proposte letture ed analisi narratologica dei brani del libro di testo, contestualizzati storicamente in modo da offrire strumenti di interpretazione teorici e pratici, anche attraverso griglie, schemi e mappe concettuali. Sono stati lasciati ampi spazi per il confronto e la discussione con lo scopo di stimolare all'acquisizione di un'autonomia di pensiero e allo sviluppo di uno spirito critico.

La riflessione sulla lingua è stata volta ad individuare gli elementi contestuali del messaggio, ad effettuare l'analisi comparativa di messaggi dello stesso genere o di genere diverso, del lessico e della sintassi specifica, delle principali figure retoriche incontrate nei testi, l'analisi semantica di

termini-chiave per individuarne la molteplicità dei significati rispetto all'etimologia e l'evoluzione storica.

Metodologie valutative:

Riguardo la scala di valutazione si è fatto riferimento ai criteri di valutazione approvati dal Collegio Docenti e riportati nel POF.

Mezzi e strumenti:

Lezioni frontali e dialogate; discussioni guidate e libere esposizioni. Analisi degli elementi di contenuto e formali dei testi. Costruzione di mappe concettuali. Visione di documenti filmici.

Partecipazione ad eventi culturali (mostre, spettacoli teatrali, ecc) collegati alle attività curricolari.

Prove: (indicare con una croce il tipo di prova utilizzata)

Strumento utilizzato Scritto Orale Pratico Interrogazione lunga X Interrogazione breve X Tema o problema X Prove strutturate X Prove semistrutturate X Questionario X Relazione X Esercizi X

Fattori che concorrono alla valutazione periodica e finale:

• Metodo di studio • Partecipazione all'attività didattica • Impegno • Progresso • Livello della classe • Situazione personale