



**ISTITUTO OMNICOMPRESIVO GIANO DELL'UMBRIA - BASTARDO**

Sito web: [www.omnicomprensivogianodellumbria.it](http://www.omnicomprensivogianodellumbria.it)

E-mail: [pgic83200a@istruzione.it](mailto:pgic83200a@istruzione.it)



☎ centralino  
0742/931953  
Presidenza  
0742/931954  
☎ fax 0742/99394

C.F. 82005300544



**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**CLASSE: 5 sez. B**

**Indirizzo: MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**

**Anno Scolastico 2017/2018**

## INDICE GENERALE DEL DOCUMENTO

<b>Presentazione dell'Istituto</b>	Pag.	3
<b>Presentazione della Classe</b>	Pag.	4
<b>Elenco candidati interni</b>	Pag.	6
<b>Elenco degli Insegnanti del Consiglio di Classe</b>	Pag.	7
<b>Profilo Professionale dell'indirizzo di studi Manutenzione e Assistenza Tecnica</b>	Pag.	8
<b>Metodi e Strumenti Didattici</b>	Pag.	9
<b>Piani di studi a.s. 2017/2018</b>	Pag.	10
<b>Criteri per la valutazione curricolare</b>	Pag.	11
<b>Criteri per l'attribuzione del voto di comportamento</b>	Pag.	13
<b>Riferimenti per stage aziendali</b>	Pag.	14
<b>SCHEDA DISCIPLINARI:</b>	Pag.	15
<b>Italiano</b>	Pag.	16
<b>Storia</b>	Pag.	21
<b>Inglese</b>	Pag.	24
<b>Scienze motorie e sportive</b>	Pag.	27
<b>Religione</b>	Pag.	31
<b>Matematica</b>	Pag.	34
<b>Tecnologie e tecniche di installazione manutenzione</b>	Pag.	37
<b>Tecnologie meccaniche ed applicazioni</b>	Pag.	42
<b>Tecnologie elettriche elettroniche ed applicazioni</b>	Pag.	46
<b>Laboratori tecnologici ed esercitazioni</b>	Pag.	50
<b>Calendario delle prove di simulazione</b>	Pag.	53
<b>Lista dei documenti a disposizione della Commissione</b>	Pag.	54
<b>Simulazioni Prima Prova Esame di Stato</b>	Pag.	57
<b>Simulazioni Seconda Prova Esame di Stato</b>	Pag.	75
<b>Simulazioni Terza Prova Esame di Stato</b>	Pag.	80
<b>Griglie di Valutazione Prima Prova</b>	Pag.	102
<b>Griglie di Valutazione Seconda Prova</b>	Pag.	105
<b>Griglia di Valutazione Terza Prova</b>	Pag.	108
<b>Griglia del Colloquio</b>	Pag.	109
<b>Firma dei docenti del Consiglio di Classe</b>	Pag.	110

## **PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO**

L'Istituto professionale di Bastardo è nato nel 1966 sotto la spinta di un territorio molto vivace e sviluppato dal punto di vista economico ed imprenditoriale: la cittadina di Bastardo, in particolare, è caratterizzata da un elevato sviluppo della piccola e media impresa e del terziario e fa da punto di riferimento per i paesi vicini. L'istituto professionale per il commercio di Bastardo è sorto come sede coordinata dell'IPSC Orfini di Foligno e ha subito svolto un ruolo di supporto all'economia locale, fornendo alle imprese quadri di primo livello.

Il corso fino al 1985 aveva una durata di tre anni e rilasciava la sola qualifica professionale, nel 1985 il ministero ha concesso il corso post-qualifica per ottenere il diploma di tecnico della gestione aziendale (titolo equipollente a quello di ragioniere). Negli anni 60' a Bastardo è stato istituito anche un corso di avviamento professionale trasformatosi poi in IPSIA, prima come sede distaccata dell'IPSIA di Foligno, poi nel 2000 IPC e IPSIA di Bastardo formano un unico istituto spesso con classi articolate aggregato all'IISS di Spoleto.

Dal primo settembre 2012 l'IPC - l'IPSIA di Bastardo è passato sotto la dirigenza dell'Istituto Omnicomprensivo di Giano dell'Umbria attivando così il polo scolastico in verticale.

Si è risposto all'esigenza, più volte avvertita, di un maggiore coordinamento del Piano dell'offerta formativa della scuola con le esigenze del territorio.

Dal primo settembre 2016 l'IPC - l'IPSIA di Bastardo è passato alla dirigenza della Presidente dell'Istituto Omnicomprensivo di Giano dell'Umbria Dott.ssa Maria Cristina Rosi.

# PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe 5 B, indirizzo Manutenzione ed Assistenza Tecnica è costituita da diciannove studenti ed al suo interno sono presenti sette alunni con Disturbo Specifico dell'Apprendimento che, sulla base della certificazione acquisite dalla scuola, hanno diritto a usufruire, in orario scolastico, degli strumenti compensativi e dispensativi previsti dalle linee guida per il diritto allo studio degli alunni con D.S.A. allegate al D.M. 12 luglio 2011 e dalla legge 170/2010.

La classe è il risultato di una forte selezione avvenuta nel corso degli anni precedenti, a cui si sono aggiunti al secondo anno uno studente proveniente dall'ITIS di Foligno ed uno proveniente dall'Istituto per Geometri di Todi, uno studente che ha ripetuto la classe terza e due studenti all'inizio del quarto anno uno proveniente da IPSIA di Foligno ed un altro che ha ripetuto la classe quarta.

All'interno della classe non ci sono studenti che ripetono il quinto anno.

Il corpo docente ha subito negli anni alcuni cambiamenti a causa dei quali non è stato sempre possibile garantire la necessaria continuità didattica.

La classe si è dimostrata molto fragile nell'acquisizione dei contenuti del quinto anno. Sono state rilevate carenze pregresse nonché scarsa attitudine nello studio degli argomenti teorici. L'interesse e la partecipazione alle attività di tipo pratico sono sostanzialmente conformi agli obiettivi prefissati, come anche evidenziato dalle esperienze formative condotte all'esterno dell'Istituto durante gli stages aziendali previsti dal Progetto "Alternanza Scuola- Lavoro". Nel corso dell'anno si sono alternati periodi di maggiore impegno ed altri di scarsa applicazione. Gli studenti non hanno dimostrato sufficiente maturità e consapevolezza dell'impegno richiesto per affrontare l'Esame di Stato. Tuttavia, nell'ultima parte dell'anno, la classe, nel complesso, ha evidenziato un impegno maggiore ed uno studio più regolare che ha permesso di colmare buona parte delle lacune fino ad arrivare ad un profitto mediamente sufficiente.

Permangono singoli casi di particolare difficoltà che sono stati discussi dal Consiglio di Classe. Il comportamento si è mantenuto sufficientemente corretto per tutto l'anno scolastico salvo episodi circoscritti che comunque non hanno impedito il regolare svolgimento delle lezioni. Gli insegnanti hanno cercato di instaurare rapporti interpersonali positivi e di collaborazione sia con gli alunni sia con le famiglie ma solo una parte di queste ha risposto in modo continuo.

La frequenza alle lezioni è stata, tranne che in qualche singolo caso, abbastanza regolare.

In estrema sintesi, il giudizio globale sul grado di raggiungimento degli obiettivi in termini di conoscenze, abilità e competenze previste è nel complesso sufficiente. Si può affermare che non tutta la classe ha pienamente raggiunto le competenze prefissate, sia a causa delle lacune pregresse, sia per l'impegno e la partecipazione modesti che un gruppo minoritario di allievi ha evidenziato nell'affrontare i contenuti culturali presenti in alcune discipline. Per questi allievi non sempre c'è stato uno studio riflessivo ed un approfondimento degli argomenti trattati in aula ed il lavoro svolto a casa si è dimostrato talvolta carente specialmente nella rielaborazione.

L'offerta formativa ha avuto come finalità generale quella di far acquisire una padronanza minima delle tematiche fondamentali delle diverse discipline, cercando di contribuire allo sviluppo della personalità degli alunni e al riconoscimento e valorizzazione delle loro capacità e potenzialità.

Come elementi di valutazione sono stati considerati: la presenza e la partecipazione al dialogo educativo, l'impegno profuso, le conoscenze acquisite, i progressi compiuti rispetto ai livelli di partenza e tutte le abilità (logiche, espositive, di analisi e di sintesi) mostrate dagli allievi.

## **Studenti con Piano Didattico Personalizzato**

Gli studenti con disturbo specifico dell'apprendimento hanno seguito un percorso didattico personalizzato condividendo gli stessi obiettivi e contenuti della classe ma con l'ausilio di strumenti compensativi e misure dispensative.

Nell'ambito del percorso di Alternanza Scuola-Lavoro tali studenti hanno svolto con profitto gli tutte le attività e gli stages aziendali previsti per un monte ore totale pari a 400.

Per ulteriori indicazioni e dettagli in merito ai suddetti alunni, si rimanda alla relativa documentazione e P.D.P. depositati in segreteria e a disposizione della commissione.

## **ELENCO CANDIDATI INTERNI**

- **Sezione presente solo nel documento cartaceo**

## ELENCO DEGLI INSEGNANTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE (Ore settimanali 32)

	Cognome e nome	Figura professionale	disciplina	Ore settimanali	Continuità didattica
1	Poli Loretta	Docente	Italiano	4	SI
2	Poli Loretta	Docente	Storia	2	SI
3	Orbi Maria Grazia	Docente	Matematica	3	NO
4	Esposito Vincenzo	Docente	Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione	8	NO
5	Esposito Vincenzo	Docente	Tecnologie meccaniche ed applicazioni	3	SI
6	Raspati Nicola	Docente	Scienze Motorie	2	NO
7	Tordi Franca	Docente	Religione	1	SI
8	Ciampi Roberto	Docente	Inglese	3	SI
9	Massucci Amedeo	Docente	Tecnologie elettriche ed elettroniche ed applicazioni	3	SI
10	Baruli Massimo	ITP	Tecnologie meccaniche ed applicazioni	2 comp	NO
11	Placidi Stefano	ITP	Tecnologie elettriche ed elettroniche	2 comp	SI
12	Placidi Stefano	ITP	Tecnologie e tecniche di installazione	2 comp	SI
13	Placidi Stefano	ITP	Laboratori tecnologici ed esercitazioni	3	NO

# PROFILO PROFESSIONALE DELL'INDIRIZZO DI STUDI MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Il Diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo “**Manutenzione e assistenza tecnica**” possiede le competenze per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi.

Le sue competenze tecnico-professionali sono riferite alle filiere dei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, meccanica, termotecnica ed altri) e specificamente sviluppate in relazione alle esigenze espresse dal territorio.

È in grado di:

- Controllare e ripristinare, durante il ciclo di vita degli apparati e degli impianti, la conformità del loro funzionamento alle specifiche tecniche, alle normative sulla sicurezza degli utenti e sulla salvaguardia dell'ambiente.
- Osservare i principi di ergonomia, igiene e sicurezza che presiedono alla realizzazione degli interventi.
- Organizzare e intervenire nelle attività per lo smaltimento di scorie e sostanze residue, relative al funzionamento delle macchine, e per la dismissione dei dispositivi.
- Utilizzare le competenze multidisciplinari di ambito tecnologico, economico e organizzativo presenti nei processi lavorativi e nei servizi che lo coinvolgono.
- Gestire funzionalmente le scorte di magazzino e i procedimenti per l'approvvigionamento.
- Reperire e interpretare documentazione tecnica.
- Assistere gli utenti e fornire le informazioni utili al corretto uso e funzionamento dei dispositivi.
- Agire nel suo campo di intervento nel rispetto delle specifiche normative ed assumersi autonome responsabilità.
- Segnalare le disfunzioni non direttamente correlate alle sue competenze tecniche.
- Operare nella gestione dei servizi, anche valutando i costi e l'economicità degli interventi.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato in “**Manutenzione e assistenza tecnica**” consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di competenze:

1. Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti.
2. Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.
3. Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione.
4. 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.
5. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti.
6. Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione.
7. Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.

Le competenze dell'indirizzo « Manutenzione e assistenza tecnica » sono sviluppate e integrate in coerenza con la filiera produttiva di riferimento e con le esigenze del territorio.



# METODI E STRUMENTI DIDATTICI

Il Consiglio di classe, in sede di programmazione preliminare, tenendo conto dei metodi di insegnamento e degli strumenti didattici descritti, in coerenza con quanto programmato all'inizio dell'anno scolastico 2017/2018 ha individuato quanto segue:

## METODI DI INSEGNAMENTO

- Lezione frontale
- Lezione dialogata
- Esercitazione guidate in classe
- Utilizzazione di supporti informatici (internet, programmi informatici)
- Test a risposta aperta o multipla
- Verifiche con valore di feedback
- Esercitazioni tecnico-pratiche di laboratorio
- Studio di casi
- Esercizi di Problem Solving

## STRUMENTI DIDATTICI

- Libri scolastici in adozione
- Altri testi
- Fotocopie
- Software di simulazione

## VERIFICHE E VALUTAZIONI

Gli strumenti didattici utilizzati dai docenti del Consiglio di classe, in coerenza con quelli individuati nel P.T.O.F. sono stati i seguenti: interrogazioni, compiti scritti, relazioni, test, discussione libera durante le lezioni ed esperienze pratiche di laboratorio.

Le verifiche sono state volte ad accertare sia l'acquisizione delle conoscenze che delle capacità acquisite dagli allievi. Le verifiche sono state scritte, orali e pratiche (nelle discipline che lo prevedevano).

I compiti in classe svolti da ciascuna disciplina sono stati almeno due per ciascun quadrimestre e le interrogazioni orali sono state almeno una per quadrimestre. Gli eventuali interventi degli studenti durante le lezioni sono stati anch'essi oggetto di valutazione. In preparazione dell'Esame di Stato, sono state effettuate due simulazioni per ciascuna tipologia di prova scritta. E' prevista ad inizio Giugno una simulazione di colloquio orale.

<b>PIANO DI STUDIO A.S. 2017-2018</b>	<b>C. d. C.*</b>	<b>n. ore</b>
ITALIANO	A-12	4
STORIA	A-12	2
LINGUA INGLESE	A-24	3
MATEMATICA	A-26	3
SCIENZE MOTORIE	A-48	2
RELIGIONE		1
ATTIVITÀ ALTERNATIVE R.C.		0
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE	A-42	8
TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI	A-42	3
TECNOLOGIE ELETTRICO- ELETTRONICHE E APPLICAZIONI	A-40	3
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	B-15	3
COMPRESENZA	B-15/B- 17	6
TOTALE		32

# CRITERI PER LA VALUTAZIONE CURRICOLARE

Livello	Punteggio in decimi	Descrizione
<b>5</b>	<b>9 - 10</b>	<p><b>Obiettivi completamente raggiunti con arricchimenti personali.</b></p> <p>Raggiungimento completo delle competenze. Conoscenze approfondite ed organiche con capacità di compiere osservazioni personali e competenza autonoma nelle applicazioni; elaborazione e formulazione di giudizi in senso interdisciplinare; proprietà di linguaggio e precisione nell'esposizione orale; metodo di lavoro autonomo e personale.</p>
	<b>8</b>	<p><b>Obiettivi completamente raggiunti.</b></p> <p>Raggiungimento completo delle competenze prefissate per la disciplina. Conoscenze complete con discrete capacità di rielaborazione, competenza sicura nelle applicazioni, valide capacità logiche, autonomia di giudizio, esposizione precisa e puntuale; metodo di lavoro efficace.</p>
<b>4</b>	<b>7</b>	<p><b>Obiettivi discretamente raggiunti.</b></p> <p>Raggiungimento positivo delle competenze. Conoscenze complete con capacità di rielaborazione sufficientemente padroneggiata, discrete capacità logiche, esposizione diligente, applicazioni senza errori significativi e metodo di lavoro abbastanza efficace.</p>
<b>3</b>	<b>6</b>	<p><b>Obiettivi minimi raggiunti.</b></p> <p>Raggiungimento elementare delle minime competenze disciplinari. Conoscenze complessivamente sufficienti, capacità logiche essenziali, applicazioni senza errori determinanti, esposizione ordinata anche se non sempre sicura; metodo di lavoro non sempre efficace e adeguato.</p>
<b>2</b>	<b>5</b>	<p><b>Obiettivi minimi parzialmente raggiunti.</b></p> <p>Raggiungimento parziale ed elementare delle minime competenze disciplinari. Conoscenze parziali, modeste capacità logiche, difficoltà ad organizzare le informazioni, insufficiente autonomia nelle applicazioni, metodo di lavoro parzialmente efficace ed adeguato.</p>
<b>1</b>	<b>4</b>	<p><b>Obiettivi minimi non raggiunti.</b></p> <p>Mancato conseguimento del livello minimo di competenza. Conoscenze parziali e superficiali, scarse capacità logiche, difficoltà ad organizzare le informazioni, esposizione confusa e imprecisa, scarsa autonomia nelle applicazioni e metodo di lavoro scarsamente produttivo.</p>
	<b>1 - 3</b>	<p><b>Obiettivi minimi non raggiunti.</b></p> <p>Non si evidenziano competenze. Rifiuto delle attività didattiche e rifiuto dell'esecuzione delle prove di verifica oppure conoscenze gravemente lacunose, capacità logiche non evidenziate con conseguente difficoltà o impossibilità nel coordinare le informazioni e nel procedere nelle applicazioni, esposizione assente o caratterizzata da disordine formale e da gravi carenze linguistico-espressive. Metodo di lavoro improduttivo.</p>

## **Tipologia degli interventi di recupero**

Il Consiglio di classe ha attivato nel secondo quadrimestre un corso di recupero di 10 ore nella disciplina di “Tecnologie e Tecniche di installazione e Manutenzione” e lezioni di recupero in itinere nelle restanti discipline rivolte agli alunni con valutazioni insufficienti al termine del primo quadrimestre. Le carenze riscontrate sono state parzialmente recuperate.

## **CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO**

- Frequenza
- Puntualità
- Rispetto delle norme di comportamento nella scuola verso persone e cose
- Collaborazione e partecipazione alla vita scolastica
- Rispetto delle consegne dei Docenti e degli impegni assunti
- Sanzioni disciplinari

### **ATTIVITA' COMPLEMENTARI CLASSE 5 B**

- Partecipazione al progetto alternanza scuola- lavoro con stage aziendali dal 18.09.17 al 30.09.17.
- Uscita didattica presso la sede dell' Assemblea legislativa regionale dell' Umbria il 23/11/2017
- Uscita didattica presso manifestazione Expo Elettronica a Bastia Umbra (PG) il 17/03/2018.
- Uscita didattica presso lo Stabilimento Nestlè Perugina di Perugia il 21/02/2018
- Uscita didattica presso città di Modena e Stabilimento Ferrari a Maranello (MO) il 14/05/2018

## **Riferimenti per stage aziendali (5° anno)**

- **Sezione presente solo nel documento cartaceo**

# **SCHEDE DISCIPLINARI**

<b>Disciplina</b>	<b>Italiano</b>
<b>Ore di lezione settimanali</b>	<b>4</b>
<b>Libro di testo</b>	<b>Paolo Di Sacco <u>Chiare Lettere. Letteratura e lingua italiana</u> vol. 3 dall'Ottocento a oggi edizioni scolastiche Bruno Mondadori</b>
<b>Docente</b>	<b>LORETTA POLI</b>
<b>Obiettivi disciplinari</b>	Lo studio dell'italiano ha avuto come obiettivo primario potenziare le capacità espressive e comunicative nei vari contesti. Si è cercato di suscitare e potenziare l'interesse per la lettura intesa come mezzo di formazione per acquisire il rispetto dei valori e la formazione di opinioni e riflessioni personali. Lo studio della letteratura ha avuto lo scopo di fornire una conoscenza dello sviluppo del pensiero e della sensibilità nelle varie epoche collegando le manifestazioni culturali e letterarie al contesto storico di riferimento. La lettura delle opere letterarie ha avuto lo scopo di promuovere la capacità di una interpretazione il più possibile autonoma delle stesse al fine a di comprendere il senso dei valori e degli ideali di carattere universale costitutivi della natura umana.
<b>Conoscenze</b>	Conoscere i maggiori autori e le più importanti correnti letterarie che hanno caratterizzato il periodo storico che va dalla seconda metà dell'Ottocento alla metà del Novecento.
<b>Capacità</b>	Saper scrivere testi di vario genere in forma chiara e corretta Saper esporre in modo chiaro e coerente le conoscenze acquisite Saper interpretare commentare testi letterari inserendoli nel contesto storico e culturale di appartenenza. Saper fare semplici confronti tra opere dello stesso autore e di autori diversi. Saper cogliere i temi e i messaggi delle opere lette ed attualizzarli nel mondo presente.
<b>Competenze</b>	Riconoscere le tematiche dell'autore risalendo dalle opere al pensiero e alla poetica dello stesso. Collegare il testo letterario al contesto storico di riferimento ed operare gli opportuni collegamenti.
<b>Metodi utilizzati</b>	Lezione frontale, lettura guidata dei testi degli autori, commento e riflessione sui testi. Attualizzazione delle tematiche degli autori e delle correnti letterarie.
<b>Strumenti</b>	Libro di testo, fotocopie, altri testi.
<b>Spazi</b>	Le lezioni si sono svolte in aula.
<b>Tipologia delle verifiche</b>	<b>Criteri di valutazione delle verifiche</b>
Interrogazioni	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Conoscenza dell'argomento</li> <li>◆ Proprietà di linguaggio</li> <li>◆ Capacità di organizzazione del discorso e sua efficacia</li> </ul>
Interventi dal posto	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ Conoscenza dell'argomento</li> <li>◆ Proprietà di linguaggio</li> <li>◆ Capacità di organizzare il discorso ed efficacia espressiva</li> <li>◆ Capacità di sintesi</li> </ul>



Argomenti svolti durante l'anno scolastico	Obiettivi
<p><b><u>MODULO 1</u></b></p> <p><i>Positivismo Naturalismo, Verismo</i>  Il Naturalismo francese e la poetica naturalista  Il Verismo italiano  Differenze tra Naturalismo e Verismo  Meriti della letteratura verista</p> <p><b><u>MODULO 2</u></b></p> <p><i>Giovanni Verga: La vita</i>  L'apprendistato del romanziere  La stagione del verismo  L'ultimo Verga  Da Vita dei campi; <i>La Lupa</i>  Cavalleria rusticana  Da Novelle rusticane: <i>Libertà</i></p> <p>Il ciclo dei "vinti"  I Malavoglia caratteri trama e significato del romanzo  LETTURE <i>La famiglia Toscano, cap 1</i>  <i>Le novità del progresso ad Aci Trezza</i>  <i>L'addio alla casa del nespolo cap IX</i>  Mastro –Don Gesualdo, caratteri trama e significato del romanzo.  LETTURE "<i>La morte di Gesualdo, cap. v.</i></p> <p><b><u>MODULO 3</u></b></p> <p><i>La crisi del razionalismo e la cultura del primo Ottocento</i></p> <p>Crisi e decadenza della civiltà europea  La crisi secondo Nietzsche: relativismo e nichilismo  Il contributo delle nuove ricerche scientifiche  La crisi dell'Io nella psicoanalisi di Freud  Intuizione e vita interiore Bergson e Proust(cenni)  Il Decadentismo  Oltre il Naturalismo  Le diverse fasi del Decadentismo  Simbolismo e rinnovamento del linguaggio poetico  La narrativa decadente  L'estetismo di Pascoli e D'Annunzio  L'analisi psicologica di Svevo e Pirandello  Poesia e prosa del Decadentismo  La nascita del Simbolismo  La poetica simbolista: simboli e corrispondenze.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere i caratteri fondamentali della civiltà e della cultura del secondo Ottocento.</li> <li>• Conoscere le posizioni ideologiche degli autori considerati.</li> <li>• Conoscere le caratteristiche fondamentali del Realismo e del Decadentismo.</li> <li>• Conoscere la produzione degli autori attraverso una significativa esemplificazione delle loro opere.</li> <li>• Individuare i contenuti i temi e le caratteristiche stilistiche dei testi.</li> <li>• Conoscere i caratteri fondamentali della cultura europea nell'età del Decadentismo</li> <li>• Conoscere la produzione degli autori attraverso una significativa esemplificazione delle loro opere.</li> <li>• Leggere comprendere e decodificare un testo letterario evidenziandone le caratteristiche linguistiche e formali.</li> <li>• Conoscere i dati essenziali inerenti alle epoche, alle correnti e agli autori.</li> <li>• Saper operare semplici collegamenti e confronti tra opere ed autori.</li> <li>• Arricchire il proprio lessico e perfezionare il modo di esprimersi.</li> <li>• Saper svolgere parafrasi</li> <li>• Commento ed interpretazione personale di un testo poetico</li> </ul>

## **MODULO 4**

### ***Gabriele D'Annunzio:***

Biografia, poetica e temi.

Il piacere :trama e temi

Lecture :Il ritratto dell'esteta

Le vergini delle rocce :trama e temi

Lecture:Il programma del superuomo

Alcyone (228)

Analisi parafrasi e commento di:

*La sera fiesolana*

*La pioggia nel pineto*

### ***Giovanni Pascoli:***

Biografia, poetica, temi.

Il percorso delle opere

La poetica del fanciullino e il suo mondo simbolico.

lo stile e le tecniche espressive

Il fanciullino

*Il fanciullo che è in noi*

*Mirycae*

Analisi parafrasi e commento delle seguenti poesie: *Arano, Novembre, Il lampo, Il tuono, X agosto.*

### **I Canti di Castelvecchio**

Continuità e varietà

Analisi parafrasi e commento della poesia :*Il gelsomino notturno*

## **MODULO 5**

### ***Italo Svevo***

La vita

La formazione e le idee

I due temi prediletti: il ricordo e la malattia

Il percorso delle opere

*Una vita*: trama temi forma dell'opera

Lecture:Gabbiani e pesci cap VIII

*Senilità* –trama temi e forma dell'opera

Lecture:un pranzo una passeggiata ... cap V

La *Coscienza di Zeno*: novità, contenuti

Trama e struttura

Lecture: *Il fumo, Il funerale mancato,*

*Psico-analisi.*

### ***Luigi Pirandello***

La vita, le idee la poetica: relativismo e umorismo

Novelle per un anno

lettura: il treno ha fischiato

La varietà dei sette romanzi

L'antiromanzo

Il percorso del teatro pirandelliano

La poetica dell'umorismo  
*Il fu Mattia Pascal*: la trama i temi del romanzo Adriano Meis  
*Uno, nessuno e centomila*: Il naso di Moscarda  
Pirandello e la follia  
Sei personaggi in cerca d'autore  
Trilogia del teatro nel teatro  
lettura :L'ingresso dei sei personaggi

### **MODULO 6**

***L'Ermetismo***: caratteri generali.

#### ***Giuseppe Ungaretti***

La vita e la poetica  
L'Allegria  
Parafrasi analisi e commento delle poesie:  
*Il porto sepolto*  
*I fiumi*  
*Veglia, Fratelli, Soldati, sono una creatura*  
*San Martino del Carso , mattina, Natale*  
Da "Sentimento del tempo"  
*La madre*

#### ***Eugenio Montale***

La vita  
L'itinerario delle opere e i temi delle  
La poetica e lo stile  
*Ossi di seppia*  
Parafrasi analisi e commento delle seguenti poesie:  
*Non chiederci la parola*  
*Merigiare pallido ed assorto*  
*Spesso il male di vivere ho incontrato*  
*Le occasioni*  
Parafrasi analisi e commento delle seguenti poesie  
*Non recidere forbice quel volto*  
*Satura*  
Parafrasi analisi e commento delle seguenti poesie  
*Ho sceso dandoti il braccio almeno un milione di scale*

## OSSERVAZIONI DEL DOCENTE

Il lavoro didattico è stato volto a far acquisire le tematiche fondamentali della disciplina sviluppare le capacità espositive di ragionamento e riflessione sui temi ed i contenuti delle opere studiate. Si è cercato di stimolare la capacità di rielaborazione personale dei contenuti favorendo il recupero delle difficoltà dovute spesso ad uno studio superficiale. Nell'analizzare i testi letterari si è puntato più sul contenuto e sui temi che sulla tecnica compositiva. In particolare si è cercato di approfondire i temi delle poetiche e delle opere degli autori evidenziando come molte tematiche siano profondamente attuali e rappresentano la nostra concezione del mondo e della vita. (Gli alunni sono stati particolarmente interessati ai temi legati alla psicoanalisi e alle opere di Svevo come pure ai temi pirandelliani)

La classe ha evidenziato un impegno non sempre costante ed è stato necessario nel corso dell'anno, richiamare gli alunni ad impegnarsi in modo più attivo nel lavoro scolastico. Alcune difficoltà permangono nella produzione scritta soprattutto riguardo alla tipologia A. Relativamente alla tipologia B si riscontra, per alcuni, una acquisizione non del tutto adeguata della struttura compositiva del saggio breve. Pochi gli alunni che si sono cimentati nella produzione di un articolo di giornale.

<b>Disciplina</b>	<b>Storia</b>
<b>Ore di lezione settimanali</b>	<b>2</b>
<b>Libro di testo</b>	<u><i>Capire la storia PSBM</i></u> ed Bruno Mondadori
<b>Docente</b>	<b>LORETTA POLI</b>
<b>Obiettivi disciplinari</b>	Prendere coscienza di alcune problematiche attuali che coinvolgono tutta la società, privilegiando la ricerca di un'etica in un'ottica di solidarietà. Conoscere i propri diritti e doveri. Orientarsi nello sviluppo storico cogliendo i nessi di causalità sia sul piano sincronico che diacronico. Intendere la storia come memoria del passato, lettura del presente e progetto per il futuro.
<b>Conoscenze</b>	Conoscere i fatti e le problematiche storiche che hanno caratterizzato la storia del XX secolo con particolare riferimento alla situazione italiana
<b>Capacità</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere e distinguere i fatti dalle opinioni</li> <li>• Stabilisce nessi e confronti tra eventi e periodi storici diversi facendo semplici interpretazioni</li> <li>• Saper comprendere e distinguere i diversi aspetti di un evento storico (politici, economici, sociali) e le relazioni che intercorrono tra di essi</li> <li>• Saper ricostruire i fatti in ordine cronologico.</li> <li>• Saper analizzare cause e conseguenze di un determinato fatto storico.</li> </ul>
<b>Competenze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mette a confronto fenomeni storici diversi cogliendo analogie e differenze.</li> <li>• Saper riconoscere i fatti e le opinioni.</li> </ul>
<b>Metodi utilizzati</b>	Lezione frontale. Guida alla lettura di documenti, lezione partecipata.
<b>Strumenti</b>	Libro di testo, documenti,
<b>Spazi</b>	Le lezioni sono state svolte in aula
<b>Tipologia delle verifiche</b>	Verifiche orali e test scritti schede per sviluppare le competenze
	Conoscenza dei contenuti Proprietà di linguaggio, capacità nell'esposizione, capacità di fare collegamenti, capacità di analisi, sintesi e di valutazioni personali. Partecipazione e impegno.
<b>VERIFICHE</b>	Verifiche orali: domande, interrogazioni tradizionali volte a misurare la conoscenza dei contenuti la capacità di esporre i fatti di collegarli e di inserirli nel contesto culturale dell'epoca. Schede con test scritti per valutare le competenze.

<b>Contenuti disciplinari</b>	<b>Obiettivi</b>
<u><b>UNITA'1 L'inizio del secolo e la grande guerra</b></u> L'Italia de Novecento e l'età giolittiana L'Europa verso la catastrofe Una guerra moderna	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronia e sincronica</li> <li>• Conoscere i principali fenomeni storici e le</li> </ul>

<p>La svolta del 17  La rivoluzione russa  <b>UNITA'2 <u>Le eredità del conflitto</u></b>  Il dopoguerra inquieto  Dopo la guerra una nuova economia  Società di massa e crisi della democrazia</p> <p><b>UNITA'3 <u>TOTALITARISMI E DEMOCRAZIE</u></b></p> <p>Le democrazie sotto attacco  La crisi italiana e l'avvento del fascismo  La crisi del 29' e il New Deal  Il totalitarismo: fascismo nazismo  Stalinismo  L'Europa contesa: fascismo e democrazia</p> <p><b>UNITA'4 <u>LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH</u></b></p> <p>Le aggressioni naziste  Il conflitto si allarga al mondo  Il dominio nazista e la Shoah  Il crollo dell'asse e la Resistenza  Un mondo nuovo sulle macerie della guerra</p> <p><b>UNITA'5 <u>IL MONDO TRA SVILUPPO E GUERRA FREDDA</u></b></p> <p>Il bipolarismo  L'età dell'oro  Il tempo della guerra fredda  L'Italia repubblicana  L'Italia del miracolo economico</p> <p><b>UNITA'6 <u>LA SOCIETA'POSTINDUSTRIALE</u></b></p> <p>Caratteri generali della terza rivoluzione industriale .Lettura "Dalla catena alla fabbrica automatizzata"  Il "Sessantotto" e la contestazione giovanile  L'Italia la sfida del terrorismo la crisi dello stato  La caduta del muro di Berlino e l'unificazione tedesca  La fine del mondo bipolare  Oggi: una società multietnica e multiculturale</p>	<p>coordinate spazio-temporali che li determinano</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere l'attualità riflettendo sulle trasformazioni avvenute nel tempo</li> <li>• Saper riconoscere i rapporti di causa-effetto relativi alle dinamiche storiche</li> <li>• Saper esporre con chiarezza, correttezza e ordine logico, operando opportuni collegamenti e collocando i fatti secondo le coordinate spazio-temporali.</li> </ul>
--	---

<p><b>METODI UTILIZZATI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale</li> <li>• Letture in classe</li> <li>• Discussioni guidate</li> <li>• Sintesi e schemi</li> </ul>
---------------------------------	--

<b>STRUMENTI</b>	Libro di testo, risorse on line, approfondimenti
<b>TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE</b>	Interrogazioni, domande dal posto, esercizi in classe, domande aperte, prove strutturate, prove semi-strutturate.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	Per la valutazione degli alunni si è tenuto conto del raggiungimento degli obiettivi prefissati, dell'uso del linguaggio specifico, delle capacità di analisi e di sintesi, della rielaborazione personale, della partecipazione, dell'impegno e dei progressi evidenziati rispetto ai livelli di partenza.
<b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	Le verifiche orali e scritte avranno per oggetto il controllo dei risultati raggiunti dagli studenti rispetto agli obiettivi prefissati. Si è tenuto conto anche degli interventi dal posto e dell'impegno e dell'interesse dimostrati e dei progressi fatti registrare rispetto ai livelli di partenza.

#### **OSSERVAZIONI DEL DOCENTE**

Lo studio della storia ha avuto come obiettivi principali la conoscenza dei più importanti fenomeni storici del 900', sono stati analizzati i principali rapporti di causa ed effetto operando collegamenti tra gli aspetti economici, culturali ed artistici di ogni epoca. Si è inoltre cercato di fare collegamenti con l'attualità individuando alcune tematiche che, seppur in modi e forme diverse, si ripropongono nel corso della storia. La classe ha dimostrato un discreto interesse per la maggior parte degli argomenti anche se lo studio non è stato molto approfondito e spesso mnemonico.

<b>DISCIPLINA</b>	<b>Lingua inglese</b>
<b>ORE SETTIMANALI</b>	3
<b>LIBRO DI TESTO</b>	B.Franchi Martelli – H. Creek “English Tools for Mechanics”, Minerva Scuola
<b>DOCENTE/I</b>	Prof. Roberto Ciampi
<b>OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI</b>	Potenziamento delle strutture linguistiche acquisite negli anni precedenti. Comprensione di testi inerenti il campo professionale.
<b>CONOSCENZE</b>	Conoscenza di elementi, espressioni, strutture sintattiche e lessicali specifici della meccanica, informatica, robotica e delle tecnologie relative ad essa.
<b>ABILITÀ</b>	Leggere, capire e interpretare semplici testi scritti e orali su argomenti relativi all’ambito professionale. Esprimersi utilizzando le strutture linguistiche in modo sufficientemente corretto in modo da avere una semplice interazione sia di tipo corrente che tecnico-professionale.
<b>COMPETENZE</b>	Saper usare la lingua, sia scritta che orale, in situazioni professionali. Saper cogliere relazioni con le altre discipline.
<b>METODI UTILIZZATI</b>	Il metodo utilizzato è stato di tipo funzionale-comunicativo, stimolando il più possibile la riflessione e i collegamenti interdisciplinari, in particolare con le altre discipline d'indirizzo.
<b>STRUMENTI</b>	Libro di testo Lavagna Schemi riassuntivi Dizionario
<b>TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE</b>	Verifiche orali sui contenuti dei testi Verifiche scritte sul modello della terza prova d’esame (quesiti aperti su un testo, domande a risposta multipla)
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	Sono state usate le griglie allegate a questo documento; si è tenuto conto inoltre dell’impegno, della partecipazione e della situazione di partenza di ciascun alunno.
<b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	Verifiche scritte: comprensione di testi di argomento tecnico-professionale; quesiti a risposta multipla; quesiti a risposta aperta; Verifiche orali: colloqui sugli argomenti affrontati lettura e comprensione di testi di carattere tecnico-professionale



# PROGRAMMA SVOLTO

## **UNIT 1 First steps into the world of engineering**

What is engineering?

## **UNIT 2 Materials**

The origin of materials

## **UNIT 3 Drawing**

Sketching and drawing

Using CAD for drawing

Measuring equipment

## **UNIT 4 Working safely**

Safety at work

Hazards in workshops

Behaviour in the work environment

General safety regulations

Electrical hazard

## **UNIT 5 Electricity**

What is electricity?

## **UNIT 10 What is a computer?**

Memories and computers

## **UNIT 11 The Internet**

What is the Internet?

E-learning, video-conferences and whiteboard technology

## **UNIT 13 Energy**

Sources of energy

Non-renewable and renewable sources of energy

Earthquake, tsunami and nuclear crisis

## **ARGOMENTI DI GRAMMATICA RIPASSATI:**

Present Simple vs. Present continuous; Daily activities

Present simple and continuous for the future; Going to; Will

Past simple of be; Past simple – regular verbs

Past simple – irregular verbs

Can/Can't; Could/Couldn't

Would you like/Do you like...?

Some/any; a lot of/much/many; a few/a little

The imperative

## **ALTRI ARGOMENTI (di carattere tecnico e di cultura anglosassone)**

Your training experience

Electric cars

Asking and giving personal information

Talking about one's job

The weather

Road signs

The city of Liverpool

Christmas in the UK, your plans for Christmas

Our town: what's wrong and what can we do about it?

Physical description

On your bike

### **OSSERVAZIONI DEL DOCENTE**

La classe ha dimostrato di possedere un livello di conoscenza molto insoddisfacente (frutto di situazioni pregresse mai sanate), cosa che raramente ha consentito di lavorare proficuamente. L'impegno complessivo è stato decisamente inadeguato, con conseguenti risultati generali pressoché sufficienti.

Date le situazioni di debolezza, sia nella produzione orale che scritta, il docente ha deciso di ridurre gli argomenti da trattare nel corso dell'anno scolastico.

<b>DISCIPLINA</b>	<b>Scienze Motorie e Sportive</b>
<b>ORE SETTIMANALI</b>	DUE
<b>LIBRO DI TESTO</b>	NUOVO PRATICAMENTE SPORT DEL NISTA/PARKER/TASSELLI ed. D'ANNA
<b>DOCENTE</b>	Nicola Raspati
<b>OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI</b>	<p>Acquisizione dei valori interculturali del movimento, del gioco e dello sport.</p> <p>Acquisizione del valore della corporeità, attraverso esperienze di attività motorie e sportive, di espressione e di relazione, in funzione della formazione della personalità.</p> <p>Consolidamento di una cultura motoria e sportiva quale costume di vita.</p> <p>Approfondimento operativo e teorico di attività motorie e sportive che, dando spazio anche alle attitudini e propensioni personali ha favorito l'acquisizione di capacità trasferibili all'esterno della scuola (lavoro, tempo libero, salute).</p> <p>Scoperta dei significati formativi delle attività motorie per il benessere e la tutela della salute</p>
<b>CONOSCENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Principi teorici delle discipline di atletica leggera; corse di velocità e resistenza; salto in alto, in lungo, con l'asta; i lanci.</li> <li>- Principi teorici di sport di squadra: calcio, pallavolo, basket.</li> <li>- Capacità tecniche e tattiche sottese allo sport praticato.</li> <li>- Capacità condizionali.</li> <li>- Corrette pratiche motorie e sportive anche in ambiente naturale.</li> <li>- Nozioni base dell'apparato locomotore.</li> <li>- Protocolli vigenti rispetto alla sicurezza e al primo soccorso degli specifici infortuni.</li> </ul>
<b>ABILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saper effettuare test motori pratici per le capacità condizionali.</li> <li>- Migliorare la forza, la velocità e la resistenza con esercitazioni specifiche.</li> <li>-Saper ideare e mettere in pratica attività per lo sviluppo e il miglioramento, rispetto ai livelli di partenza, delle capacità motorie condizionali e coordinative.</li> <li>- Riprodurre con fluidità i gesti tecnici delle varie attività affrontate.</li> <li>- Applicare regole e tecnica delle discipline sportive affrontate: calcio, pallavolo, basket, pallamano, salto in alto.</li> <li>- Assumere ruoli all'interno di un gruppo.</li> <li>- Assumere ruoli specifici in squadra in</li> </ul>

	<p>relazione alle proprie capacità.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Applicare e rispettare le regole.</li> <li>- Fornire aiuto ed assistenza responsabile durante l'attività dei compagni.</li> <li>- Rispettare l'avversario ed il suo livello di gioco.</li> <li>- Svolgere compiti di arbitraggio.</li> <li>- Osservare, rilevare e giudicare una esecuzione motoria o sportiva.</li> </ul>
<b>COMPETENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Essere in grado di sviluppare un'attività motoria complessa adeguata ad una completa maturazione personale.</li> <li>- Praticare e saper applicare i fondamentali e le posizioni tecnico-tattiche in almeno un gioco di squadra e in una disciplina individuale.</li> <li>-Acquisire atteggiamenti corretti in difesa della salute, per prevenire infortuni e per creare una coscienza (consapevolezza) etica sullo sport e sulla società moderna.</li> <li>-Praticare autonomamente attività sportiva con fair play scegliendo personali tattiche e strategie anche nell'organizzazione, interpretando al meglio la cultura sportiva.</li> <li>- Elaborare e attuare risposte motorie adeguate in situazioni complesse, assumendo i diversi ruoli dell'attività sportiva.</li> <li>- Collaborazione.</li> </ul>
<b>METODI UTILIZZATI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lezione frontale</li> <li>- Cooperative Learning</li> <li>- Lezione pratica</li> <li>- Peer to peer</li> <li>- Impulso allo spirito critico e alla creatività.</li> <li>- Problem Solving</li> <li>- Conversazione, discussione e confronto.</li> <li>- Lezione guidata</li> </ul>
<b>STRUMENTI</b>	<p>Libro di testo.  Materiale cartaceo fornito dall'insegnante.  Presentazioni multimediali.  Piccoli e grandi attrezzi messi a disposizione dalla scuola, supporti audio, video e siti web.</p>
<b>TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE</b>	<p>Interrogazioni brevi. Osservazioni in itinere.  Prove strutturate. Prove semi strutturate.  Strategie auto valutative. Questionari a risposta chiusa. Questionari a risposta aperta. Prove pratiche. Si terrà conto, oltre che delle misurazioni, dell'interesse per la disciplina, dell'assiduità nella frequenza, della partecipazione e della determinazione a superare eventuali ostacoli per poter giungere ad un obiettivo.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-La valutazione attribuita è suddivisa:  60% Conoscenze e abilità  40% Atteggiamenti: partecipazione, impegno, relazione con gli altri, autonomia.</li> </ul>

	<p>-L'attribuzione dei voti è effettuata utilizzando il seguente schema.</p> <p><b>LIVELLO DI APPRENDIMENTO GIUDIZIO SINTETICO</b></p> <table> <thead> <tr> <th></th> <th>VOTO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Basso Non sufficiente</td> <td>5 45%-54%</td> </tr> <tr> <td>Minimo Sufficiente</td> <td>6 55%-64%</td> </tr> <tr> <td>Medio Più che sufficiente</td> <td>7 65%-74%</td> </tr> <tr> <td>Medio Buono</td> <td>8 75%-84%</td> </tr> <tr> <td>Alto Distinto</td> <td>9 85%-94%</td> </tr> <tr> <td>Eccellente Ottimo</td> <td>10 95%-100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>Le competenze sono state valutate su 3 livelli in base allo standard:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Base</li> <li>- Intermedio</li> <li>- Avanzato</li> </ul>		VOTO	Basso Non sufficiente	5 45%-54%	Minimo Sufficiente	6 55%-64%	Medio Più che sufficiente	7 65%-74%	Medio Buono	8 75%-84%	Alto Distinto	9 85%-94%	Eccellente Ottimo	10 95%-100%
	VOTO														
Basso Non sufficiente	5 45%-54%														
Minimo Sufficiente	6 55%-64%														
Medio Più che sufficiente	7 65%-74%														
Medio Buono	8 75%-84%														
Alto Distinto	9 85%-94%														
Eccellente Ottimo	10 95%-100%														
<b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Test Motori: iniziali e finali.</p> <p>Test teorici: questionari a risposta multipla.</p> <p>Tabelle di autovalutazione.</p>														

## PROGRAMMA SVOLTO

### PARTE PRATICA

Attività ed esercizi a carico naturale.

Attività ed esercizi di opposizione e resistenza.

Attività ed esercizi con piccoli attrezzi e ai grandi attrezzi codificati e non codificati.

Attività ed esercizi eseguiti in varietà di ampiezza e di ritmo, in situazioni spazio-temporali variate.

Attività ed esercizi di equilibrio in situazioni dinamiche complesse ed in volo.

Attività sportive individuali: atletica leggera.

Attività sportive e pre-sportive di squadra: pallacanestro, pallavolo, calcio a 5.

Organizzazione di attività di arbitraggio degli sport individuali e di squadra.

Informazioni sulla teoria del movimento relative alle attività praticate.

### PARTE TEORICA.

-Atletica leggera: corse e concorsi (salti e lanci). Conoscenza dei principi teorici delle discipline di atletica leggera; corse di velocità e resistenza; salto in alto, in lungo, con l'asta; i lanci.

- Calcio: regole, punteggi e attrezzature; fondamentali tecnici individuali.

- Principi fondamentali della teoria e alcune metodiche di allenamento.

- Alimentazione: gli alimenti nutrienti, il fabbisogno energetico: glucidi, lipidi, protidi, vitamine e sali minerali; il fabbisogno idrico; la piramide alimentare; l'alimentazione e lo sport.

- Il sistema scheletrico: funzione dello scheletro, scheletro assile e appendicolare; articolazioni, tendini.

- Il sistema muscolare: la funzione del sistema muscolare; i tipi di muscolo e le proprietà; l'organizzazione del muscolo scheletrico; le fibre muscolari.

- Pronto Soccorso: primo soccorso: come intervenire; emergenze e urgenze; posizione anti-shock; posizione laterale di sicurezza. Contusioni, ferite, epistassi, crampo muscolare, stiramento muscolare, strappo muscolare, distorsione, fratture: definizioni e interventi da apportare per ogni situazione.

### **OSSERVAZIONI DEL DOCENTE**

La classe, ha mostrato durante l'intero anno scolastico una progressiva partecipazione durante le attività proposte.

Durante le lezioni teoriche l'atteggiamento degli alunni è stato selettivo, la partecipazione di alcuni è stata intensa e collaborativa, mentre altri si sono dimostrati distratti e poco autonomi. Pur modificando le metodologie didattiche (lezione frontale, lavori di gruppo, attività in coppia) il comportamento è rimasto simile.

Nella fase pratica delle lezioni, invece, l'impegno è stato più intenso, i ragazzi hanno dimostrato interesse e capacità di autonomia ognuno secondo le proprie capacità e attitudini; la classe ha contribuito affinché il programma si svolgesse in maniera quasi regolare ed in linea con quanto indicato nella programmazione iniziale.

La grande collaborazione all'interno del gruppo classe ha fatto sì che le abilità degli alunni si sviluppavano in maniera quasi omogenea dimostrando: un forte spirito di promozione delle relazioni durante l'attività sportiva; unità di intenti nel raggiungere l'obiettivo comune; predisposizione all'aiuto del compagno in difficoltà.

Tutto ciò è andato in forte contrapposizione con il lavoro teorico in classe, in cui l'atteggiamento passivo e incostante mostrava un lato diverso del comportamento dei ragazzi.

Il giusto impegno però, ha consentito alla classe di raggiungere, anche se per alcuni alunni solo in parte, la consapevolezza delle proprie capacità, conoscenze e competenze, nonché dei propri limiti.

Il livello medio raggiunto, può considerarsi sufficiente, tenendo conto del livello di preparazione iniziale di ciascun alunno, delle competenze raggiunte, della volontà di superare le difficoltà.

<b>DISCIPLINA</b>	<b>Religione</b>
<b>ORE SETTIMANALI</b>	1
<b>LIBRO DI TESTO</b>	Itinerari 2.0
<b>DOCENTE</b>	Prof.ssa Tordi Franca
<b>OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI</b>	<p>Acquisire una conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del cattolicesimo e delle grandi linee di sviluppo storico.</p> <p>Approccio in modo adeguato e corretto alla Bibbia e ai documenti principali della tradizione cristiano-cattolica.</p> <p>Acquisire forme di linguaggio religioso e specificamente quello cattolico.</p> <p>Comprendere e rispettare le diverse posizioni che le persone assumono in materia etica e religiosa.</p> <p>Riconoscere il ruolo del cristianesimo nella crescita civile italiana ed europea.</p>
<b>CONOSCENZE</b>	<p>Identità storica della religione Cattolica.</p> <p>Concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio.</p> <p>Rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo.</p> <p>Linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.</p> <p>Presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso.</p>
<b>ABILITÀ</b>	<p>Giustifica e sostiene le proprie scelte di vita.</p> <p>Discute dal punto di vista etico potenzialità e rischi delle nuove tecnologie.</p> <p>Si confronta con la dimensione della multiculturalità.</p> <p>Fonda le scelte religiose sulla base delle motivazioni intrinseche e della responsabilità.</p>
<b>COMPETENZE</b>	<p>Sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, i relazione con gli altri e con il mondo.</p> <p>Riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia.</p> <p>Confrontarsi con la visione del mondo , utilizzando le fonti autentiche della Rivelazione.</p>
<b>METODI UTILIZZATI</b>	<p>L'insegnante parte dal vissuto dei ragazzi con una riflessione sulla loro crescita personale, mettendo in evidenza l'importanza della loro relazionalità a partire dalla famiglia fino al confronto con la società nella dimensione religiosa.</p> <p>In questo modo l'insegnamento della Religione cattolica ha pone in essere un modello d'insegnamento in cui l'allievo rielabora autonomamente gli stimoli forniti dall'insegnante.</p> <p>Le tecniche da usare favoriscono il coinvolgimento di ogni alunno in lavori di gruppo o individuali.</p>

	Si privilegiano brevi lezioni frontali o lettura ad alta voce, visualizzazione alla lavagna di mappe concettuali.
<b>STRUMENTI</b>	I mezzi e gli strumenti sono: letture , conversazioni, audiovisivi, fonti bibliche, documenti del Concilio Vaticano II.
<b>TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE</b>	La valutazione degli obiettivi educativi avviene attraverso osservazioni sistematiche. La verifica viene effettuata tramite prove scritte (prove oggettive), orali (dialoghi tra insegnante e alunno) e esercitazioni individuali e di gruppo.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	La valutazione formativa , in itinere , sommativa , ha come oggetto non solo i comportamenti degli alunni ma anche l'operato dell'insegnante. I criteri per la valutazione: il livello di partenza degli alunni, il raggiungimento degli obiettivi sul piano qualitativo e quantitativo, progressi che l'alunno è stato in grado di compiere.

### **PROGRAMMA SVOLTO**

#### **CONTENUTI DISCIPLINARI**

##### **Modulo 1: I comandamenti ieri e oggi**

- I comandamenti e i giovani di oggi
- La vita come dono: analisi di problematiche riguardanti la vita (l'eutanasia e la pena di morte)
- La fede in Dio e le diverse posizioni a riguardo
- Gli idoli secondo la visione dei giovani
- Il rapporto tra genitori e figli
- Il matrimonio

##### **Modulo 2: La diversità e i pregiudizi**

- Intolleranza religiosa e problematiche attuali
- La diversità come ricchezza e risorsa umana
- Lo sfruttamento minorile



## **OSSERVAZIONI DEL DOCENTE**

Per quanto riguarda l'area educativa gli alunni hanno dimostrato un comportamento più responsabile nel rispetto di sé e degli altri , un maggior autocontrollo dell'impulsività e un maturarsi della propria identità.

Per quanto riguarda l'area didattica gli obiettivi, programmati nelle varie Unità di Apprendimento per questo anno scolastico, sono stati raggiunti dalla maggior parte degli alunni della classe quinta in modo adeguato alle capacità e all'impegno, riuscendo a raggiungere, così, un profitto globalmente buono.

<b>DISCIPLINA</b>	<b>Matematica</b>
<b>ORE SETTIMANALI</b>	3
<b>LIBRO DI TESTO</b>	Nuova Matematica a colori – edizione gialla per la riforma – Secondo biennio (Complementi di algebra, limiti e continuità, calcolo differenziale, probabilità e calcolo combinatorio); autore: Leonardo Sasso; editore: Petrini
<b>DOCENTE</b>	<i>Prof.ssa</i> Orbi Maria Grazia
<b>OBIETTIVI DISCIPLINARI RAGGIUNTI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire un corretto metodo di studio;</li> <li>• Possedere le nozioni introdotte;</li> <li>• Utilizzare consapevolmente tecniche, strumenti di calcolo e procedure matematiche;</li> <li>• Saper utilizzare diverse forme espressive della matematica (testo, grafico, formule);</li> <li>• Saper collegare in modo autonomo i vari concetti e i procedimenti del calcolo differenziale;</li> <li>• Leggere su un grafico le caratteristiche di una funzione</li> <li>• Saper sintetizzare i procedimenti del calcolo infinitesimale nel costruire il grafico di una funzione;</li> <li>• Esporre i concetti studiati utilizzando i termini specifici della disciplina.</li> </ul>
<b>CONOSCENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper definire il concetto di funzione e saper classificare le funzioni</li> <li>• Conoscere le principali proprietà delle funzioni reali di variabile reale</li> <li>• Comprendere il concetto di limite</li> <li>• Comprendere il concetto di asintoto di una funzione</li> <li>• Conoscere il concetto di continuità di una funzione e saper classificare i punti di discontinuità</li> <li>• Conoscere il concetto di derivata e comprenderne il significato geometrico e le applicazioni fisiche</li> <li>• Conoscere il concetto di punto di massimo e minimo relativo.</li> <li>• Conoscere il concetto di concavità e flesso</li> </ul>
<b>ABILITÀ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper risolvere disequazioni di varia tipologia</li> <li>• Saper determinare il dominio, le eventuali intersezione con gli assi cartesiani e il segno di una funzione</li> <li>• Saper calcolare semplici limiti</li> <li>• Saper classificare i punti di discontinuità</li> <li>• Saper determinare asintoti verticali,</li> </ul>

	<p>orizzontali</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper analizzare il grafico di una funzione individuandone le principali proprietà</li> <li>• Saper determinare la funzione derivata</li> <li>• Saper utilizzare lo studio della derivata per individuare in una funzione i punti di max/min relativi e i punti di flesso</li> <li>• Saper individuare i principali elementi che servono per la rappresentazione grafica di una funzione e tracciarne il grafico</li> </ul>
<b>COMPETENZE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica</li> <li>• Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</li> <li>• Utilizzare in modo corretto il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni</li> </ul>
<b>METODI UTILIZZATI</b>	<p>Viste le difficoltà che gli alunni hanno manifestato nel trattare argomenti troppo teorici dell'analisi matematica, si è privilegiato un approccio di tipo intuitivo e applicativo.</p> <p>L'attività didattica è stata diversificata: lezione dialogata, lezione frontale, risoluzione di esercizi esemplificativi e via via più complessi, esercitazioni svolte in classe, sia guidate dall'insegnante che svolte singolarmente.</p> <p>L'esposizione dei contenuti è stata accompagnata da numerosi esercizi, spesso di tipo ripetitivo, volti a conseguire padronanza nell'applicazione degli stessi, capacità di scegliere i procedimenti più adatti e consapevolezza delle operazioni eseguite.</p>
<b>STRUMENTI</b>	Libro di testo, fotocopie con esercizi e materiale di recupero/approfondimento tratti da altri testi, schemi riassuntivi.
<b>TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE</b>	Prove orali, verifiche scritte di tipo tradizionale.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Per la valutazione sono stati usati i criteri di istituto ed essa è stata effettuata sulla base degli obiettivi didattici programmati.</p> <p>La valutazione dello studente inoltre tiene conto di: livello di partenza e progresso fatto nel corso dell'anno, impegno e partecipazione all'attività didattica, rielaborazione personale a casa, presenza alle lezioni.</p>
<b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verifiche orali: colloqui alla lavagna sugli argomenti trattati, interventi brevi dal posto, controllo e correzione degli esercizi svolti a</li> </ul>

	casa • Verifiche scritte: risoluzione di esercizi specifici e problemi.
--	--

<b>PROGRAMMA SVOLTO *</b>	
• Il concetto di funzione; classificazione delle funzioni; funzioni crescenti e decrescenti in un intervallo;	
• Dominio di funzioni: algebriche razionali e irrazionali intere e fratte; funzioni irrazionali, logaritmiche ed esponenziali;	
• Studio del grafico qualitativo di una funzione algebrica: dominio, intersezione assi, segno	
• Approccio intuitivo al concetto di limite per $x$ che tende ad un valore finito e infinito	
• Individuazione grafica dei limiti di una funzione e dei suoi asintoti orizzontali e verticali	
• Definizione del concetto di continuità	
• Calcolo di limiti determinati e di forme indeterminate (tipo $0/0$ , $\infty/\infty$ , $\infty-\infty$ ) di funzioni algebriche razionali, di semplici funzioni irrazionali, logaritmiche ed esponenziali	
• Individuazione algebrica di asintoti orizzontali, verticali di funzioni razionali fratte	
• Grafico probabile di funzioni razionali fratte	
• Classificazione dei punti di discontinuità: individuazione grafica e algebrica	
• Definizione del concetto di derivata e suo significato geometrico	
• Derivata delle funzioni elementari	
• Derivata delle funzioni somma, prodotto e quoziente	
• Derivata della funzione composta	
• Studio della derivata prima: funzioni crescenti e decrescenti, punti stazionari, punti di massimo e minimo relativi	
• Studio della derivata seconda: concavità e flessi	
• Studio del grafico di una funzione: funzioni algebriche intere e fratte, semplici funzioni logaritmiche	
* Il programma non è stato ancora svolto completamente, ma si ritiene di poter ultimarlo entro il termine dell'anno scolastico.	

<b>OSSERVAZIONI DEL DOCENTE</b>
<p>La classe si dimostra eterogenea sia dal punto di vista della capacità di apprendimento che della motivazione scolastica.</p> <p>In sintesi, solo alcuni elementi della classe hanno raggiunto un buon grado di preparazione, mostrando un discreto interesse e partecipazione. La maggioranza degli studenti, a causa di uno studio personale non adeguato, una partecipazione poco produttiva, evidenzia una preparazione piuttosto fragile e poco autonoma, un livello di conoscenze spesso mnemonico. Limitata risulta pertanto la loro competenza nell'affrontare situazioni diverse da quelle conosciute o che poco si discostano da quelle standardizzate a lezione.</p> <p>Una parte degli alunni hanno manifestato difficoltà nell'affrontare concetti troppo teorici dell'analisi matematica. Per questo si è privilegiato un approccio di tipo intuitivo, verificando di volta in volta se erano stati colti i concetti fondamentali dei vari argomenti trattati e riservando una valutazione percentualmente di minor rilevanza al rigore formale e alla precisione applicativa.</p> <p>L'apprendimento si è svolto quasi esclusivamente nei tempi scolastici a causa dell'assenza di studio pomeridiano, alcuni hanno evidenziato una certa difficoltà di concentrazione e assimilazione dei concetti e dei contenuti.</p> <p>Per le suddette motivazioni, il programma svolto risulta ridotto nei contenuti.</p>

<b>DISCIPLINA</b>	<b>Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione</b>
<b>ORE SETTIMANALI</b>	7
<b>LIBRO DI TESTO</b>	Titolo: <i>Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione</i> Volume 2, Autore: Pilone S., Bassignana P., Furxhi G., Liverani M., Pivetta A., Piviotti C. Editore: <i>HOEPLI</i>
<b>DOCENTI</b>	Prof. Vincenzo Esposito – Prof. Stefano Placidi
<b>OBIETTIVI DISCIPLINARI</b>	<p>La disciplina “Tecnologie e tecniche di installazione e manutenzione” ha concorso a far conseguire agli alunni, al termine del percorso quinquennale, i seguenti obiettivi relativi al profilo educativo, culturale e professionale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ utilizzare strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio;</li> <li>▪ individuare i problemi attinenti all’ ambito meccanico ed impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri;</li> <li>▪ utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi</li> <li>▪ utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento;</li> </ul>
<b>CONOSCENZE</b>	<p>L’alunno conosce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Specifiche tecniche e funzionali dei componenti e dispositivi</li> <li>▪ Tecniche e procedure di assemblaggio ed installazione di circuiti oleodinamici e pneumatici</li> <li>▪ Tecniche e procedure di assemblaggio ed installazione di quadri elettrici destinati al comando di macchine e/o apparecchiature</li> <li>▪ Norme sulla sicurezza</li> <li>▪ Metodiche di ricerca e diagnostica guasti</li> <li>▪ Modalità di compilazione dei modelli di collaudo</li> <li>▪ Analisi di affidabilità, manutenibilità, disponibilità</li> <li>▪ Elementi di contabilità generale ed industriale</li> <li>▪ Linee guida del progetto di manutenzione</li> <li>▪ Contratto di manutenzione ed assistenza tecnica</li> <li>▪ Principi, tecniche e strumenti della tele manutenzione e teleassistenza</li> </ul>

<p><b>ABILITÀ</b></p>	<p>L'alunno sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Riconoscere e designare i principali componenti di apparati ed impianti</li> <li>○ Osservare le norme di sicurezza e tutela ambientale</li> <li>○ Ricercare ed individuare guasti</li> <li>○ Pianificare e controllare interventi di manutenzione</li> <li>○ Gestire la logistica degli interventi.</li> <li>○ Stimare costi del servizio di manutenzione.</li> <li>○ Redigere preventivi di spesa per semplici interventi di manutenzione..</li> <li>○ Saper scegliere la strumentazione più idonea per un'attività manutentiva</li> </ul>
<p><b>COMPETENZE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici ai fini della manutenzione.</li> <li>▪ Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire correttamente nel montaggio, nell'assemblaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.</li> <li>▪ Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi ed eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti.</li> <li>▪ Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.</li> <li>▪ 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.</li> </ul>
<p><b>METODI UTILIZZATI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lezione frontale.</li> <li>▪ Lezione interattiva.</li> <li>▪ Problem solving.</li> <li>▪ Esercitazioni scritto – grafiche individuali e/o di gruppo nella risoluzione di problemi e nella stesura di relazioni tecniche.</li> <li>▪ Apprendistato (esercitazioni di laboratorio).</li> </ul>

<b>STRUMENTI E SPAZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il libro di testo adottato dal docente ;</li> <li>- il Manuale tecnico di meccanica, Editore: HOEPLI (libro di testo consigliato dal docente);</li> <li>- fotocopie di tabelle e tavole numeriche tratte da manuali e da cataloghi tecnici e fornite dal docente;</li> <li>- fotocopie di dispense fornite dal docente;</li> <li>- la lavagna tradizionale e la LIM;</li> <li>- sussidi informatici ed audiovisivi e contenuti digitali di settore;</li> <li>- laboratori tecnologici, officine e reparto macchine utensili dell'istituto e delle aziende sedi degli stage;</li> <li>- calcolatrice tascabile non programmabile.</li> </ul>
<b>TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE, CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifiche scritte consistenti in risoluzione di problemi e/o nello svolgimento di temi di tipo analitico-grafico (simulazioni II prova scritta Esame di Stato).</li> <li>▪ Verifiche orali consistenti in interrogazioni alla lavagna con domande sia a risposta aperta che a risposta chiusa</li> <li>▪ Verifiche pratiche consistenti in prove pratiche eseguite nei laboratori.</li> </ul>

## PROGRAMMA SVOLTO

### CONTENUTI DISCIPLINARI

#### *Modulo 1 : Sistemi pneumatici, elettropneumatici, elettromeccanici*

##### **UNITA' DIDATTICA 1: Sistemi elettromeccanici**

###### **ARGOMENTI:**

Schemi per impianti elettrici e segni grafici a norme CEI. Sezionatori, interruttori di manovra-sezionatori e interruttori automatici Fusibili per applicazioni industriali .Contattori. Relè termici. Interruttori di posizione meccanici. Interruttori di prossimità a fotocellula. Avviamento diretto di un motore asincrono trifase. Teleinversione di marcia per motori asincroni trifase. Telecommutazione tra motori elettrici. Avviamento dei motori asincroni trifase. Variazione della velocità di un motore asincrono trifase mediante la commutazione di polarità. Frenatura dei motori asincroni trifase.

##### **UNITA' DIDATTICA 2: Sistemi pneumatici ed elettropneumatici**

###### **ARGOMENTI:**

Richiami delle proprietà dell'aria e dei sistemi di utilizzazione dell'aria compressa; Circuiti di comando per sequenze pneumatiche; Sequenze senza segnali bloccanti; Sequenze con segnali bloccanti; Metodi di eliminazione dei segnali bloccanti; Sicurezza dei comandi di avviamento ed arresto; Elettropneumatica; Schemi funzionali elettropneumatici; Il circuito di auto-ritenuta; Comando elettrico di un cilindro pneumatico; Interventi manutentivi su sistemi pneumatici.

## ***Modulo 2 : Metodiche di ricerca e diagnostica dei guasti***

### ***UNITA' DIDATTICA 1: Guasti***

Definizione di guasto, guasti sistematici e non sistematici, analisi dei guasti non sistematici, tasso di guasto e probabilità di guasto per ora, guasti potenziali, analisi dei guasti

### ***UNITA' DIDATTICA 2: Affidabilità***

Definizione di affidabilità, parametri di affidabilità, valori tipici di MTTF, MTBF, MTTR di componenti meccanici, elettrici ed elettronici, affidabilità di un sistema costituito da componenti in serie ed in parallelo, affidabilità di un sistema complesso, applicazione dei concetti di affidabilità ai circuiti di comando e controllo con funzioni di sicurezza

## ***Modulo 3 : Fondamenti di impianti elettrici e termotecnici***

### ***UNITA' DIDATTICA 1: Impianti elettrici***

#### ***ARGOMENTI:***

Normativa di riferimento per gli impianti elettrici. Layout di un impianto elettrico: circuiti di distribuzione impianto luce ed impianto prese ed allacciamento elettrodomestici o macchinari. Criteri d'installazione. Messa a terra e collegamenti equipotenziali. Schemi elettrici. Dichiarazione di conformità di un impianto elettrico. Piano di manutenzione di un impianto elettrico.

### ***UNITA' DIDATTICA 2: Impianti termotecnici***

#### ***ARGOMENTI:***

Normativa di riferimento per gli impianti termotecnici. Sistemi per la produzione del calore. Tubazioni per impianti termici. Valvolame per impianti termici. Calcolo del fabbisogno termico. Layout di un impianto di riscaldamento autonomo e piano di manutenzione..

## ***Modulo 4 : Linee guida del progetto di manutenzione,***

Definizione di manutenzione, manutenzione ordinaria e straordinaria, politiche di manutenzione, manutenzione correttiva o a guasto, manutenzione preventiva, scelta della politica di manutenzione. Piani di manutenzione ordinaria e straordinaria di componenti industriali.

## ***Modulo 5 : Sicurezza sul lavoro in ambienti specifici***

Infortuni sul lavoro, rischio e pericolo, la valutazione dei rischi, la legislazione in materia di salute e sicurezza sul lavoro, DPI, segnaletica di sicurezza, rischio elettrico, rischio meccanico, principali procedure di sicurezza da adottare nell'esecuzione di lavori in ambiente industriale.

## ***Modulo 6 - Modalità di compilazione dei documenti di collaudo, schede di manutenzione***

Struttura di una relazione tecnica, alcune regole per la stesura di una relazione tecnica, redazione di piano e schede di manutenzione, Redazione di un preventivo di costo per una attività di manutenzione

## ***Modulo 7 : Contratto di manutenzione e assistenza tecnica***

FAC-SIMILE di contratto di manutenzione (cenni)



## **OSSERVAZIONI DEL DOCENTE**

La classe, costituita da 19 alunni si presenta estremamente eterogenea.

Durante l'anno scolastico si sono sempre affrontati gli argomenti in modo semplificato utilizzando numerosi esempi per coinvolgere il più possibile gli allievi e rendere attiva e proficua la loro partecipazione. Sebbene la classe abbia mostrato nella sua maggioranza un comportamento corretto ed interesse nei confronti della disciplina, a questo non è seguito una adeguata applicazione nel rielaborare a casa gli argomenti esposti dal docente. L'apprendimento, pertanto, si è svolto quasi esclusivamente nelle ore di impegno scolastico ed è stato necessario spesso svolgere lezioni di recupero in itinere. Questo fattore ha limitato la quantità degli argomenti analizzati, rispetto alla programmazione iniziale.

Per gli studenti che hanno mostrato maggiori difficoltà è stato attivato un corso di recupero pomeridiano di 10 ore.

Alla luce di quanto detto il rendimento complessivo della classe si può ritenere sufficiente.

<b>DISCIPLINA</b>	<b>Tecnologie meccaniche e applicazioni</b>
<b>ORE SETTIMANALI</b>	3
<b>LIBRO DI TESTO</b>	Titolo: <i>Tecnologie meccaniche e applicazioni</i> , Volume 3, Autore: <i>PASQUINELLI M.</i> , Editore: <i>CAPPELLI</i>
<b>DOCENTI</b>	Prof. Vincenzo Esposito – Prof. Massimo Baruli
<b>OBIETTIVI DISCIPLINARI</b>	<p>La disciplina “Tecnologie meccaniche e applicazioni” ha concorso a far conseguire agli alunni, al termine del percorso quinquennale, i seguenti obiettivi relativi al profilo educativo, culturale e professionale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ utilizzare strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio;</li> <li>▪ individuare i problemi attinenti all’ ambito meccanico ed impegnarsi nella loro soluzione collaborando efficacemente con gli altri;</li> <li>▪ utilizzare strategie orientate al risultato, al lavoro per obiettivi</li> <li>▪ utilizzare le tecnologie specifiche del settore meccanico e sapersi orientare nella normativa di riferimento;</li> </ul>
<b>CONOSCENZE</b>	<p>L’alunno conosce:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Le principali forme di energia.</li> <li>• I principali impianti di produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile e non.</li> <li>• Impianti tecnologici per il condizionamento dell’aria e per la produzione di energia termica .</li> <li>• La Direttiva macchine 2006/42/CE.</li> <li>• L’attestato CE. La marcatura CE.</li> <li>• L’affidabilità di un sistema, apparato, impianto.</li> <li>• Strategie manutentive. Tecniche di controllo e monitoraggio di impianti e apparati.</li> <li>• La distinta base.</li> <li>• Normative e tecniche per dismissione, riciclo e smaltimento di apparati e residui di lavorazione.</li> </ul>

<p><b>ABILITÀ</b></p>	<p>L'alunno sa:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Implementare in azienda lo sfruttamento della fonte di energia più opportuna</li> <li>○ Utilizzare la terminologia del settore meccanico relativo alla normativa e alla documentazione tecnica.</li> <li>○ Comprendere il concetto di affidabilità di un sistema, apparato o impianto.</li> <li>○ Analizzare le caratteristiche di un impianto per individuare la corretta strategia manutentiva.</li> <li>○ Valutare il ciclo di vita di un sistema, apparato o impianto anche in relazione ai costi ed agli ammortamenti.</li> <li>○ Applicare la normativa a tutela dell'ambiente.</li> <li>○ Utilizzare la terminologia relativa alla manutenzione meccanica.</li> </ul>
<p><b>COMPETENZE</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici ai fini della manutenzione.</li> <li>▪ Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire correttamente nel montaggio, nell'assemblaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.</li> <li>▪ Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi ed eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti.</li> <li>▪ Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.</li> <li>▪ 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.</li> </ul>
<p><b>METODI UTILIZZATI</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Lezione frontale.</li> <li>▪ Lezione interattiva.</li> <li>▪ Problem solving.</li> <li>▪ Esercitazioni scritto – grafiche individuali e/o di gruppo nella risoluzione di problemi e nella stesura di relazioni tecniche.</li> <li>▪ Apprendistato (esercitazioni di laboratorio).</li> </ul>

<b>STRUMENTI E SPAZI</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Il libro di testo adottato dal docente (Titolo: <i>Tecnologie meccaniche e applicazioni</i>, Volume 3, Autore: <i>PASQUINELLI M.</i>, Editore: <i>CAPPELLI</i>);</li> <li>- il Manuale tecnico di meccanica, Editore: HOEPLI (libro di testo consigliato dal docente);</li> <li>- fotocopie di tabelle e tavole numeriche tratte da manuali e da cataloghi tecnici e fornite dal docente;</li> <li>- fotocopie di dispense fornite dal docente;</li> <li>- la lavagna tradizionale e la LIM;</li> <li>- sussidi informatici ed audiovisivi e contenuti digitali di settore;</li> <li>- laboratori tecnologici, officine e reparto macchine utensili dell'istituto e delle aziende sedi degli stage;</li> <li>- calcolatrice tascabile non programmabile.</li> </ul>
<b>TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE, CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Verifiche scritte consistenti in risoluzione di problemi e/o nello svolgimento di temi di tipo analitico-grafico e/o in quesiti a risposta multipla ed a risposta breve</li> <li>▪ Verifiche orali consistenti in interrogazioni alla lavagna con domande sia a risposta aperta che a risposta chiusa (possono comprendere anche problemi numerici da risolvere alla lavagna).</li> <li>▪ Verifiche pratiche consistenti in prove pratiche eseguite nei laboratori.</li> </ul>

## PROGRAMMA SVOLTO

### CONTENUTI DISCIPLINARI

#### **Modulo 1 : Automazioni pneumatiche, elettropneumatiche**

##### **ARGOMENTI:**

Richiami delle proprietà dell'aria e dei sistemi di utilizzazione dell'aria compressa; Circuiti di comando per sequenze pneumatiche; Sequenze senza segnali bloccanti; Sequenze con segnali bloccanti; Metodi di eliminazione dei segnali bloccanti; Sicurezza dei comandi di avviamento ed arresto; Normativa elettrica e pneumatica; Schemi elettrici; Schemi funzionali elettrici; Sensori elettromeccanici; Elettrodistributori; Organi di comando elettrici; Schemi funzionali elettropneumatici; Elettropneumatica cablata; Comando elettrico per sequenze.

#### **Modulo 2 : Controllo numerico applicato alle macchine utensili e sistemi CAD-CAM**

##### **ARGOMENTI:**

Strutture di funzionamento di centri di lavoro CNC. Richiami di matematica per il CNC. Programmazione di macchine CNC per operazioni di tornitura e fresatura: linguaggio di programmazione ISO( tornio) e linguaggio di programmazione Heidenhain (fresatura e centri di lavoro). Strutture di funzionamento e modo di operare di sistemi CAD-CAM

### **Modulo 3 : Organi per la trasmissione del moto**

#### **ARGOMENTI:**

Organi di trasmissione: trasmissioni con cinghie piatte e trapezoidali. Cenni sulle trasmissioni con catene. Trasmissioni con ruote di frizione e ruote dentate cilindriche. Ruotismi e riduttori.

### **Modulo 4: Contabilità industriale**

#### **ARGOMENTI:**

Analisi economica per il piano di manutenzione: costi aziendali, costo di fermo macchina, indici di manutenzione

### **Modulo 5. Energetica, macchine ed impianti industriali**

#### **ARGOMENTI:**

Le fonti di energia: fonti energia rinnovabile e non. Motori a combustione interna. Impianto di produzione di energia elettrica fotovoltaico. Sistemi a pompa di calore. Impianto di produzione di energia elettrica idroelettrica. Motori a combustione interna. Impianti di condizionamento a tutt'aria

### **Modulo 6. Normativa e documentazione tecnica per il settore meccanico**

#### **ARGOMENTI:**

Definizione e rappresentazione della distinta base.

### **OSSERVAZIONI DEL DOCENTE**

La classe, costituita da 19 alunni si presenta estremamente eterogenea.

Durante l'anno scolastico si sono sempre affrontati gli argomenti in modo semplificato utilizzando numerosi esempi per coinvolgere il più possibile gli allievi e rendere attiva e proficua la loro partecipazione. Sebbene la classe abbia mostrato nella sua maggioranza un comportamento corretto ed interesse nei confronti della disciplina, a questo non è seguito una adeguata applicazione nel rielaborare a casa gli argomenti esposti dal docente. L'apprendimento, pertanto, si è svolto quasi esclusivamente nelle ore di impegno scolastico ed è stato necessario spesso svolgere lezioni di recupero in itinere. Questo fattore ha limitato la quantità degli argomenti analizzati, rispetto alla programmazione iniziale.

Alla luce di quanto detto il rendimento complessivo della classe si può ritenere sufficiente.

<b>DISCIPLINA</b>	<b>TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI</b>
<b>ORE SETTIMANALI</b>	<b>3</b>
<b>LIBRO DI TESTO</b>	<b>TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI – EDITORE CALDERINI</b>
<b>DOCENTI</b>	<b>Prof. Massucci Amedeo Prof. Placidi Stefano (ITP)</b>
<b>OBIETTIVI DISCIPLINARI</b>	<p>Il docente di “Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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;</li> <li>- 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;</li> <li>- utilizzare le tecnologie specifiche del settore e sapersi orientare nella normativa di riferimento;</li> <li>- riconoscere ed applicare i principi dell’organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi assicurando i livelli di qualità richiesti.</li> </ul> <p>I risultati di apprendimento sopra riportati in esito al percorso quinquennale costituiscono il riferimento delle attività didattiche della disciplina nel secondo biennio e nel quinto anno. La disciplina, nell’ambito della programmazione del Consiglio di Classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all’indirizzo, espressi in termini di competenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- utilizzare, attraverso la conoscenza e l’applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;</li> <li>- utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;</li> <li>- 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;</li> <li>- utilizzare correttamente strumenti di misura,</li> </ul>

	<p>controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste;</li> <li>- 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</li> </ul> <p>Alcuni studenti hanno acquisito le conoscenze di base e le competenze necessarie per operare correttamente in tali ambiti, altri evidenziano qualche difficoltà.</p>
<b>CONOSCENZE</b>	Buona parte della classe ha acquisito un livello di conoscenza della disciplina sufficiente; alcuni studenti evidenziano lacune.
<b>ABILITÀ</b>	Pochi allievi sono in grado di effettuare in modo autonomo un problema di sintesi, altri, sotto opportuna guida sono in grado di svolgere problemi di analisi.
<b>COMPETENZE</b>	Pochi studenti hanno raggiunto in pieno le abilità indicate.
<b>METODI UTILIZZATI</b>	<p>Lezioni frontali interattive con prevalente carattere problematizzante, orientate verso la ricerca e la scoperta, operando in modo tale da favorire la concettualizzazione.</p> <p>Costruzione di schemi circuitali per analizzare tipiche applicazioni dei settori elettrotecnico ed elettronico.</p> <p>Formulazione di domande stimolo per cercare di far emergere i concetti sistematici tipici della disciplina.</p> <p>Svolgimento di esercizi e problemi, per acquisire le capacità critiche e di rielaborazione;</p> <p>Ricerca individuale di argomenti che verranno proposti dagli studenti nella tesina multidisciplinare che discuteranno in sede d'esame.</p>
<b>STRUMENTI</b>	<p>Utilizzo del computer e di internet per conoscere le ultime novità tecnologiche e per capire l'importanza delle tecnologie dell'istruzione in campo didattico-educativo.</p> <p>Utilizzo di manuali tecnici.</p> <p>Utilizzo del libro di testo limitatamente agli aspetti descrittivi degli argomenti trattati.</p> <p>Utilizzo di software per l'analisi e la simulazione di</p>

	<p>circuiti elettronici. Utilizzo di dispense fornite dall'insegnante.</p>
<b>TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE</b>	<p>L'accertamento del raggiungimento degli obiettivi fissati è avvenuto attraverso prove soprattutto quantitative. Per verificare le conoscenze sono state effettuate delle prove strutturate, così è stato possibile appurare la conoscenza della parte nozionistica della disciplina; Per verificare le abilità sono stati elaborati compiti in classe che prevedevano sia problemi di analisi (esercizi) che descrizione di argomenti trattati; Per verificare le competenze sono stati utilizzati colloqui individuali ed esercizi di progettazione di impianti elettronici. Sono inoltre state svolte verifiche riguardo alle attività laboratoriali.</p>
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<p>La valutazione è stata articolata in tre fasi: diagnostica (fase iniziale); formativa (durante l'anno) ; sommativa (verifica finale). La valutazione è stata in tal senso concepita come un processo attraverso il quale è stato possibile rilevare l'apprendimento nella prospettiva del suo miglioramento. I controlli sono stati di tipo correttivo, preventivo e migliorativo, orientati alla logica del miglioramento continuo e dell'apprendimento significativo. Quindi l'attenzione è stata rivolta al processo di apprendimento del discente nel tempo.</p>
<b>STRUMENTI DI VALUTAZIONE</b>	<p>Griglie di valutazione deliberate in sede di Collegio Docenti e di Consiglio di Classe.</p>



## CONTENUTI DISCIPLINARI

### MODULO 1 : Amplificatori

#### UNITA' DIDATTICA 1: Amplificatori ed applicazioni

##### ARGOMENTI:

Concetto di amplificatore, guadagno di tensione, guadagno di corrente, conversione in decibel del guadagno di un amplificatore, amplificatore operazionale ideale e reale, parametri dell'amplificatore operazionale, funzionamento ad anello aperto, funzionamento ad anello chiuso con retroazione negativa, amplificatore invertente, sommatore invertente, amplificatore non invertente, inseguitore di tensione, sommatore non invertente, amplificatore differenziale, convertitore corrente-tensione, convertitore tensione-corrente, comparatori, trigger di Schmitt, soluzioni circuitali per la modulazione PWM esercizi applicativi, disturbi elettromagnetici, disturbi condotti, disturbi irradiati, sistemi di riduzione dei disturbi elettromagnetici e metodologie di protezione adottate in ambito industriale.

### MODULO 2 : Apparati elettrico-elettronici

#### UNITA' DIDATTICA 1: Componenti, circuiti e apparecchiature

##### ARGOMENTI:

Componenti elettromeccanici ed elettronici comunemente utilizzati per costruire impianti per il controllo di apparecchiature, inverter per motore asincrono trifase, generalità sui trasduttori, trasduttori di temperatura (termoresistenze, termocoppie, termistori, trasduttori di temperatura integrati), trasduttori di posizione (potenziometrici, encoder assoluto ed incrementale, esempi applicativi.

### MODULO 3 : Tecniche di rilevazione dei dati

#### UNITA' DIDATTICA 1: Conversione dei segnali elettrici

##### ARGOMENTI:

Problematiche legate alla conversione A/D dei segnali, campionamento, teorema di Shannon, quantizzazione, codifica, circuito sample and hold, convertitore A/D ad approssimazioni successive, convertitore A/D flash, problematiche legate alla conversione D/A dei segnali, convertitore D/A a resistori pesati, convertitore D/A a scala R-2R.

#### UNITA' DIDATTICA 2: Sistemi di acquisizione dati

##### ARGOMENTI:

Sistemi di acquisizione dati a singolo canale e multicanale, trasmissione analogica e digitale dei segnali acquisiti, applicazioni pratiche di sistemi di acquisizione, memorizzazione e rappresentazione delle informazioni acquisite, cenni sui sistemi di distribuzione dati.

## OSSERVAZIONI DEL DOCENTE

L'impegno degli alunni nei confronti delle attività didattiche proposte, è stato soddisfacente per parte della classe, mentre altri studenti non si sono applicati a dovere. La mancanza di adeguata rielaborazione a casa dei concetti esposti dal docente, ha limitato la quantità degli argomenti analizzati, rispetto alla programmazione iniziale.

<b>DISCIPLINA</b>	<b>LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI</b>
<b>ORE SETTIMANALI</b>	<b>3</b>
<b>LIBRO DI TESTO</b>	<b>LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI VOL.4 – EDITORE HOEPLI</b>
<b>DOCENTI</b>	<b>Prof. Placidi Stefano</b>
<b>OBIETTIVI DISCIPLINARI</b>	<p>Il docente di “Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, risultati di apprendimento che lo mettono in grado di: utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa di sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche; utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione; 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; utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti; garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e di installazione; gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste.</p> <p>Alcuni studenti hanno acquisito le conoscenze di base e le competenze necessarie per operare correttamente in tali ambiti, altri evidenziano qualche difficoltà.</p>
<b>CONOSCENZE</b>	Non tutti gli alunni hanno acquisito un livello di conoscenza sufficiente.
<b>ABILITÀ</b>	<p>Pochi alunni hanno le capacità per applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi.</p> <p>Meglio se il problema posto implica l'abilità manuale, l'utilizzo di metodi, materiali e</p>

	strumenti; nelle attività laboratoriali infatti, quasi tutti gli allievi sanno risolvere problemi circuitali e di collaudo.
<b>COMPETENZE</b>	Pochi studenti hanno raggiunto la capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di studio e nello sviluppo professionale e personale.
<b>METODI UTILIZZATI</b>	Lezioni frontali interattive, orientate verso la ricerca e la scoperta, operando in modo tale da favorire la concettualizzazione. Ove richiesti, costruzione di schemi circuitali per analizzare tipiche applicazioni dei settori elettrotecnico ed elettronico. Formulazione di domande stimolo per cercare di far emergere i concetti sistematici tipici della disciplina. Dimostrazione di tecniche di montaggio circuitale negli impianti civili e industriali, per acquisire le capacità critiche e di rielaborazione.
<b>STRUMENTI</b>	Utilizzo del computer e di internet per approfondimenti ed attinenze alla realtà. Utilizzo del libro di testo. Utilizzo di software Multisim per l'analisi e la simulazione di circuiti elettrici ed elettronici.
<b>TIPOLOGIA DELLE VERIFICHE</b>	L'accertamento del raggiungimento degli obiettivi fissati è avvenuto attraverso la valutazione di attività laboratoriali effettuate nei reparti di Informatica e di Elettrotecnica-Elettronica. In conformità alla struttura laboratoriale della disciplina, le esercitazioni svolte e gli elaborati o stampe risultanti hanno valore di verifica per la valutazione delle competenze acquisite.
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	Elementi di valutazione sono state le conoscenze acquisite e le abilità metodologiche e tecnico-esecutive dimostrate. Sono state valutate le capacità logiche, l'attitudine alla materia, le capacità creative, tecnico-esecutive, l'impegno, la partecipazione, l'interesse, la quantità e la qualità del lavoro effettuato tenendo conto anche della crescita personale rispetto anche ai livelli di partenza.

**STRUMENTI DI VALUTAZIONE**

Griglie di valutazione deliberate in sede di Collegio Docenti e di Consiglio di Classe.

**PROGRAMMA SVOLTO****CONTENUTI DISCIPLINARI*****MODULO O: Valutazione, ricerca e prevenzione guasti******Struttura:***

- Unità Didattica O1: Analisi, ricerca e prevenzione guasti;
- Unità Didattica O2: Costi e affidabilità;

***MODULO P: Tecniche di rilevazione dei guasti******Struttura:***

- Unità Didattica P1: Tecniche di rilevazione dei dati;
- Unità Didattica P2: Tecniche di gestione;

***MODULO Q: Impianti Elettrici Civili******Struttura:***

- Unità Didattica Q1: Componenti degli Impianti Elettrici Civili;
- Unità Didattica Q2: Schemario di impianti civili del settore domestico;

***MODULO R: Impianti Elettrici Industriali******Struttura:***

- Unità Didattica R1: Apparatati per Impianti Elettrici Industriali;
- Unità Didattica R2: Schemi Elettrici negli Impianti Industriali;

***MODULO S: Schede Elettroniche e programmazione******Struttura:***

- Unità Didattica S1: Schede Elettroniche;
- Unità Didattica S2: Piattaforma Arduino;

**OSSERVAZIONI DEL DOCENTE**

L'impegno degli alunni nei confronti delle attività didattiche proposte, è stato soddisfacente per quanto riguarda il lavoro svolto a scuola, tuttavia la mancanza di applicazione nel rielaborare a casa gli argomenti esposti in classe, ha costretto il docente a continui rielaborazioni degli argomenti svolti, limitando la quantità degli argomenti rispetto alla programmazione iniziale.

## CALENDARIO DELLE PROVE DI SIMULAZIONE

### **Prima prova** (Italiano)

09/04/2018

04/05/2018

### **Seconda prova** (Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione)

22/03/2018

26/04/2018

### **Terza prova** (Inglese, Storia, Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni, Scienze Motorie e Sportive)

23/03/2018

28/04/2018

### **Simulazione colloquio orale**

04/06/2018- 05/06/2018

## **LISTA DEI DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE**

Sono a disposizione della commissione i seguenti documenti:

Compiti in classe svolti durante l'anno scolastico

Documentazione relativa agli stage previsti dalla normativa

Attestati relativi ai crediti formativi

Registro elettronico di classe

Registro personale elettronico dei singoli insegnanti

Programmi di ciascuna materia

Simulazioni svolte

Copia dell'ultimo verbale del consiglio di classe

Tabellone con i voti dello scrutinio finale

Dossier Progetto "Alternanza Scuola Lavoro "

Piani didattici personalizzati per studenti D.S.A.

## **ALLEGATI:**

**-N° 2 SIMULAZIONI DELLA PRIMA PROVA D'ESAME**

**-N° 2 SIMULAZIONI DELLA SECONDA PROVA D'ESAME**

**-N° 2 SIMULAZIONI DELLA TERZA PROVA D'ESAME**

**-GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA PRIMA PROVA**

**-GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA SECONDA PROVA**

**-GRIGLIA DI CORREZIONE DELLA TERZA PROVA**

**-GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO**

## 1) TIPOLOGIA DELLE PROVE SCRITTE E SIMULAZIONI

Il consiglio di classe, durante il secondo quadrimestre, ha provveduto ad effettuare due simulazioni per ciascuna delle prove scritte previste dall'Esame di Stato. Per quanto riguarda la prima prova italiano, sono state svolte due simulazioni della durata di cinque ore e mezzo ciascuna, proponendo agli alunni prove ministeriali o compiti equivalenti per grado e difficoltà. Sono state presentate tutte le tipologie previste dalla normativa. Per la seconda prova scritta "di Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione, sono state svolte due simulazioni di cinque ciascuna, nelle quali sono stati proposti agli allievi temi conformi per tipologie e difficoltà a quelli assegnati all'Esame di Stato negli anni precedenti. Per la terza prova scritta, il consiglio di classe ha ritenuto più adatta la tipologia mista B+C con due quesiti a risposta aperta e quattro quesiti a risposta chiusa per tutte le discipline coinvolte tranne Inglese, che propone tre quesiti a risposta aperta valutati con indicatori diversi rispetto a quelli utilizzati per le altre discipline. Il tempo concesso per lo svolgimento della simulazione della terza prova è stato due ore e mezzo.

### **Discipline Coinvolte nella Terza Prova**

- Inglese
- Storia
- Tecnologie elettrico-elettroniche ed applicazioni
- Scienze motorie e sportive



***PRIMA SIMULAZIONE DELLA PRIMA  
PROVA D'ESAME***

*Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.*

## **TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO**

**Carlo Levi**, *Le parole sono pietre. Tre giornate in Sicilia* (prima edizione, Einaudi, Torino 1955).

«Salvatore Carnevale io l'ho conosciuto, l'ho visto molte volte quando era vivo, qui a Sciarra, e nelle riunioni contadine. [...] Fu lui a fondare la sezione socialista di Sciarra nel '51, e a mettere in piedi la Camera del lavoro. [...] un paese poverissimo, naturalmente (ti diranno che non è vero) in mano alla mafia. Non è un grosso centro di mafia [...]. Ma quei pochi mafiosi sono i padroni e

- 1- fanno la legge. È la condizione elementare dei paesi del feudo. Carnevale fu il primo, e mosse ogni cosa con l'esempio e il coraggio. Perché aveva una mente chiara, e capì che non si può venire a patti, che i contadini dovevano muoversi con le loro forze, che il contadino per vivere deve

rompere con la vecchia struttura feudale, non può fare le cose a mezzo, non può accettare neppure il minimo compromesso. Capì che l'intransigenza è, prima che un dovere morale, una

- a. necessità di vita [...]. Per questo poteva apparire talvolta eccessivo, estremista. Aveva capito che in queste condizioni primitive e tese, di fronte a un potere organizzato e ramificato che arriva dappertutto, che controlla tutto con la sua legge, l'essenziale è non lasciarsi sedurre, né corrompere; né accettare mai, come cosa reale, la paura, l'omertà, la legge del terrore. L'ha pagato con la vita. [...]. L'assassinio era, per così dire, firmato con la simbologia delle uccisioni di mafia

- [...]. Ma tutto sarebbe finito nel silenzio, come tutte le altre volte. [...] Ma questa volta, per la prima volta nella storia della Sicilia, non è stato così. La madre di Salvatore ha parlato, ha denunciato esplicitamente la mafia al tribunale di Palermo. È un grande fatto, perché rompe il peso di una

legge, di un costume il cui potere era sacro. Qualche cosa è davvero cambiata. [...] In una di quelle strade in discesa, di quelle specie di scoscendimenti sassosi che dirupano a valle, è la casa di

- 20 Salvatore Carnevale e di sua madre, Francesca Serio. [...] Vicino al letto, seduta su una sedia, coperto il capo di uno scialle nero, sta, sola, Francesca, la madre. Parla della morte e della vita del figlio [...]. Parla, racconta, ragiona, discute, accusa, rapidissima e precisa, alternando il dialetto e

l'italiano, la narrazione distesa e la logica dell'interpretazione, ed è tutta e soltanto in quel continuo discorso senza fine, tutta intera [...]. Niente altro esiste di lei e per lei, se non questo

- processo che essa istruisce e svolge da sola, seduta sulla sua sedia di fianco al letto: il processo del feudo, della condizione servile contadina, il processo della mafia e dello Stato. Ella stessa si identifica totalmente con il suo processo e ha le sue qualità: acuta, attenta, diffidente, astuta, abile, imperiosa, implacabile. Così questa donna si è fatta, in un giorno: le lacrime non sono più lacrime ma parole, e le parole sono pietre. Parla con la durezza e la precisione di un processo verbale, con
- una profonda assoluta sicurezza, come di chi ha raggiunto d'improvviso un punto fermo su cui può poggiare, una certezza: questa certezza che le asciuga il pianto e la fa spietata, è la Giustizia. La giustizia vera, la giustizia come realtà della propria azione, come decisione presa una volta per tutte e da cui non si torna indietro.»

**Carlo Levi** (Torino 1902 - Roma 1975), laureato in medicina, fu pittore e scrittore. La sua opera più celebre è il romanzo *Cristo si è fermato a Eboli* del 1945, ispirato all'esperienza del confino in Lucania nel biennio 1935-36 cui fu condannato per la sua attività antifascista. Il romanzo *Le parole sono pietre*, da cui il brano è tratto, fu invece il frutto di un viaggio in Sicilia in tre tempi, nel 1951, nel 1952 e nel

1955, anno di pubblicazione del libro. Nell'estratto è presentata la vicenda del sindacalista Salvatore Carnevale, assassinato dalla mafia il 16 maggio 1955 a Sciara, nei pressi di Palermo, cui seguì la coraggiosa denuncia da parte di sua madre, Francesca Serio.

1. Riassumi il contenuto del testo.

## 2. Analisi del testo

2.1 Individua e presenta le principali caratteristiche linguistiche, lessicali e stilistiche del brano.

2.2 Spiega il significato del concetto di 'intransigenza' come 'necessità di vita' attribuito a Salvatore Carnevale.

2.3 Spiega il significato dell'espressione "ed è tutta e soltanto in quel continuo discorso senza fine, tutta intera" riferita alla madre di Salvatore Carnevale, Francesca Serio, dopo la sua denuncia della mafia al tribunale. In che senso Francesca Serio "si identifica totalmente con il suo processo"?

2.4 Spiega il significato dell'espressione "le lacrime non sono più lacrime ma parole, e le parole sono pietre".

2.5 Esponi le tue osservazioni attraverso un commento personale di sufficiente ampiezza.

## 3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti

A partire dall'analisi condotta, proponi una tua interpretazione del brano, approfondendola con opportuni collegamenti ad altri testi, di Carlo Levi o di altri autori da te conosciuti, in cui sono affrontati temi analoghi. Alternativamente, puoi approfondire la tua interpretazione con una riflessione sul ruolo della coscienza civile contro ogni forma di corruzione.

## TIPOLOGIA B - REDAZIONE DI UN "SAGGIO BREVE" O DI UN "ARTICOLO DI GIORNALE"

(puoi scegliere uno degli argomenti relativi ai quattro ambiti proposti)

### CONSEGNE

*Sviluppa l'argomento scelto o in forma di «saggio breve» o di «articolo di giornale», utilizzando, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti. Se scegli la forma del «saggio breve» argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio. Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi. Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato. Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà di foglio protocollo*

### . 1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO ARGOMENTO: Il dono

. DOCUMENTI ORATORIO DI SAN SILVESTRO - Roma Donazione di Costantino, 1248 Jacques-Louis DAVID Antioco e Stratonice, 1774 PARMIGIANINO Adorazione dei Magi, 1529 circa «La madre aveva steso una tovaglia di lino, per terra, su una stuoia di giunco, e altre stuoie attorno. E, secondo l'uso antico, aveva messo fuori, sotto la tettoia del cortile, un piatto di carne e un vaso di vino cotto dove galleggiavano fette di buccia d'arancio, perché l'anima del marito, se mai tornava in questo mondo, avesse da sfamarsi. Felle andò a vedere: collocò il piatto ed il vaso più in alto, sopra un'asse della tettoia, perché i cani randagi non li toccassero; poi guardò ancora verso la casa dei vicini. Si vedeva sempre luce alla finestra, ma tutto era silenzio; il padre non doveva essere ancora tornato col suo regalo misterioso. Felle rientrò in casa, e prese parte attiva alla cena. In mezzo alla mensa sorgeva una piccola torre di focacce tonde e lucide che parevano d'avorio: ciascuno dei commensali ogni tanto si sporgeva in avanti e ne tirava una a sé: anche l'arrosto, tagliato a grosse fette, stava in certi larghi vassoi di legno e di creta: e ognuno si serviva da sé, a sua volontà. [...] Ma quando fu sazio e sentì bisogno di muoversi, ripensò ai suoi vicini di casa: che mai accadeva da loro? E il padre era tornato col dono? Una curiosità invincibile lo spinse ad uscire ancora nel cortile, ad avvicinarsi e spiare. Del resto la porticina era socchiusa: dentro la cucina le bambine stavano ancora intorno al focolare ed il padre, arrivato tardi ma sempre in tempo,

arrostiva allo spiedo la coscia del porchetto donato dai vicini di casa. Ma il regalo comprato da lui, dal padre, dov'era? – Vieni avanti, e va su a vedere – gli disse l'uomo, indovinando il pensiero di lui. Felle entrò, salì la scaletta di legno, e nella cameretta su, vide la madre di Lia assopita nel letto di legno, e Lia inginocchiata davanti ad un canestro. E dentro il canestro, fra pannolini caldi, stava un bambino appena nato, un bel bambino rosso, con due riccioli sulle tempie e gli occhi già aperti. – È il nostro primo fratellino – mormorò Lia. – Mio padre l'ha comprato a mezzanotte precisa, mentre le campane suonavano il "Gloria". Le sue ossa, quindi, non si disgiungeranno mai, ed egli le ritroverà intatte, il giorno del Giudizio Universale. Ecco il dono che Gesù ci ha fatto questa notte.» Grazia DELEDDA, *Il dono di Natale*, 1930, in G. D., *Le novelle*, 4, La Biblioteca dell'identità de L'Unione Sarda, Cagliari 2012

«Gli uomini disapprendono l'arte del dono. C'è qualcosa di assurdo e di incredibile nella violazione del principio di scambio; spesso anche i bambini squadrano diffidenti il donatore, come se il regalo non fosse che un trucco per vendere loro spazzole o sapone. In compenso si esercita la charity, la beneficenza amministrata, che tampona programmaticamente le ferite visibili della società. Nel suo esercizio organizzato l'impulso umano non ha più il minimo posto: anzi la donazione è necessariamente congiunta all'umiliazione, attraverso la distribuzione, il calcolo esatto dei bisogni, in cui il beneficiario viene trattato come un oggetto. Anche il dono privato è sceso al livello di una funzione sociale, a cui si destina una certa somma del proprio bilancio, e che si adempie di mala voglia, con una scettica Pag. 3/7 Sessione ordinaria 2014 Prima prova scritta Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca valutazione dell'altro e con la minor fatica possibile. La vera felicità del dono è tutta nell'immaginazione della felicità del destinatario: e ciò significa scegliere, impiegare tempo, uscire dai propri binari, pensare l'altro come un soggetto: il contrario della smemoratezza. Di tutto ciò quasi nessuno è più capace. Nel migliore dei casi uno regala ciò che desidererebbe per sé, ma di qualità leggermente inferiore. La decadenza del dono si esprime nella penosa invenzione degli articoli da regalo, che presuppongono già che non si sappia che cosa regalare, perché, in realtà, non si ha nessuna voglia di farlo. Queste merci sono irrelate come i loro acquirenti: fondi di magazzino fin dal primo giorno.» Theodor W. ADORNO, *Minima moralia. Meditazioni della vita offesa*, trad. it., Einaudi, Torino 1994 (ed. originale 1951)

«La Rete di certo promuove la diffusione di una nuova cultura del dono, dello scambio reciproco (o quasi). Possiamo percorrere strade aperte, sconfinite, che offrono nuove possibilità di stabilire contatti e anche di dare vita a forme di aggregazione fondate sostanzialmente sul dono, ma che rimangono racchiuse in piccole nicchie, microcosmi con cui giocare o dove si può apprendere, nei quali ci si mostra, si costruiscono e si modificano identità, si condividono interessi, si elaborano linguaggi. Un dono costretto quindi dentro piccole mura fatte di specchi, trasparenti, che riflettono e amplificano la luce e i legami, ma che non sempre riescono a sopravvivere alle intemperie, agli improvvisi venti del mondo contemporaneo. E quando si spezzano, non si può fare altro che costruire qualcosa di simile, un po' più in là. Una delle caratteristiche della Rete è quella di dare vita a comunità immaginate, che non sempre necessitano di relazioni tra gli individui.» Marco AIME e Anna COSSETTA, *Il dono al tempo di Internet*, Einaudi, Torino 2010

«Difficilmente si diventa una persona generosa da soli: la generosità è una cosa che si impara. [...] Quando un dono s'inserisce in una catena di reciprocità generalizzata, si lascia meno facilmente interpretare come un fenomeno puramente individualistico e interessato. Nel caso di una reciprocità diretta, invece, la tentazione è forte di assimilare lo scambio di doni a una variante dello scambio mercantile. [...] È così che, in un mercoledì del mese di luglio 2007, Barbara Bunnell diventa la prima paziente nella storia a ricevere un rene all'interno di una catena di reciprocità generalizzata. Dopo che il primo donatore regala il suo rene a Barb, Ron Bunnell, il marito di Barb, darà un suo rene ad Angela Heckman; poi la madre di Angela darà un suo rene a qualcun altro ancora, e così via, in una catena continua che aiuterà altre sette persone. All'inizio di questa catena c'è un giovane uomo, Matt Jones, che accetta di donare un rene "senza perché"; cioè non per salvare dalla dialisi una persona cara, ma solo per la gioia di aiutare sconosciuti.» Mark ANSPACH, *Cosa significa ricambiare? Dono e reciprocità*, in AA.VV., *Cosa significa donare?*, Guida, Napoli 2011

«Da una lettura sommaria e superficiale si può concludere che oggi non c'è più posto per il dono ma solo per il mercato, lo scambio utilitaristico, addirittura possiamo dire che il dono è solo un modo per simulare gratuità e disinteresse là dove regna invece la legge del tornaconto. In un'epoca di abbondanza e di opulenza si può addirittura praticare l'atto del dono per comprare l'altro, per neutralizzarlo e togliergli la sua piena libertà. Si può perfino usare il dono - pensate agli «aiuti umanitari» - per nascondere il male operante in una realtà che è la guerra. [...] Ma c'è pure una forte banalizzazione del dono che viene depotenziato e stravolto anche se lo si chiama «carità»: oggi si «dona» con un sms una briciola a quelli che i mass media ci indicano come soggetti - lontani! - per i quali vale la pena provare emozioni... Dei rischi e delle possibili perversioni del dono noi siamo avvertiti: il dono può essere rifiutato con atteggiamenti di violenza o nell'indifferenza distratta; il dono può essere ricevuto senza destare gratitudine; il dono può essere sperperato: donare, infatti, è azione che richiede di assumere un rischio. Ma il dono può anche essere pervertito, può diventare uno strumento di pressione che incide sul destinatario, può trasformarsi in strumento di controllo, può incatenare la libertà dell'altro invece di suscitarsela. I cristiani sanno come nella storia perfino il dono di Dio, la grazia, abbia potuto e possa essere presentato come una cattura dell'uomo, un'azione di un Dio perverso, crudele, che incute paura e infonde sensi di colpa. Situazione dunque disperata, la nostra oggi? No! Donare è un'arte che è sempre stata difficile: l'essere umano ne è capace perché è capace di rapporto con l'altro, ma resta vero che questo «donare se stessi» - perché di questo si tratta, non solo di dare ciò che si ha, ciò che si possiede, ma di dare ciò che si è - richiede una convinzione profonda nei confronti dell'altro. Donare significa per definizione consegnare un bene nelle mani di un altro senza ricevere in cambio alcunché. Bastano queste poche parole per distinguere il «donare» dal «dare», perché nel dare c'è la vendita, lo scambio, il prestito. Nel donare c'è un soggetto, il donatore, che nella libertà, non costretto, e per generosità, per amore, fa un dono all'altro, indipendentemente dalla risposta di questo. Potrà darsi che il destinatario risponda al donatore e si inneschi un rapporto reciproco, ma può anche darsi che il dono non sia accolto o non susciti alcuna reazione di gratitudine. Donare appare dunque un movimento asimmetrico che nasce da spontaneità e libertà.» Enzo BIANCHI, *Dono. Senza reciprocità – Festival filosofia – Carpi, 16/09/2012* – <http://www.vita.it/non-profit/volontariato>

## 2 AMBITO SOCIO ECONOMICO

ARGOMENTO : Violenza sulle donne e “femminicidi “

### Documento 1

“Oltre cento donne in Italia, ogni anno, vengono uccise da uomini, quasi sempre quelli che sostengono di amarle. E' una vera e propria strage. Ai femminicidi si aggiungono violenze quotidiane che sfuggono ai dati ma che, se non fermate in tempo, rischiano di fare altre vittime: sono infatti migliaia le donne molestate, perseguitate, aggredite, picchiate, sfregiate. Quasi 7 milioni, secondo i dati Istat, quelle che nel corso della propria vita hanno subito una forma di abuso. [...] I numeri del femminicidio non sono certi e variano di qualche unità, ma sicuramente le donne uccise da un uomo, con cui hanno o hanno avuto un rapporto affettivo o familiare, non sono in diminuzione. Nel 2016 se ne sono contate 120. Anche nel 2017 la media è di una vittima ogni tre giorni. Negli ultimi dieci anni le donne uccise in Italia sono state 1.740, di cui 1.251 (il 71,9%) in famiglia”. (“Violenza sulle donne, la strage continua”, articolo pubblicato da Ansa il 21 settembre 2017).

### Documento 2

“La violenza più diffusa, al contrario di quanto si pensa, è quella che avviene all’interno delle mura domestiche, ovvero in ambito familiare. La violenza domestica consiste in una serie continua di azioni diverse ma caratterizzate da uno scopo comune: il dominio e controllo da parte di un partner sull’altro, attraverso violenze psicologiche, fisiche, economiche, sessuali. Il meccanismo che meglio definisce le fasi di una condizione di violenza domestica subita da una donna viene chiamato “spirale della violenza” o “ciclo della violenza” ad indicare le modalità attraverso cui l’uomo violento raggiunge il suo scopo di sottomissione della partner facendola sentire incapace, debole, impotente, totalmente dipendente da lui. Le fasi della spirale della violenza possono presentarsi in un crescendo e poi “mescolarsi”. Isolamento, intimidazioni, minacce, ricatto dei figli, aggressioni fisiche e sessuali si avvicendano spesso con una fase di relativa calma, di false riappacificazioni, con l’obiettivo di confondere la donna e indebolirla ulteriormente” (“Cos’è la violenza contro le donne”, articolo pubblicato su [www.direcontrolaviolenza.it](http://www.direcontrolaviolenza.it)).

### Documento 3

“Senza un’educazione ai sentimenti e all’empatia sin dai primi anni di scuola e di socializzazione come ci si può aspettare che scompaiano i modelli sessisti e gli stereotipi che vogliono l’uomo cacciatore e la donna preda? La prova che non c’è altro da fare contro la violenza se non aprire le porte delle case e delle scuole al confronto formativo sull’empatia, le emozioni e quindi sulla sessualità è sotto gli occhi di chiunque in Italia. E non parlo solo di diciassetenni squilibrati e pericolosi, ma anche di uomini in divisa che ammettono di non sapere, e volere, controllare il desiderio, che da umanissima espressione di piacere diventa sopraffazione” (“Violenza sulle donne: come stiamo crescendo i maschi di domani?” articolo di Monica Lanfranco pubblicato sul Fatto Quotidiano online il 14 settembre 2017).

### **Documento 4.** *Piano programma 2009-2013*, Solidea, istituzione di genere femminile e solidarietà.

La violenza si sviluppa soprattutto nell’ambito dei rapporti familiari. Le storie che le donne raccontano ogni giorno nei Centri Antiviolenza hanno in comune una matrice, l’aggressività, la mancanza di rispetto, la dignità non riconosciuta, la pretesa di una dipendenza assoluta. Il seme della violenza si annida nello squilibrio relazionale tra i sessi, nel desiderio di controllo e di possesso manifestato dal genere maschile. Rinvia a una questione culturale, spesso sottovalutata. Si lamenta in un clima di rimozione e di tolleranza nei confronti della violenza, che – tanto più nella fase di forte crisi della coesione sociale in cui viviamo- favorisce i comportamenti aggressivi contro le donne e contro l’infanzia.

### **Documento 5.** da *Il Fatto Quotidiano*, articolo di redazione, 4 settembre 2013

*Femminicidio, Eures e Ansa: “728 casi tra il 2000 e il 2011. Primato al Nord”*

E’ il Nord, e in particolare proprio la Lombardia, la Regione in cui è stata uccisa la brasiliana 29enne Marilia Rodrigues Martins, a detenere il primato dei femminicidi in Italia. E chi sono le vittime? Soprattutto giovani donne e madri di famiglia tra i 25 e i 54 anni, nella maggior parte dei casi uccise da un uomo con il quale avevano una relazione sentimentale.

I dati provengono da uno studio dell’Eures, realizzato in collaborazione con l’Ansa, che ha analizzato i femminicidi tra il 2000 e il 2011, periodo nel quale si sono verificati 728 casi. Quanto al 2012, secondo i dati di Telefono rosa in Italia si sono registrati 124 femminicidi.

Nel Nord Italia, dunque, si verifica la metà (49,9%) dei casi, ben più che al Sud (30,7%) e al Centro (19,4%). La proporzione trova conferma anche in termini di incidenza sulla popolazione: al Nord 4,4 vittime per milione di donne residenti, contro una media-paese di 4, che viene confermata al Centro, con appunto 4 vittime per milione di donne, e 3,5 al Sud. Quanto alla casistica regionale, la Lombardia risulta la prima per numero di femminecidi (il 17,2% del totale), seguita **dall’Emilia Romagna** (8,8%), dal Piemonte e dal Lazio (entrambe all’8,4%).

La stragrande maggioranza di queste uccisioni avviene all’interno di una relazione affettiva: nel 70,8% dei casi il carnefice è il partner, un ex partner o l’amante. (...)

### **3. AMBITO STORICO - POLITICO**

**ARGOMENTO: Il campo di concentramento come elemento della storia del Novecento.**

#### DOCUMENTI

«Il XX secolo potrebbe essere raccontato attraverso la storia del sistema concentrazionario. La guerra di liberazione cubana e quella algerina, la repressione coloniale in Africa, la rivoluzione bolscevica, la seconda guerra mondiale - dall’Indonesia agli Stati Uniti, passando per la Francia e Vichy -, la disgregazione della Jugoslavia, la repressione in Cecenia sono infatti accomunate dalla presenza dei campi detti “di concentramento”, nonostante dietro tale definizione si nascondano realtà non del tutto omogenee tra loro.»

Joël Kotek e Pierre Rigoulot, *Il secolo dei campi. Detenzione, concentramento e sterminio: la tragedia del Novecento*, tr. it. Mondadori, Milano 2002

«Le vittime di Stalin e di Hitler non furono uccise per conquistare e colonizzare il territorio da esse occupato. Spesso furono assassinate in modo ottuso e automatico, non animato da nessuna emozione umana, ivi compreso l’odio. Esse furono uccise perché non rientravano, per una ragione o per un’altra, nel progetto di una società perfetta. Furono eliminate affinché fosse possibile fondare un mondo umano obiettivamente migliore: più efficiente, più morale, più bello. Un mondo comunista. O un mondo ariano, puro dal punto di vista razziale. In entrambi i casi, un mondo armonioso, libero da conflitti, docile nelle mani dei propri governanti, ordinato, controllato. Gli individui macchiati dall’ineliminabile tara del proprio passato o della propria origine non potevano entrare a far parte di un tale mondo immacolato, sano, splendente.»

Zygmunt Bauman, *Modernità e Olocausto*, tr. it. Il Mulino, Bologna, 1992

«Ci viene chiesto dai giovani, tanto più spesso e tanto più insistentemente quanto più quel tempo si allontana, chi erano, di che stoffa erano fatti, i nostri “aguzzini”. Il termine allude ai nostri ex custodi, alle SS, e a mio parere è improprio: fa pensare a individui distorti, nati male, sadici, affetti da un vizio d’origine. Invece erano fatti della nostra stessa stoffa, erano esseri umani medi, mediamente intelligenti, mediamente malvagi: salvo eccezioni, non erano mostri, avevano il nostro viso, ma erano stati educati male. Erano, in massima parte, gregari e funzionari rozzi e diligenti: alcuni fanaticamente convinti del verbo nazista, molti indifferenti, o paurosi di punizioni, o desiderosi di fare carriera, o troppo obbedienti. Tutti avevano subito la terrificante diseducazione fornita ed imposta dalla scuola quale era stata voluta da Hitler e dai suoi collaboratori, e completata poi dal *Drill* delle SS. A questa milizia parecchi avevano aderito per il prestigio che conferiva, per la sua onnipotenza, o anche solo per sfuggire a difficoltà famigliari.»

1 Addestramento

Primo Levi, *I sommersi e i salvati*, Einaudi, Torino, 1986 Pag.

### **4 AMBITO TECNICO SCIENTIFICO**



## ARGOMENTO : La privacy ai tempi di Internet

### Doc 1

“E’ paradossale che qualcuno debba lottare per la difesa della privacy in una società di esibizionisti”. Questo è il pensiero di un famoso scrittore, Umberto Eco, ma non solo suo. Viviamo in una società in cui si ricorre in maniera impulsiva agli strumenti comunicativi di massa, come i social network, per comunicare agli altri la propria presenza online: si diffondono video e informazioni senza soffermarsi più di tanto a riflettere se sia legittimo pubblicare materiale preso qua e là e soprattutto se sia legittimo farlo senza l’autorizzazione delle persone coinvolte. Infatti, le informazioni personali che ogni singolo pubblica in rete non raggiungono esclusivamente la cosiddetta cerchia di amici ma possono arrivare all’intera comunità di abbonati al servizio, con il rischio concreto di perdere il controllo dell’utilizzo dei propri dati. Il concetto di privacy fu introdotto per la prima volta nell’Ottocento da due giuristi americani che pubblicarono un breve saggio, *The right to Privacy*, con il quale elaborarono il concetto che ogni individuo ha il diritto di essere lasciato solo e di proteggere la propria vita privata. Da ciò ne scaturì un processo evolutivo che passò attraverso il diritto a controllare l’uso che gli altri fanno delle informazioni raccolte e approdò al diritto a scegliere ciò che si intende rivelare. Stefano Rodotà lo ha definito un passaggio fondamentale per la società odierna, “dalla privacy alla non discriminazione, dalla segretezza al controllo”. Tuttavia al giorno d’oggi è facile constatare che ai progressi della tecnologia si accompagna un indebolimento del diritto alla privacy: maggiore è la capacità comunicativa degli strumenti tecnologici di cui disponiamo, maggiore è il rischio che le informazioni personali si disperdano senza il controllo del legittimo interessato. Una delle piaghe più dannose è il cosiddetto spyware che si installa, spesso in maniera fraudolenta, nei computer delle vittime accedendo così ai dati personali che vengono rielaborati e ritrasmessi in rete. (Elena Brosio)

### Doc 2

Nell’era digitale, non sono solo le agenzie governative e la Silicon Valley a spiarcì o a cercare di fare soldi con le nostre informazioni: sono anche le smart TV, o le automobili futuristiche. E una volta che la cosiddetta “[Internet delle cose](#)” prenderà piede, potrete finalmente dire addio al concetto di privacy: ogni dispositivo avrà infatti la [capacità di ascoltare le nostre conversazioni](#) e fare ricerca dati in tempo reale. La privacy, che un tempo era un diritto, ora non è più nemmeno una [“norma sociale”](#).(Dominic Basulto Washington Post 12-2-2015)

### Doc 3

Sulla e nella Rete, siamo continuamente raggiunti da una vasta mole di notizie contraddittorie. Da un lato viviamo l’incubo del Big Data e della massiva e capillare intrusione nella nostra privacy da parte di terzi, presunti controllori della nostra sicurezza; dall’altro la Rete viene vissuta come una straordinaria opportunità di progresso, libertà, rottura di schemi. Esigenze di sicurezza nazionale, così ci raccontano i detentori del potere, giustificerebbero il controllo sistematico delle nostre telefonate: il recente caso americano lo dimostra ampiamente. Di contro cresce, nelle scuole, l’uso dei tablet con enormi miglioramenti degli aspetti qualitativi della didattica e della divulgazione a vantaggio dei nostri ragazzi.

Nello stesso tempo la violenza psicologica trasmessa nella e dalla Rete scatena sempre di più comportamenti emulativi drammatici, spesso tragicamente protagonisti della cronaca nera, tali da costringere recentemente il nostro Presidente della Camera ad assumere pubblicamente il ruolo e la responsabilità di diventare promotrice di una rivisitazione di internet dal punto di vista dei controlli sui suoi contenuti. E ancora: grazie alla Rete, cittadini di nazioni sottoposte a regimi dittatoriali, senza libertà di stampa e privi dei diritti civili fondamentali, possono preservare la speranza di non essere, almeno elettronicamente, soli, abbandonati alla rassegnazione e all'oblio. Possono nutrire, grazie al web, qualche speranza di riscatto. Internet rompe le catene, apre le frontiere, spazza via tentativi di censura. Come muoversi in un così tumultuoso e controverso ambiente? Come ci piacerebbe che questo variopinto mondo del ciberspazio funzionasse e ci migliorasse la vita invece di peggiorarla? **il vero tema è educativo.** Abbiamo fatto la Rete, ora dobbiamo fare gli internauti. Bisogna avviare, anche e soprattutto nelle scuole, una grande campagna di informazione sulla Rete, sulle sue possibilità e soprattutto sui suoi limiti. Mettendo il focus sui principi etici sottostanti e sul dato, distrattamente ignorato da molti, che la legge si applica anche nel web. Abbiamo deciso che si vive meglio con uno smartphone in tasca? Bene, dobbiamo assumerci le conseguenze di tale scelta, sia dal punto di vista comportamentale sia dal punto di vista della tutela contro le intrusioni nel nostro privato. La tecnologia è uno strumento non il suo contenuto. Marshall McLuhan diceva che sbaglia chi fa coincidere il messaggio con il mezzo. La Rete non è né buona né cattiva, dipende cosa ci faccio passare dentro. Certo, appare complesso regolamentare in maniera efficace una tecnologia che permette una tale velocità di trasmissione e diffusione dei dati worldwide. Ma con l'avvento del telefono non si dischiusero nuovi orizzonti con gli stessi tipi di problemi? Facciamoci un esame di coscienza e incominciamo a mettere in fila le priorità vere, quelle che costituiscono il nostro percorso ideale per una convivenza pacifica e virtuosa con gli altri nostri simili. Chiarito tale aspetto capiremo che ogni scelta si porterà dietro qualche rischio/disvalore. La comodità di una carta credito o di uno smartphone in tasca si porta dietro il rischio della tracciabilità dei nostri comportamenti di consumo. Bene, ma chi se ne importa se, ad esempio me li pagassero, o, ancora, se ciò migliorasse la qualità delle mie scelte di acquisto?

(Riccardo Rossotto il sole 24 ore giugno 2013)

### ***TIPOLOGIA C - TEMA DI ARGOMENTO STORICO***

La rotta di Caporetto nel Diario di guerra di Carlo Emilio Gadda: (Diario di guerra per l'anno 1917, in Carlo Emilio Gadda, *Giornale di guerra e di prigionia*, Garzanti, 2002).

«Kosëc, sopra Drezenca. - Drezenca, 18 ottobre 1917. Ore 19. Stamane m'adoperai, sotto la pioggia, per far funzionare il servizio: ottenni il caffè alla Compagnia, dal Comando di Tappa: diedi disposizioni d'ogni genere. Tutto ciò a Caporetto. - Lasciai Caporetto con le salmerie della Compagnia, per arrivar presto a Drezenca e far preparare il rancio. - A Drezenca ci siamo accantonati in baraccamenti aperti ai quattro venti. –

25 ottobre 1917

Lasciammo la linea dopo averla vigilata e mantenuta il 25 ottobre 1917 dopo le tre, essendo venuto l'ordine di ritirata. Portammo con noi tutte le quattro mitragliatrici, dal Krašj (Krasii) all'Isonzo (tra Ternova e Caporetto), a prezzo di estrema fatica. All'Isonzo, mentre invano cercavamo di passarlo,

fummo fatti prigionieri. - La fila di soldati sulla strada d'oltre Isonzo: li credo rinforzi italiani. Sono tedeschi! Gli orrori spirituali della giornata (artiglierie abbandonate, mitragliatrici fracassate, ecc.). Io guastai le mie due armi.- A sera la marcia faticosissima fino a Tolmino ed oltre, per luoghi ignoti.

26 ottobre: marcia notturna e diurna per luoghi ignoti. I maltrattamenti: nessun cibo ci è dato. Cola si sperde. Sassella solo rimane con me. La tragica fine. »

Il candidato rifletta sul significato di questo evento e sulle implicazioni sul piano militare, politico e sociale in Italia a seguito di questa drammatica fase del primo conflitto mondiale.

1 O meglio a Kosëc

### ***TIPOLOGIA D : TEMA DI ORDINE GENERALE***

Sempre più frequenti si fanno oggi tra i giovani i casi di devianza. Sono di tragica attualità casi di aggressioni, violenze bullismo e perfino omicidi perpetrati da giovani e giovanissimi appartenenti alle cosiddette “baby gang “. Quali le possibili ragioni di un così inquietante fenomeno? Mancanza di valori, suggestioni esercitate da modelli sbagliati su adolescenti inclini alla violenza, carenze della famiglia abbandono scolastico, degrado sociale ed abitativo .. ecc. Parlane

***SECONDA SIMULAZIONE DELLA  
PRIMA PROVA D'ESAME***

**ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE  
PROVA DI ITALIANO**

*Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte*

**TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO**

**Luigi Pirandello, *Uno, nessuno e centomila* (1926) Edizione di riferimento: Oscar Mondadori, Milano 1992**

«Io non potevo vedermi vivere.

Potei averne la prova nell'impressione dalla quale fui per così dire assaltato, allorché, alcuni giorni dopo, camminando e parlando col mio amico Stefano Firbo, mi accadde di sorprendermi all'improvviso in uno specchio per via, di cui non m'ero prima accorto. Non poté durare più d'un attimo quell'impressione, ché subito seguì quel tale arresto e finì la spontaneità e cominciò lo studio. Non riconobbi in prima me stesso. Ebbi l'impressione d'un estraneo che passasse per via conversando. [...]

Era proprio la mia quell'immagine intravista in un lampo? Sono proprio così, io, di fuori, quando - vivendo - non mi penso? Dunque per gli altri sono quell'estraneo sorpreso nello specchio: quello, e non già io quale mi conosco: quell'uno lì che io stesso in prima, scorgendolo, non ho riconosciuto. Sono quell'estraneo che non posso veder vivere se non così, in un attimo impensato. Un estraneo che possono vedere e conoscere solamente gli altri, e io no.

E mi fissai d'allora in poi in questo proposito disperato: d'andare inseguendo quell'estraneo ch'era in me e che mi sfuggiva; che non potevo fermare davanti a uno specchio perché subito diventava me quale io mi conoscevo; quell'uno che viveva per gli altri e che io non potevo conoscere; che gli altri vedevano vivere e io no. Lo volevo vedere e conoscere anch'io così come gli altri lo vedevano e lo conoscevano.

Ripeto, credevo ancora che fosse uno solo questo estraneo: uno solo per tutti, come uno solo credevo d'esser io per me. Ma presto l'atroce mio dramma si complicò: con la scoperta dei centomila Moscarda, ch'io ero non solo per gli altri ma anche per me, tutti con questo solo nome di Moscarda, brutto fino alla crudeltà, tutti dentro questo mio povero corpo ch'era uno anch'esso, uno e nessuno ahimè, se me lo mettevo davanti allo specchio e me lo guardavo fisso e immobile negli occhi, abolendo in esso ogni sentimento e ogni volontà. Quando così il mio dramma si complicò, cominciarono le mie incredibili pazzie.»

Luigi Pirandello, (Agrigento 1867 - Roma 1936), tra i più grandi autori della letteratura del Novecento, compose numerose opere narrative (*Il Fu Mattia Pascal*, *Uno nessuno e centomila*, *Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, *Novelle per un anno*) e rivoluzionò il teatro italiano (*Sei personaggi in cerca d'autore*, *Questa sera si recita a soggetto*, *Enrico IV* etc.). In tutta la sua produzione si delinea la visione relativistica del mondo e della vita.

1. Comprensione del testo

Riassumi il contenuto del testo.

2. Analisi del testo

2.1 Analizza l'aspetto formale (linguistico, lessicale, sintattico) del testo proposto.

2.2 “Lo volevo vedere e conoscere anch'io così come gli altri lo vedevano e lo conoscevano” (righe 14- 15). Soffermati sul significato di tale affermazione del protagonista

2.3 Che cosa intende Moscarda con “la scoperta dei centomila Moscarda, ch'io ero non solo per gli altri ma anche per me”?

2.4 Analizza la conclusione del brano, soffermandoti sulla valenza che i due termini “dramma” e “pazzia” assumono nel brano e nel romanzo in questione.

2.5 Esponi le tue osservazioni in un commento personale di sufficiente ampiezza.

3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti

Sulla base dell'analisi condotta, proponi una tua interpretazione complessiva del testo, ed approfondiscila con opportuni collegamenti ad altri testi di Pirandello e/o di altri autori conosciuti

## **TIPOLOGIA B - REDAZIONE DI UN “SAGGIO BREVE” O DI UN “ARTICOLO DI GIORNALE” (**

*(puoi scegliere uno degli argomenti relativi ai quattro ambiti proposti)*

### **CONSEGNE**

*Sviluppa l'argomento scelto o in forma di «saggio breve» o di «articolo di giornale», utilizzando, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti. Se scegli la forma del «saggio breve» argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio. Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi. Se scegli la forma dell'«articolo di giornale», indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato. Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà di foglio protocollo.*

### **1. AMBITO ARTISTICO A- LETTERARIO**

**ARGOMENTO: La letteratura come esperienza di vita.**

#### **DOCUMENTI**

Noi leggiavamo un giorno per diletto  
di Lancialotto come amor lo strinse;  
soli eravamo e senza alcun sospetto.

Per più fiate li occhi ci sospinse  
quella lettura, e scolorocci il viso  
132 ma solo un punto fu quel che ci vinse.

Quando leggemmo il disiato riso  
esser baciato da cotanto amante,  
135 questi, che mai da me non fia diviso,

la bocca mi baciò tutto tremante.

DANTE, Inferno V, vv. 127-136

«Pubblico: La poesia è “una dolce vendetta contro la vita?” Borges: Non sono molto d'accordo con questa definizione. Ritengo che la poesia sia una parte essenziale della vita. Come potrebbe essere contro la vita? La poesia è forse la parte fondamentale della vita. Non considero la vita, o la realtà, una cosa esterna a me. Io sono la vita, io sono dentro la vita. E uno dei numerosi aspetti della vita è il linguaggio, e le parole, e la poesia. Perché dovrei contrapporli l'uno all'altro? Pubblico: Ma la parola vita non è vita. Borges: Credo però che la vita sia la somma totale, se una simile somma è possibile, di tutte le cose, e quindi perché non anche del linguaggio? [...] Se penso alle mie passate esperienze, credo che Swinburne faccia parte della mia esperienza tanto quanto la vita che ho condotto a Ginevra nel '17. [...] Non credo che la vita sia qualcosa da contrapporre alla letteratura. Credo che l'arte faccia parte della vita.»

Jorge L. BORGES, Conversazioni americane, Editori Riuniti, Roma 1984

«Nel momento in cui legge, [...] il lettore introduce con la sua sensibilità e il suo gusto anche il proprio mondo pratico, diciamo pure il suo quotidiano, se l'etica, in ultima analisi, non è che la riflessione quotidiana sui costumi dell'uomo e sulle ragioni che li motivano e li ispirano. L'immaginazione della letteratura propone la molteplicità sconfinata dei casi umani, ma poi chi legge, con la propria immaginazione, deve interrogarli anche alla luce della propria esistenza, introducendoli dunque nel proprio ambito di moralità. Anche le emozioni, così come si determinano attraverso la lettura, rinviano sempre a una sfera di ordine morale.»

Ezio RAIMONDI, Un'etica del lettore, Il Mulino, Bologna 2007

«L'arte interpreta il mondo e dà forma a ciò che forma non ha, in modo tale che, una volta educati dall'arte, possiamo scoprire aspetti sconosciuti degli oggetti e degli esseri che ci circondano. Turner non ha inventato la nebbia di Londra, ma è stato il primo ad averla percepita dentro di sé e ad averla raffigurata nei suoi quadri: in qualche modo ci ha aperto gli occhi. [...] Non posso fare a meno delle parole dei poeti, dei racconti dei romanzieri. Mi consentono di esprimere i sentimenti che provo, di mettere ordine nel fiume degli avvenimenti insignificanti che costituiscono la mia vita. [...] In un recente studio il filosofo americano Richard Rorty ha proposto di definire diversamente il contributo che la letteratura fornisce alla nostra comprensione del mondo. Per descriverlo, rifiuta l'uso di termini come "verità" o "conoscenza" e afferma che la letteratura rimedia alla nostra ignoranza non meno di quanto ci guarisca dal nostro "egotismo", inteso come illusione di autosufficienza. Conoscere nuovi personaggi è come incontrare volti nuovi. Meno questi personaggi sono simili a noi e più ci allargano l'orizzonte, arricchendo così il nostro universo. Questo allargamento interiore non si formula in affermazioni astratte, rappresenta piuttosto l'inclusione nella nostra coscienza di nuovi modi di essere accanto a quelli consueti. Un tale apprendimento non muta il contenuto del nostro essere, quanto il contenente stesso: l'apparato percettivo, piuttosto che le cose percepite. I romanzi non ci forniscono una nuova forma di sapere, ma una nuova capacità di comunicare con esseri diversi da noi; da questo punto di vista riguardano la morale, più che la scienza.» Tzvetan TODOROV, *La letteratura in pericolo*, Garzanti, Milano 2008

## 1. AMBITO SOCIO-ECONOMICO

### ARGOMENTO: **I giovani in famiglia e nella società**

#### Documento I

Più o meno consapevolmente, quando ci chiediamo se vi sia un futuro per i giovani d'oggi, intendiamo il termine «futuro» in un senso più profondo della semplice determinazione temporale: esso designa per noi non soltanto ciò che accade dopo oggi, ma soprattutto ciò che può accadere di nuovo e di migliore rispetto ad oggi. Attendere il futuro, prepararsi al futuro, interrogarsi sul futuro, implica sempre un giudizio, un'interpretazione del presente: futuro non è, propriamente, la ripetizione del presente, ma la sua innovazione in senso positivo, almeno per quegli aspetti per cui il presente è sinonimo di monotonia, di banalità, di grigiore, di insoddisfazione.

Uno dei motivi più immediati e più pressanti di sfiducia concerne la prospettiva dell'inserimento giovanile nel mondo del lavoro. Una riflessione sulla condizione giovanile attuale deve, innanzitutto, prendere atto di un dato incontestabile: tutta una serie di congiunture economiche, a livello nazionale e mondiale, ha portato ad un quadro occupazionale allarmante. «Non sono cifre tratte dal cappello di un prestigiatore: nei prossimi vent'anni la disoccupazione rimarrà uno dei più gravi problemi del mondo; sarà necessario creare un miliardo di posti di lavoro, e di questo miliardo l'81% nei Paesi in via di sviluppo»: così, recentemente, si esprimeva il Direttore generale dell'Organizzazione Internazionale del Lavoro (OIL). Augusto Cavadi, *Nuova secondaria* n. 5, 1986.

#### Documento II

Incapaci di sintonizzarsi sulla stessa lunghezza d'onda dei figli, i genitori minimizzano e

dimostrano di non voler credere alle proporzioni che i figli vorrebbero dare ai loro problemi.(...) A rendere difficile il dialogo, sono soprattutto il divario generazionale e culturale, l'incapacità di ascoltare, il predominio dei massmedia nella vita familiare. Lo sbalzo di età si manifesta in diversità di opinioni e interessi in contrapposti atteggiamenti verso la vita e la società. È l'eterna lotta fra chi vuole far valere il bagaglio della propria esperienza e chi vuole camminare da solo, a costo di ruzzolare e scivolare lungo il percorso. Gli uni dimenticano che a loro tempo hanno scalpitato e invocato autonomia, gli altri, impazienti, non riconoscono valore a una esperienza che per loro sa di muffa.

Lo scontro generazionale si traduce inevitabilmente in una contrapposizione culturale, di mentalità. «I genitori, avendo vissuto condizioni di vita diverse – scrivono Fiorella e Lina, due sorelle del Trentino – non sono rimasti al passo con i tempi, la loro mentalità un po' quadrata non si è lasciata penetrare da tutti i cambiamenti ideologici e dallo sviluppo industriale di quest'ultimo decennio, giudicano il comportamento dei giovani in maniera abbastanza superficiale e condannano senza cercare di capire».

La difficoltà di capire il mondo d'oggi e il nuovo modo di vivere dei figli rende i genitori pessimisti e apprensivi. (...) I genitori, in un tentativo di giustificazione, si nascondono dietro il paravento dell'amore e dell'affetto. Sostengono che ogni presa di posizione nasce da preoccupazione e si ispira al desiderio di costruire la felicità dei giovani. Ma è proprio questa tutela che i figli non sopportano.

Sergio Giordani, Dimensioni nuove, 1983

Documento

III

Oggi lo scenario sta cambiando rapidamente, e anche violentemente, specie all'interno di quel complicato universo che si chiama convivenza familiare. Ma niente drammi: ora il mutamento nel rapporto genitori-figli non conosce (o quasi) l'antica contestazione generale che si traduceva in mutismi e incomprensioni, scenate e separazioni. La cosiddetta «generazione dei senza padri» è tramontata; adesso i figli – adolescenti o già adulti – riscoprono l'amore per i genitori, con la consapevolezza di doversi confrontare con un sentimento difficile, eppure essenziale, una conquista fatta anche di frustrazioni e provvisorie sconfitte, senza la quale, però, tutte le altre relazioni umane (siano esse sessuali, affettive o sociali) non potrebbero esprimersi compiutamente. (...) Essere padri e madri oggi significa abbandonare le certezze e avere un unico segreto pedagogico: la sperimentazione quotidiana, basata sulla consapevolezza dei propri errori e di qualche, forse insignificante, successo.

Marisa Rusconi L'Espresso, giugno 1985

### 3. AMBITO STORICO-POLITICO

**ARGOMENTO: Il lavoro: tra diritti e possibilità.**

DOCUMENTI

Art. 4 della Costituzione italiana: La Repubblica riconosce a tutti i cittadini il diritto al lavoro e promuove le condizioni che rendano effettivo questo diritto. Ogni cittadino ha il dovere di svolgere, secondo le proprie possibilità e la propria scelta, un'attività o una funzione che concorra al progresso materiale o spirituale della società.



«Precari e con 1500 euro al mese: così lavoriamo noi fisici dell'Infn. Nel giorno della conferma sperimentale della scoperta delle Onde gravitazionali, la cui esistenza Albert Einstein aveva previsto 100 anni fa grazie alla teoria della relatività generale, c'è solo spazio per l'entusiasmo. Eppure tra qualche giorno il sorriso si spegnerà, di fronte alle difficoltà pratiche della battaglia quotidiana. [...] Sette anni di stipendi bloccati, nessuna possibilità di carriera, personale precario a rischio di licenziamento, salario accessorio più basso rispetto agli altri enti di ricerca e finanziamenti che arrivano col contagocce. [...] Più di 300 su 1900 persone che lavorano nelle 24 sedi sparse per l'Italia. [...] Ogni due ricercatori che vanno in pensione se ne può assumere uno solo, ma c'è ancora una vecchia graduatoria a cui attingere. [...] Il clima è ottimo, [...] il lavoro più bello del mondo, [...] e andiamo avanti con spirito di sacrificio e abnegazione.» [http://www.corriere.it/scuola/16\\_febbraio\\_11/](http://www.corriere.it/scuola/16_febbraio_11/)

«"Certo un mondo dove i vecchi lavorano e i giovani dormono, prima non si era mai visto." Prima non si era mai visto. Ci ho pensato a lungo, nei giorni seguenti. Non ha detto, Stefano, che era giusto o sbagliato, morale o immorale. Ha detto che non si era mai visto, e credo sia perfettamente vero. Possiamo pensare, di te, di Pedro, del vostro sonno diurno nel pieno di un giorno speciale per tutti, ciò che vogliamo, che sia la più imperdonabile delle mancanze, oppure che sia il segno di una nuova e geniale maniera di vivere. Ma non c'è dubbio che "un mondo dove i vecchi lavorano e i giovani dormono" non si era mai visto; e che questo sonno ostinato, pregiudiziale, del tutto indipendente da quanto vi circonda, per giunta pagato dal lavoro altrui (il lavoro dei vecchi), sia un inedito. Una cosa mai vista. Un meccanismo sconosciuto che muta e complica gli ingranaggi della macchina del tempo.»

Michele SERRA, Gli sdraiati, ed. Feltrinelli, novembre 2013

#### **4. AMBITO TECNICO – SCIENTIFICO**

**ARGOMENTO: Intelligenza artificiale e coscienza.**

##### **DOCUMENTI**

4. «Le ricerche nell'ambito dell'Intelligenza artificiale ebbero inizio solo negli Anni Cinquanta, incentivate dall'invenzione dei moderni calcolatori; questo ispirò un'ondata di nuove idee su come le macchine potrebbero fare ciò che in precedenza aveva fatto solo la mente. La gente per lo più crede ancora che nessuna macchina potrà mai avere coscienza o provare ambizione o gelosia, possedere il senso dell'umorismo o avere qualunque altra esperienza mentale. È vero che siamo ancora ben lontani dal saper costruire macchine che facciano tutte le cose che fanno gli uomini, ma ciò significa solo che abbiamo bisogno di teorie migliori sul funzionamento del pensiero. [...] Quando la gente si domanda: "Potrà mai essere cosciente una macchina?" sono spesso tentato di rispondere con un'altra domanda: "Potrà mai essere cosciente una persona?". Per me questa è una risposta seria, perché a mio giudizio noi siamo assai poco attrezzati per comprendere noi stessi. L'evoluzione aveva già vincolato l'architettura del nostro cervello molto tempo prima che cominciasimo a cercare di comprendere come funzioniamo. Tuttavia noi siamo liberi di progettare le nostre nuove macchine come vogliamo e di dotarle di metodi migliori per conservare ed esaminare le registrazioni delle loro attività, e ciò comporta che le macchine sono potenzialmente suscettibili di avere molta più coscienza di noi. Certo non basterebbe fornire alle macchine queste informazioni per metterle automaticamente in grado di incentivare il loro sviluppo, e fino a quando non riusciremo a progettare macchine più sensate queste conoscenze potrebbero aiutarle soltanto a scoprire più modi di sbagliare: più sarà loro facile cambiare se stesse, più sarà loro facile rovinarsi - fino a quando non impareranno ad

addestrare se stesse. Per fortuna possiamo lasciare questo problema ai progettisti del futuro, i quali certo non costruiranno cose del genere senza aver scoperto buoni motivi per farlo.»

Marvin MINSKY, *La società della mente*, Adelphi

Edizioni, Milano 1989

«Gli assistenti virtuali sono il frutto di una combinazione tra esseri umani e algoritmi. Prendono appuntamenti e scrivono email stranianti, ma sempre più verosimili. Tutto è cominciato con un normale scambio di email con l'amministratore delegato di un'azienda. Quando mi ha messo in contatto con la sua assistente per prendere un appuntamento, però, la cosa ha preso una strana piega. Le email dell'assistente erano perfette: tutte scritte con uno stile disinvolto, ben formattate e spedite al momento giusto. Ma erano anche un po' stranianti. 'Salve Nellie, non c'è problema! Purtroppo domani Swift non è disponibile. Possiamo fissare COPIA CONFORME AGLI ATTI MIUR Pag. 5/5 Sessione straordinaria 2016 Prima prova scritta Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca un appuntamento in uno di questi giorni? Martedì (10 nov) alle 3pm EST Martedì (10 nov) alle 4.30pm EST Aspetto notizie Cordiali saluti, Clara'. Ho fissato il testo per qualche minuto prima di capire che era stato scritto da un bot. Anzi, da una bot. È arrivata, mi sono detta guardando l'email, ed è bravissima. Ho chiesto a Dennis Mortensen, il proprietario della X.ai, una delle prime aziende specializzate nelle email spedite da assistenti digitali, come era stata ideata quella bot. 'Visto che parla del bot al femminile abbiamo quasi raggiunto il nostro obiettivo' mi ha risposto. 'Già pensa a lei come a un essere umano pur sapendo che è una macchina'.»

Nellie BOWLES, *Cordiali saluti dal mio assistente virtuale - "THE GUARDIAN" - "INTERNAZIONALE"*  
22.01.2016

## TIPOLOGIA C TEMA DI ARGOMENTO STORICO

Le leggi razziali del '38 «Con l'espressione "leggi razziali" si fa riferimento a uno specifico episodio nella storia dell'Italia contemporanea: l'insieme di norme e provvedimenti legislativi emanati sotto il regime fascista nel corso del 1938 al fine di discriminare gli ebrei. Allo stesso tempo essa sta anche a indicare un altro fenomeno: l'affiorare non improvviso, né solo circostanziale, di tendenze razziste e antisemite radicate nel Paese e la loro acquisita visibilità pubblica alla vigilia della seconda guerra mondiale.» ( Paola DI CORI, *Le leggi razziali*, in *I luoghi della memoria* (a cura di Mario Isnenghi), Editori Laterza, Bari 1996)

Per lo svolgimento del tuo elaborato potrà risultare utile fare riferimento ad alcuni tra i seguenti argomenti

- : • il contesto storico in cui vennero emanate le "leggi razziali";
- le misure discriminatorie previste in queste leggi;
- i concetti di "identità", di "razza", di "appartenenza a una confessione religiosa"
- ; • le origini storiche dello stereotipo antisemita; • il modo in cui queste "leggi razziali" furono applicate
- ; • le eventuali fonti storiche, letterarie e/o cinematografiche che conosci

## . TIPOLOGIA D TEMA DI ORDINE GENERALE

Sulla rete siamo continuamente raggiunti da una vasta mole di notizie contraddittorie talvolta false. Da un lato viviamo l'incubo della massiva e capillare intrusione nella nostra privacy da parte di terzi, dall'altra la rete viene vissuta come una straordinaria opportunità di progresso, libertà, rottura degli schemi. Come muoversi in questo controverso ambiente? come evitarne i rischi, mantenere la nostra privacy e la nostra capacità di discernimento pur rimanendo connessi?

***PRIMA SIMULAZIONE DELLA  
SECONDA PROVA D'ESAME***



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
**M749 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzo: IP09 - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**

**Tema di: TECNOLOGIE TECNICHE INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**

*Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte.*

**PRIMA PARTE**

All'interno di una industria di confezionamento, i nastri trasportatori sono messi in movimento da motoriduttori trifase. Una ditta di manutenzione viene chiamata per la sostituzione di un motoriduttore guasto. Il nuovo motoriduttore deve consentire di variare la velocità del nastro e deve permettere l'inversione del senso di marcia.

Il candidato, fatte le eventuali ipotesi che ritiene più opportune:

1. descriva il principio di funzionamento del motoriduttore con particolare riferimento alla parte elettrica;
2. indichi come può intervenire per variare la velocità del nastro;
3. realizzi lo schema funzionale per l'alimentazione del motore e il relativo circuito di potenza affinché l'inversione di marcia avvenga in sicurezza;
4. rediga un piano di manutenzione ordinaria per il motoriduttore.

**SECONDA PARTE**

1. Il candidato illustri la metodologia per la ricerca e la diagnosi dei guasti. Inoltre, in funzione della propria esperienza acquisita in contesti scolastici e non, riporti un esempio di una ricerca di guasti per un impianto a propria scelta.
2. Due corpi illuminanti hanno le seguenti caratteristiche tecniche:
  - Corpo 1: vita utile pari a 3000 ore, tasso di guasto  $\lambda = 0,0002 \text{ h}^{-1}$
  - Corpo 2: vita utile pari a 1000 ore, tasso di guasto  $\lambda = 0,0005 \text{ h}^{-1}$

Il candidato determini quale corpo ha un'affidabilità migliore. Inoltre determini dopo quanto tempo bisogna sostituire il corpo illuminante affinché l'affidabilità sia pari all'80%.



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
**M749 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzo: IP09 - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**

**Tema di: TECNOLOGIE TECNICHE INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**

3. Si devono installare, all'interno di un negozio di abbigliamento, tre barriere d'aria trifase aventi le seguenti caratteristiche:

Barriera	Potenza (kW)	Tensione (V)	Fattore di potenza
1	9,2	400	0,9
2	9,2	400	0,9
3	6,1	400	0,8

Supposto di utilizzare un'unica linea di alimentazione, il candidato scelga la sezione del cavo idonea e il relativo dispositivo di protezione per l'alimentazione delle apparecchiature nel rispetto della normativa vigente.

Si riporta di seguito un estratto della portata dei cavi in funzione della tipologia di cavo e della posa prevista

S (mm <sup>2</sup> )	Porta Iz (A)
1,5	15,5
2,5	21
4	28
6	36
10	50

4. Una ditta di manutenzione deve intervenire, all'interno di un centro commerciale, per la sostituzione dei rilevatori di fumo posti ad un'altezza variabile tra 4-6 metri.  
 Il candidato, fatte eventuali ipotesi che ritiene più opportune, pianifichi l'intervento avendo cura di descrivere quali mezzi, attrezzature e risorse umane prevede di inviare. In funzione delle scelte effettuate, analizzi la tipologia dei possibili rischi valutandone la probabilità e il danno per ciascun pericolo individuato. Indichi inoltre, le misure di prevenzione e protezione e la tipologia dei DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) necessari per effettuare l'intervento in sicurezza.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrice non programmabile.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

***SECONDA SIMULAZIONE DELLA  
SECONDA PROVA D'ESAME***



*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*  
**M749 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**

**Indirizzo: IP09 - MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA**

**Tema di: TECNOLOGIE TECNICHE, INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**

*Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.*

**PRIMA PARTE**

Una struttura adibita a concessionaria di automobili è composta da una zona all'aperto dove sono parcheggiate auto nuove e usate e da ampi saloni per uffici e showroom. Nell'ambito della manutenzione, l'impresa incaricata deve, tra l'altro, controllare il cancello automatico che dà accesso alla struttura e le porte a vetro scorrevoli all'ingresso dei saloni. Il cancello, una volta aperto la mattina, si richiude all'orario previsto o tramite comando posto in ufficio. Il candidato, fatte eventuali ipotesi aggiuntive:

1. descriva, anche tramite schema, i dispositivi presenti nell'impianto relativo al cancello e specifichi, in particolare, come avviene la movimentazione dello stesso;
2. indichi i possibili guasti che impediscono la chiusura del cancello e le metodologie per effettuare le relative verifiche;
3. illustri le principali attività da svolgere per effettuare la manutenzione ordinaria delle porte scorrevoli;
4. proponga un format per la registrazione delle verifiche e degli interventi di manutenzione effettuati sulle porte scorrevoli.

**SECONDA PARTE**

1. L'apertura delle porte scorrevoli di ingresso agli uffici e saloni è garantita automaticamente se entrambi i fine corsa sono funzionanti. Sapendo che il tasso di guasto del fine corsa è pari a  $\lambda_1 = 5 \cdot 10^{-3}$  anno<sup>-1</sup>, il candidato determini l'affidabilità dell'impianto dopo 5 anni e dopo quanti anni la stessa è pari al 90%.
2. In seguito ad una riqualificazione energetica ad una ditta di manutenzione viene chiesta la sostituzione dei corpi illuminanti all'interno del salone e dello showroom. Il candidato, ipotizzi le fasi operative comprensive del collaudo finale dell'impianto riqualificato e dopo aver valutato la tipologia dei rischi per ciascuna fase indichi le misure di prevenzione e protezione e la tipologia del DPI da adottare.
3. Il verbale redatto dal manutentore della caldaia a servizio dell'impianto termico della zona uffici consiglia la sostituzione della stessa. Il candidato illustri le probabili cause che hanno portato alla sostituzione e pianifichi l'intervento d'installazione avendo cura di descrivere quali mezzi, attrezzature e risorse umane prevede di utilizzare.
4. Ad una ditta di impianti termoidraulici viene chiesta la sostituzione di una caldaia a gas murale a servizio di un appartamento. La nuova caldaia da installare ha le seguenti caratteristiche: Camera aperta, Portata termica nominale 26,7 kW ed un prezzo di listino pari a 890,00 euro. Si chiede al candidato di effettuare un'analisi del preventivo da esporre al committente e la realizzazione di un diagramma di Gantt con i relativi tempi di tutte le fasi di lavoro.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana. Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

***PRIMA SIMULAZIONE DELLA TERZA  
PROVA D'ESAME***





## ISTITUTO OMNICOMPRESIVO GIANO DELL'UMBRIA - BASTARDO

Sito web: [www.omnicomprensivogianodellumbria.it](http://www.omnicomprensivogianodellumbria.it)

E-mail: [pgic83200a@istruzione.it](mailto:pgic83200a@istruzione.it)



☎ centralino  
0742/931953  
Presidenza  
0742/931954  
☎ fax 0742/99394

C.F. 82005300544

### TERZA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2017-2018

Classe 5° B I.P.I.A.

**Candidato:** cognome..... nome.....

**Data:** \_\_\_\_\_ **Firma del candidato:** .....

**La prova di tipologia B + C è inerente alle seguenti discipline:**

1. Tecnologie Elettrico Elettroniche e Applicazioni,
2. Inglese,
3. Scienze Motorie,
4. Storia.

Ogni disciplina propone quattro quesiti a scelta multipla (tipologia C) con una sola risposta esatta, ciascuno di punteggio massimo pari a 1,5/15 e due quesiti a risposta aperta (tipologia B), ciascuno di punteggio massimo pari a 4,5/15.

#### MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA PROVA

Dopo aver letto attentamente ciascuna domanda, rispondere tenendo presenti le seguenti regole:

- non sono ammesse correzioni nelle risposte ai quesiti a scelta multipla (tipologia C);
- la risposta alle domande aperte (tipologia B) deve essere contenuta entro lo spazio concesso;
- è consentito l'uso della penna con inchiostro di colore nero o blu (non è permesso adoperare né la penna con inchiostro rosso, né il bianchetto o altro strumento di cancellazione, non saranno valutate risposte scritte a matita);
- è consentito l'uso della calcolatrice scientifica non programmabile e del dizionario bilingue inglese-italiano.

**Durata della prova: 2,5 ore.**

# TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

**1. In un amplificatore operazionale ideale ad anello aperto:**

- a. Il guadagno di tensione è nullo*
- b. La resistenza di ingresso è nulla*
- c. La resistenza di uscita è nulla*
- d. La tensione di alimentazione deve essere nulla*

**2. Uno stadio amplificatore non invertente realizzato con operazionale:**

- a. Ha un guadagno di tensione negativo*
- b. Ha un guadagno di tensione  $< 1$*
- c. Ha un guadagno di tensione  $\geq 1$*
- d. Non necessita delle tensioni di alimentazione*

**3. Un filtro attivo passa basso del primo ordine:**

- a. Amplifica tutte le frequenze del segnale posto in ingresso*
- b. Attenua le frequenze del segnale di ingresso inferiori alla frequenza di taglio*
- c. Amplifica le frequenze del segnale di ingresso superiori alla frequenza di taglio*
- d. Attenua le frequenze del segnale di ingresso superiori alla frequenza di taglio*

**4. Un motore asincrono trifase presenta 2 coppie polari ed è alimentato con una tensione trifase 400 V con frequenza 50 Hz. Il numero di giri al minuto del campo magnetico rotante è:**

- a. 3000*
- b. 1500*
- c. 400*
- d. 1000*

**5. Progettare un circuito con amplificatore operazionale in grado di effettuare la media tra due tensioni.**

**6. Spiegare le problematiche relative ai disturbi di origine elettromagnetica e gli accorgimenti tecnici che è possibile adottare per limitare i loro effetti.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## LINGUA INGLESE

**Read the text and answer the questions.**

### **Health and safety at work**

People spend a lot of time at work. Health, safety and welfare should be a high priority for everyone in the workplace. Your job should not have a negative effect on your health or safety. However, many accidents, illnesses and deaths occur in the workplace every year. Many of these can be prevented.

It is important that employees and employers work safely to protect their own health and the health of their fellow employees. There are many good reasons to look after health and safety at work.

### **Moral reasons**

Employers and employees have a moral duty to look after health, safety and welfare at work. It is right to promote good health and safe work practices. Nobody should suffer pain or hardship when it is preventable.

### **Legal reasons**

Both employers and employees have responsibilities under workplace health and safety legislation. The Health and Safety Authority (HSA) inspects workplaces to make sure that all companies keep to the law. Companies face penalties for ignoring health and safety laws.

### **Economic reasons**

Accidents and ill health can cost a business a lot of money. Companies that look after health and safety can be more productive because fewer employees are absent through illness and injury. Employees will feel better about their work when they know that their employer cares about their safety and welfare. This also contributes to productivity.

1. Why is 'health and safety at work' so important?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

2. What are the benefits of companies which care for health and safety at work?

---

---

---

---

---

---

---

---

**For each question, choose the correct option.**

1. What is an *alloy*?
  - a. A material that consists of one chemical element.
  - b. A mixture made up of two or more chemical elements.
  - c. A mixture of brass and copper.
  - d. A molecule formed by two atoms of hydrogen and one of oxygen.
  
2. What is the main disadvantage of using CAD for 3-D drawing?
  - a. 3-D CAD is more difficult to use than 2-D.
  - b. It is not always set to standards and conventions.
  - c. CAD is not very accurate.
  - d. It requires a lot of manual skills.
  
3. What is the difference between *hazard* and *risk*?
  - a. A hazard is any source of potential damage; a risk is the probability that a person will be harmed or experience a bad health effect.
  - b. A risk is a source of potential damage; a hazard is the probability that a person will experience a bad health effect.
  - c. A hazard is a warning sign wherever there is a hazard situation; risk refers only to damaged equipment.
  - d. They mean the same thing, except a hazard refers to dangerous substances and electricity.
  
4. What are three examples of *output devices*?
  - a. Keyboard, screen, printer.
  - b. Screen, headphones, scanner.
  - c. Mouse, headphones, printer.
  - d. Printer, speakers, monitor.

## **Scienze Motorie e Sportive.**

### **1. Le ossa della gamba sono:**

- a. Tibia e perone.
- b. Tibia, perone, malleolo interno, malleolo esterno.
- c. Tibia, perone e calcagno.
- d. Femore, tibia, perone e calcagno.

### **2. Sono situazioni di emergenza:**

- a. Le lesioni che impediscono la respirazione.
- b. Le lesioni che alterano la circolazione ma non le funzioni respiratorie.
- c. Le lesioni che impediscono o alterano le funzioni sia respiratorie che circolatorie.
- d. Tutti i tipi di emorragia

### **3. I dischi intervertebrali sono posizionati**

- a. Tra le vertebre lombari.
- b. Tra le vertebre toraciche.
- c. Tra le vertebre cervicali.
- d. Fra tutti e tre i tipi di vertebre.

### **4. Il muscolo scheletrico viene definito:**

- a. Striato e involontario
- b. Liscio e involontario.
- c. Striato e volontario
- d. Liscio e involontario

**5. Nel pronto soccorso quali sono le procedure comportamentali da attivare nel caso in cui l'infortunato è cosciente e quali nel caso in cui è incosciente. (Max 10 righe)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**6. Elenca e descrivi la funzione del sistema muscolare e le proprietà del muscolo scheletrico. (Max 10 righe)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## STORIA

**1 )L'incendio del Reichstag( il parlamento tedesco )ad opera di un esaltato, fu attribuito falsamente:**

- a) ai nazisti
- b) ai comunisti
- c) agli ebrei
- d) ai nazionalsocialisti

**2) La stabilità della repubblica di Weimar fu minata fin dal principio**

- a) dal desiderio di riscossa dei nazionalisti, dall'inflazione endemica, dal condizionamento esercitato dall'esercito nei confronti dell'ordinamento repubblicano;
- b) dal desiderio di riscossa dei nazionalisti, dalla pressione rivoluzionaria esercitata dai comunisti tedeschi, dal condizionamento esercitato dall'esercito nei confronti dell'ordinamento repubblicano;
- c) dai tentativi di restaurazione del Kaiser, dall'inflazione endemica, dal condizionamento esercitato dall'esercito nei confronti dell'ordinamento repubblicano;
- d) dal desiderio di riscossa dei nazionalisti, dall'onere dei risarcimenti inflitti dagli Usa alla Germania, dal condizionamento esercitato dall'esercito nei confronti dell'ordinamento repubblicano.

**3)All'inizio del XX °secolo il nazionalismo era diventato**

- a)Una dottrina politica che promuoveva il nazionalismo
- b)Un'ideologia politica che esaltava il concetto di nazione e la superiorità di un popolo cui si apparteneva rispetto agli altri.
- c)Un'ideologia politica progressista che sosteneva il diritto di un popolo oppresso a perseguire la libertà della propria nazione.
- d)Una fede religiosa diffusa nelle nazioni europee agli inizi del 900 sotto la spinta della "Rerum Novarum" di Papa Leone XIII°

**4)La marcia su Roma determinò il crollo delle istituzioni liberali perché**

- a)Il re si era accordato con Mussolini senza il consenso del parlamento
- b)Le alte gerarchie militari presero il potere
- c)Per la prima volta il potere fu preso con la forza delle armi
- d)Tutti i parlamentari si accordarono per affidare un nuovo governo a Mussolini



**DOMANDE APERTE** il candidato esponga con un breve ma esauriente testo i seguenti argomenti .

1)Parla della contrapposizione tra neutralisti ed interventisti in Italia alla vigilia della prima guerra mondiale indicando i partiti o movimenti che appartenevano ai due diversi schieramenti e con quali motivazioni.(max 10 righe di testo)

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

2)Parla dei totalitarismi del 900' chiarendo il significato del termine e le caratteristiche comuni dei sistemi totalitari .(Max 10 righe)

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

***SECONDA SIMULAZIONE DELLA  
TERZA PROVA D'ESAME***



# ISTITUTO OMNICOMPRESIVO GIANO DELL'UMBRIA - BASTARDO

Sito web: [www.omnicomprensivogianodellumbria.it](http://www.omnicomprensivogianodellumbria.it)

E-mail: [pgic83200a@istruzione.it](mailto:pgic83200a@istruzione.it)



☎ centralino  
0742/931953  
Presidenza  
0742/931954  
☎ fax 0742/99394

C.F. 82005300544

---

## TERZA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO

ANNO SCOLASTICO 2017-2018

Classe 5° B I.P.I.A.

**Candidato:** Cognome..... nome.....

**Data:** \_\_\_\_\_ **Firma del candidato:** .....

**La prova di tipologia B + C è inerente alle seguenti discipline:**

5. Tecnologie Elettrico Elettroniche e Applicazioni,
6. Inglese,
7. Scienze Motorie,
8. Storia.

Ogni disciplina propone quattro quesiti a scelta multipla (tipologia C) con una sola risposta esatta, ciascuno di punteggio massimo pari a 1,5/15 e due quesiti a risposta aperta (tipologia B), ciascuno di punteggio massimo pari a 4,5/15.

### MODALITÀ DI ESECUZIONE DELLA PROVA

Dopo aver letto attentamente ciascuna domanda, rispondere tenendo presenti le seguenti regole:

- non sono ammesse correzioni nelle risposte ai quesiti a scelta multipla (tipologia C);
- la risposta alle domande aperte (tipologia B) deve essere contenuta entro lo spazio concesso;
- è consentito l'uso della penna con inchiostro di colore nero o blu (non è permesso adoperare né la penna con inchiostro rosso, né il bianchetto o altro strumento di cancellazione, non saranno valutate risposte scritte a matita);
- è consentito l'uso della calcolatrice scientifica non programmabile e del dizionario bilingue inglese-italiano.

**Durata della prova: 2,5 ore.**

## TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

### 1. Un amplificatore differenziale realizzato con operazionale:

- a. *Ha un guadagno di tensione infinito*
- b. *Ha un guadagno di tensione nullo*
- c. *Non può mai attenuare la differenza dei segnali posti in ingresso*
- d. *Può attenuare la differenza dei segnali posti in ingresso*

### 2. Un encoder incrementale presenta 200 fenditure lungo la corona circolare esterna ed un sistema per il rilevamento dell'angolo $0^\circ$ . Supponendo di partire da questa posizione e di ruotare in senso orario, se il sistema di rilevazione conta 35 fronti di salita, il disco avrà compiuto un angolo di:

- a. *1,8 gradi*
- b. *35 gradi*
- c. *63 gradi*
- d. *200 gradi*

### 3. Un filtro passa alto attivo del primo ordine ha una frequenza di taglio di 1000 Hz ed un guadagno in banda passante di 42 dB. Quale guadagno presenta il filtro alla frequenza di 100 Hz, considerando la risposta in frequenza sul diagramma asintotico del modulo?

- a. *62 dB*
- b. *42 dB*
- c. *21 dB*
- d. *20 dB*

### 4. Il modulatore PWM:

- a. *Produce in uscita un segnale sinusoidale*
- b. *Produce in uscita un segnale di tipo triangolare*
- c. *Produce in uscita un segnale linearmente crescente*
- d. *Produce in uscita un segnale digitale*

**1. Proporre lo schema circuitale del Trigger di Schmitt e spiegare il funzionamento del circuito.**

**2. Illustrare le caratteristiche dell'amplificatore operazionale ideale e le conseguenze che esse hanno nella realizzazione dei circuiti che utilizzano tale componente.**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# LINGUA INGLESE

**Read the text and answer the questions.**

## **What is Energy and Where Does It Come From?**

All of our energy comes from the sun, which is our nearest star. The sun sends out huge amounts of energy through its rays every day. We call this energy solar energy or radiant energy. Without the sun, life on earth would not exist, since our planet would be totally frozen.

Plants use the light from the sun to grow. They store it as chemical energy. This process is called photosynthesis. The energy is stored in their roots, fruits, and leaves. This energy feeds every living thing on the earth. When humans and animals eat plants, and the food made from plants, we store the energy in our bodies, in our muscles and in our brain cells.

The sun's energy is stored in coal, natural gas, water and wind. Coal, oil, and natural gas are known as fossil fuels. Fossil fuels were formed over millions of years ago when the remains and fossils of prehistoric plants and animals sank to the bottom of swamps and oceans. These animal and plant remains were slowly covered and crushed by layers of rock, mud, sand, and water. The pressure of all those layers caused the plants and animals to break down and change into coal, oil and natural gas.

We use the energy in these fossil fuels to make electricity. We use electricity in many different ways. We light and heat our homes, schools and businesses using electricity, and to run computers, refrigerators, washing machines, and air conditioners. Our cars and planes run on gasoline, which comes from oil. As of the year 2013, most of the energy we use comes from fossil fuels.

However, fossil fuels are known as non-renewable sources of energy. They cannot be used over and over again. This means that one day they will run out!

Luckily, there are some renewable energy sources we can use, that we can keep using. Unlike non-renewable fossil fuels, they will not run out. Three forms of renewable fuels are; solar (coming from the sun) energy, water energy and wind energy. Solar energy can be caught through solar cells and solar panels. People put solar panels on the top of houses to help capture the sun's energy and transform it into heat and electricity. Water is also used to produce electricity. Dams capture

the energy of falling water and turn it into electricity. Wind is a third form of renewable energy. Wind turbines can capture the energy of the moving air and turn it into electricity. All these renewable energy sources are essential for us because they will not run out, so we need to get better and better at using them.

1. How were fossil fuels formed? What do we use them for?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



- b. It is very expensive and destroys natural habitats.
- c. It emits many pollutants when burnt.
- d. Its reserves are not abundant and it won't last many years at present rates of use.

3. What is electricity?

- a. It is the flow of protons through conductors such as copper wires.
- b. It is electric current flowing through the human body, which can cause death.
- c. It is a form of energy that can be used to power machines and electrical devices.
- d. It is a sudden electrostatic discharge that usually happens during a thunderstorm.

4. What are three examples of *input devices*?

- a. Keyboard, screen, scanner.
- b. Touchpad, digital camera, scanner.
- c. Mouse, headphones, printer.
- d. Printer, speakers, keyboard.



Materia: **Scienze Motorie e Sportive.**

Insegnante: **Raspati Nicola**

**NOME E COGNOME :**

**1. Nel calcio il tiro di collo viene effettuato:**

- a.* Con la punta del piede rivolta verso il basso.
- b.* Con la punta del piede rivolta verso l'alto
- c.* Con la punta del piede rivolta verso l'esterno.
- d.* Con la punta del piede rivolta verso l'interno.

**2. Nella staffetta una squadra viene squalificata se il testimone:**

- a.* Viene consegnato nella zona di precambio.
- b.* Cade e lo riprende il frazionista portatore.
- c.* Viene consegnato al limite della zona di cambio.
- d.* Viene preso a due mani.

**3. La diafisi è la parte di un osso:**

- a.* Corto.
- b.* Breve.
- c.* Lungo.
- d.* Di tutti e tre i tipi.

**4. Nel salto in lungo l'atleta deve arrivare allo stacco con:**

- a.* Ampiezza di passo elevata, ginocchia alte, battuta con l'avampiede.
- b.* Frequenza di passi elevata, ginocchia alte, battuta a tutto piede.
- c.* Frequenza di passi elevata, busto inclinato avanti, battuta a tutto piede.
- d.* Ampiezza elevata, ginocchia alte, il piede rulla sulla parte esterna.

**1. Qual è la differenza tra crampo muscolare e stiramento muscolare? Come si interviene in ciascun caso? (Max 10 righe)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**2. Descrivi i glucidi e spiega come vengono digeriti dal nostro organismo. (Max 10 righe)**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

SECONDA SIMULAZIONE TERZA PROVA DISCIPLINA STORIA

Tipologia mista B+C

**DOMANDE APERTE** *il candidato esponga con un breve, ma esauriente testo, i seguenti argomenti .*

1 Il “biennio rosso” in Italia in cosa consiste ? Evidenziane anche cause e conseguenze. (max 10 righe di testo)

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

2) Bipolarismo e guerra fredda .(Max 10 righe)

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

Indicare con una crocetta la risposta esatta tra le quattro opzioni proposte

**1 )I funzionari della burocrazia e della nomenklatura durante il regime stalinista provenivano**

- a) Dalle fila dell’esercito che era saldamente fedele a Stalin.
- b) Dalle vecchie strutture ereditate dal governo zarista.
- c) Dalle fila del partito comunista.
- d) Dai soviet .

## **2) Nel 1919 Mussolini fonda a Milano il movimento dei fasci di combattimento con il seguente programma iniziale**

- a) Accentuato nazionalismo , netto antisocialismo ,stile d'azione basato inizialmente sul dialogo e la mediazione.
- b)Il fascismo si pone subito come movimento antipartito per ottenere l'appoggio degli industriali e degli agrari
- c) Mussolini ,avendo un passato socialista ( era stato direttore dell'Avanti" ) cerca inizialmente l'appoggio dei socialisti riformisti.
- d) Mussolini si pone inizialmente obiettivi apparentemente progressisti da una parte ,dall'altra era fortemente antidemocratico e antisocialista.

## **3)Il programma iniziale di Hitler prevedeva.**

- a)La conquista della Polonia e in seguito il controllo di tutta l'Europa meridionale.
- b)L'espansionismo tedesco a Est ,ai danni soprattutto dei popoli slavi, il genocidio ebraico e un nuovo ordine mondiale con l'affermazione della razza ariana.
- c) Per la Germania lo "spazio vitale " verso Ovest con l'occupazione della Francia il controllo del comunismo, Il genocidio di tutti gli individui considerati "inferiori" e l'affermazione della razza ariana.
- d)Un'alleanza militare con la Spagna franchista e l'Italia di Mussolini e un'alleanza strategica con la Russia di Stalin per contrastare l'Inghilterra e spartirsi la Polonia.

## **4) Il movimento di Resistenza**

- a)Si sviluppa in tutti i paesi d'Europa ,era formato principalmente da partigiani di fede politica socialista e comunista.
- b)Si sviluppa nei paesi occupati dai nazifascisti ,la principale funzione era di aiutare ebrei e prigionieri politici .
- c) Si sviluppa nei paesi occupati dai nazifascisti poi in quelli alleati dei tedeschi, era formato da partigiani volontari di diversa estrazione sociale e fedi politiche diverse con l'obiettivo di contrastare le operazioni politiche dell'asse.
- d) Si sviluppa nei paesi occupati dai nazifascisti era formato ex soldati dell'esercito di diversa estrazione sociale e di orientamento politico in massima parte socialista e comunista . L'obiettivo principale era di contrastare le operazioni militari dell'asse tramite guerriglia e sabotaggi

# ***GRIGLIE DI VALUTAZIONE***

## GRIGLIA VALUTAZIONE TIPOLOGIA A: ANALISI DEL TESTO

INDICATORI	LIVELLI	PUNTI
1  ORTOMORFOSINTASSI	Nessun errore	3
	Imprecisioni	2,5
	Qualche errore che non compromette la struttura del testo	2
	Errori diffusi	1,5
	Errori numerosi e gravi	1
	Errori gravissimi che compromettono la leggibilità	0,5
2  LESSICO	Scelte pertinenti, ricche, efficaci	3
	Scelte pertinenti, abbastanza varie, non sempre incisive	2,5
	Scelte pertinenti, ma comuni e ripetitive	2
	Scelte elementari e generiche	1,5
	Scelte non rispondenti all'intenzione comunicativa	1
	Errori gravissimi che compromettono la leggibilità	0,5
3  COMPRESIONE	Comprensione efficace e completa	3
	Comprensione efficace e completa, con lievi fraintendimenti	2,5
	Comprensione sufficiente, ma in alcuni punti superficiale e vaga	2
	Comprensione nel complesso generica e superficiale	1,5
	Comprensione frammentaria e lacunosa	1
	Comprensione del tutto insignificante	0,5
4  ANALISI	Tutte le richieste della traccia sono soddisfatte con analisi organica, esauriente; preciso e del tutto corretto l'uso degli strumenti specifici	3
	Analisi completa, ma non del tutto precisa nell'uso degli strumenti specifici	2,5
	Individuazione essenziale degli elementi richiesti	2
	Incertezze nell'individuazione degli elementi richiesti e mediocre padronanza degli strumenti specifici	1,5
	Analisi generica e scorretta, non fondata sull'uso degli strumenti specifici	1
	Analisi del tutto approssimativa e insignificante	0,5
5  INTERPRETAZIONE COMPLESSIVA E APPROFONDIMENTI	Tematica completamente ed efficacemente trattata, in un contesto ricco di riferimenti culturali e di contributi originali e critici	3
	Adeguate trattazione degli argomenti richiesti; qualche incertezza nella sistemazione dei dati nel contesto culturale-letterario; qualche apprezzabile contributo personale	2,5
	Interpretazione sostanzialmente corretta, ma gli approfondimenti richiesti sono in alcuni punti carenti	2
	Interpretazione piuttosto generica; gli approfondimenti richiesti sono affrontati in modo parziale e vago	1,5
	Interpretazione elementare; approfondimenti insignificanti	1
	Interpretazione errata; approfondimenti assenti	0,5
	Punteggio totale	

Alunno \_\_\_\_\_

punteggio ottenuto \_\_\_\_\_/15  
(arrotondamento al numero intero superiore)

## GRIGLIA VALUTAZIONE TIPOLOGIA B: SAGGIO BREVE E ARTICOLO

INDICATORI	LIVELLI	PUNTI
1  ORTOMORFOSINTASSI	Nessun errore	3
	Imprecisioni	2,5
	Qualche errore che non compromette la struttura del testo	2
	Errori diffusi	1,5
	Errori numerosi e gravi	1
	Errori gravissimi che compromettono la leggibilità	0,5
2  LESSICO	Scelte pertinenti, ricche, efficaci	3
	Scelte pertinenti, abbastanza varie, non sempre incisive	2,5
	Scelte pertinenti, ma comuni e ripetitive	2
	Scelte elementari e generiche	1,5
	Scelte non rispondenti all'intenzione comunicativa	1
	Errori gravissimi che compromettono la leggibilità	0,5
3  PERTINENZA	Argomenti efficacemente selezionati in base a un'attenta analisi dei documenti e al ricorso alla propria documentazione implicita	3
	Argomenti pertinenti, ma limitati ai suggerimenti della documentazione fornita	2,5
	Qualche incertezza nell'analisi dei documenti e nella selezione di dati pertinenti	2
	Frequenti incertezze nella selezione di dati pertinenti per analisi superficiale dei documenti e/o parziale conoscenza dell'argomento	1,5
	Pertinenza frammentaria	1
	Pertinenza nulla	0,5
4  QUANTITA' E QUALITA' DEGLI ARGOMENTI	Molteplici argomenti presentati in modo esaustivo, equilibrato, significativo	3
	Argomenti presentati in modo equilibrato e abbastanza significativo, ma non del tutto esauriente	2,5
	Argomenti per lo più appiattiti sui documenti, senza particolari approfondimenti	2
	Argomenti nel complesso generici e superficiali	1,5
	Argomenti per lo più banali e insignificanti	1
	Argomenti del tutto insignificanti	0,5
5  RIELABORAZIONE COERENZA	Piena coerenza con la tesi sostenuta e con le caratteristiche della tipologia; notevoli originalità ed efficacia persuasiva	3
	Adeguate coerenza con la tesi sostenuta e con le caratteristiche della tipologia; apprezzabili gli spunti personali e l'efficacia persuasiva	2,5
	Sufficiente coerenza con la tesi sostenuta e con le caratteristiche della tipologia; argomentazione organizzata sul piano logico, ma nel complesso piatta	2
	Episodica coerenza con la tesi sostenuta e con le caratteristiche della tipologia; argomentazione poco organica ed efficace	1,5
	Assenza di una tesi e delle caratteristiche della tipologia; argomentazione disorganica e inefficace	1
	Argomentazione del tutto confusa e incomprensibile	0,5
	Punteggio totale	

Alunno \_\_\_\_\_

punteggio ottenuto \_\_\_\_\_/15  
(arrotondamento al numero intero superiore)

## GRIGLIA VALUTAZIONE TIPOLOGIA C e D: TEMA

INDICATORI	LIVELLI	PUNTI
1  ORTOMORFOSINTASSI	Nessun errore	3
	Imprecisioni	2,5
	Qualche errore che non compromette la struttura del testo	2
	Errori diffusi	1,5
	Errori numerosi e gravi	1
	Errori gravissimi che compromettono la leggibilità	0,5
2  LESSICO	Scelte pertinenti, ricche, efficaci	3
	Scelte pertinenti, abbastanza varie, non sempre incisive	2,5
	Scelte pertinenti, ma comuni e ripetitive	2
	Scelte elementari e generiche	1,5
	Scelte non rispondenti all'intenzione comunicativa	1
	Errori gravissimi che compromettono la leggibilità	0,5
3  PERTINENZA	Argomenti efficacemente selezionati in base a un'attenta analisi delle richieste della traccia	3
	Argomenti pertinenti, ma con qualche incertezza nell'interpretazione delle richieste della traccia	2,5
	Argomenti pertinenti, ma nel complesso le richieste della traccia sono analizzate in modo generico	2
	Frequenti incertezze nella selezione di dati pertinenti per analisi superficiale della traccia e/o parziale conoscenza dell'argomento	1,5
	Pertinenza frammentaria	1
	Pertinenza nulla	0,5
4  QUANTITA' E QUALITA' DEGLI ARGOMENTI	Molteplici argomenti presentati in modo esaustivo, equilibrato, significativo	3
	Argomenti presentati in modo equilibrato e abbastanza significativo, ma non del tutto esauriente	2,5
	Argomenti nel complesso ovvii, senza particolari approfondimenti	2
	Argomenti nel complesso generici e superficiali	1,5
	Argomenti per lo più banali e insignificanti	1
	Argomenti del tutto insignificanti	0,5
5  RIELABORAZIONE COERENZA	Argomentazione coerente e organizzata intorno a nuclei concettuali forti; notevoli originalità e osservazioni critiche	3
	Adeguati la coerenza e l'ordine logico; apprezzabili gli spunti personali	2,5
	Sufficiente coerenza; argomentazione condotta con qualche incertezza, nel complesso piatta	2
	Argomentazione poco organica ed efficace, senza un sostanziale approccio critico	1,5
	Argomentazione disorganica e inefficace	1
	Argomentazione del tutto confusa e incomprensibile	0,5
	Punteggio totale	

Alunno \_\_\_\_\_

punteggio ottenuto \_\_\_\_\_/15  
(arrotondamento al numero intero superiore)



CANDIDATO (Cognome e Nome): \_\_\_\_\_

GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA - <b>1° PARTE</b> <b>Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione</b>			
PARAMETRI ED INDICATORI	LIVELLI DI PRESTAZIONE		PUNTEGGIO
1. PADRONANZA DELLA LINGUA/LINGUAGGI	a)	Esposizione articolata, fluida terminologicamente precisa	2
	b)	Esposizione semplice con terminologia generalmente adeguata	<u>1</u>
	c)	Esposizione confusa con errori terminologici	0.5
2. CONTENUTO  - Conoscenze - Comprensione/applicazione - Competenze professionali - Capacità di calcolo	a)	Conoscenze complete e approfondite, piena comprensione argomento applicazione ottima	5
	b)	Conoscenze pertinenti ed esaurienti, piena comprensione dell'argomento buona applicazione	4.5
	c)	Discreto bagaglio delle conoscenze, comprensione dell'argomento, applicazione corretta delle conoscenze	4
	d)	Conoscenza dei temi fondamentali, globale comprensione degli argomenti, uso sufficiente corretto delle conoscenze	<u>3.5</u>
	e)	Conoscenze generiche poco approfondite, parziale comprensione dell'argomento, uso parziale delle conoscenze acquisite	3
	f)	Conoscenze frammentarie e superficiali, comprensione e applicazione spesso inadeguata	2.5
	g)	Conoscenze frammentarie e lacunose, scarsa comprensione dell'argomento, scarsa applicazione delle conoscenze	1.5
	h)	Tematica non centrata, conoscenze pressoché nulle, applicazione inadeguata	0.5
3. ORGANIZZAZIONE  - Coerenza e organicità - Controllo di procedure - Opportunità e giustificazione delle scelte	a)	Sviluppo consequenziale dell'argomento; collegamenti efficaci e significativi, rispetto di eventuali vincoli; presenza di elementi di merito (giudizio, idee, soluzioni personali, elementi di criticità e originalità)	3
	b)	Sviluppo logico del discorso con collogamenti/scelte coerenti	<u>2.5</u>
	c)	Impostazione sintetica, sviluppo non sempre coerente del discorso	1,5
	d)	Percorso confuso e gravemente incoerente	0.5
<b>TOTALE MASSIMO 10 PUNTI</b>			

La prova **SUFFICIENTE** ottiene un punteggio di **7/10**

Ad una prova consegnata in bianco si attribuisce un punteggio pari a **0,5**

Classe 5° B - a.s. 2017/2018

CANDIDATO (Cognome e Nome): \_\_\_\_\_

GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA - 2° PARTE - QUESITO 1 Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione		
PARAMETRI ED INDICATORI		PUNTEGGIO
Risposta completa e corretta (possiede conoscenze complete e dettagliate)	2.5	
Risposta quasi completa e corretta (possiede conoscenze adeguate)	2	
Risposta parziale, sostanzialmente adeguata (possiede le conoscenze essenziali)	<b>1.5</b>	
Risposta molto parziale, non del tutto adeguata (possiede alcune conoscenze essenziali)	0.8	
Risposta nulla o palesemente errata (non possiede le conoscenze essenziali)	0.2	
<b>TOTALE MASSIMO 2,5 PUNTI</b>		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA - 2° PARTE - QUESITO 2 Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione		
PARAMETRI ED INDICATORI		PUNTEGGIO
Risposta completa e corretta (possiede conoscenze complete e dettagliate)	2.5	
Risposta quasi completa e corretta (possiede conoscenze adeguate)	2	
Risposta parziale, sostanzialmente adeguata (possiede le conoscenze essenziali)	<b>1.5</b>	
Risposta molto parziale, non del tutto adeguata (possiede alcune conoscenze essenziali)	0.8	
Risposta nulla o palesemente errata (non possiede le conoscenze essenziali)	0.2	
<b>TOTALE MASSIMO 2,5 PUNTI</b>		

La prova **SUFFICIENTE** ottiene un punteggio di **3/5**

Ad una prova consegnata in bianco si attribuisce un punteggio pari a **0,5**

Classe 5° B - a.s. 2017/2018

CANDIDATO (Cognome e Nome): \_\_\_\_\_

<b>GRIGLIA DI VALUTAZIONE II PROVA - RIEPILOGO</b>	
<b>Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione</b>	
DESCRIZIONE	PUNTEGGIO
Punteggio II Prova - 1° Parte	
Punteggio II Prova - 2° Parte - QUESITO 1	
Punteggio II Prova - 2° Parte - QUESITO 2	
<b>TOTALE MASSIMO 15 PUNTI</b>	
<b>VOTO</b>	<b>/ 15</b>

LA COMMISSIONE	
----------------	--

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE TERZA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO - TIPOLOGIA B+C

Indicatori rispetto ai quali viene definita la valutazione e relativi livelli di misurazione (ex D.P.R. 357/98, art. 1)

STUDENTE: _____	CLASSE: 5B / I.P.I.A.	DATA: _____
-----------------	-----------------------	-------------

TIPOLOGIA ITEM E VALUTAZIONE			DISCIPLINE	ITEM N.	PUNTEGGIO SINGOLO ITEM		
<b>Quesiti tipologia: "B – RISPOSTA SINGOLA"</b>			<b>TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI</b>	<b>B1</b>			
INDICATORI	DESCRITTORI	MISURAZIONE		<b>B2</b>			
CONOSCENZA DEI CONTENUTI DELLA DISCIPLINA (per la Lingua Straniera: comprensione del testo e completezza dei contenuti)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Esauriente ed approfondita</li> <li>▪ Generale e adeguata</li> <li>▪ <b>Sufficiente e pertinente</b></li> </ul>	2,0		<b>C1</b>			
		1,7		<b>C2</b>			
		1,4		<b>C3</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Poco adeguata e/o non sempre pertinente</li> <li>▪ Scarsa e/o non pertinente</li> <li>▪ Argomento non centrato e/o conoscenze pressoché nulle</li> <li>▪ Assente</li> </ul>	1,1		<b>C4</b>			
		0,8		<b>A1 - Punteggio totale (in 15-mi)</b>			
		0,5					
USO DEL LINGUAGGIO SPECIFICO (per la Lingua Straniera: correttezza formale)	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Corretto e appropriato</li> <li>▪ Sostanzialmente corretto e appropriato</li> <li>▪ <b>Semplice, sufficientemente corretto, ma con qualche errore e imprecisione</b></li> </ul>	1,5		<b>B1</b>			
		1,2		<b>B2</b>			
		1		<b>C1</b>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Limitato con improprietà ed errori</li> <li>▪ Improprio e scorretto con gravi errori</li> <li>▪ Assente</li> </ul>	0,7		<b>C2</b>			
		0,4		<b>C3</b>			
		0,1		<b>C4</b>			
		<b>A2 - Punteggio totale (in 15-mi)</b>					
CAPACITA' DI ELABORAZIONE E ARGOMENTAZIONE	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Svolgimento coerente ed organico</li> <li>▪ Svolgimento ordinato e abbastanza coerente</li> <li>▪ <b>Svolgimento sufficientemente coerente</b></li> </ul>	1,0	<b>B1</b>				
		0,8	<b>B2</b>				
		0,6	<b>C1</b>				
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Svolgimento parzialmente aderente alla traccia</li> <li>▪ Svolgimento del tutto incoerente e frammentario</li> <li>▪ Assente</li> </ul>	0,4	<b>C2</b>				
		0,2	<b>C3</b>				
		0,1	<b>C4</b>				
		<b>A3 - Punteggio totale (in 15-mi)</b>					
<b>Quesiti tipologia: "C – RISPOSTA MULTIPLA"</b>			<b>SCIENZE MOTORIE</b>	<b>B1</b>			
Si assegnano:				<b>B2</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>1,5 punti</b> per ogni risposta esatta;</li> <li>▪ <b>0 punti</b> per ogni risposta sbagliata o mancante.</li> </ul>				<b>C1</b>			
<b>N.B.:</b>				<b>C2</b>			
Per quanto riguarda i punteggi grezzi, ciascuna materia ha a disposizione <b>15 punti</b> , mentre per l'intera prova i punti a disposizione sono <b>60</b> .				<b>C3</b>			
<b>La media conseguita nelle 4 discipline costituirà il punteggio della prova medesima (con arrotondamento per difetto se inferiore a 5 decimi: esempio 12,4 = 12; con arrotondamento per eccesso se superiore o uguale a 5 decimi: esempio 12,5 = 13)</b>				<b>C4</b>			
				<b>A4 - Punteggio totale (in 15-mi)</b>			
<b>Punteggio totale prova (pg = A1+A2+A3+A4, in 60-mi)</b>						___/60	
<b>Punteggio prova dopo conversione (pf in 15 - mi)</b>						___/15	
<b>N.B.: La sufficienza corrisponde ad un punteggio pf=10/15.</b>							

Il Presidente \_\_\_\_\_

I commissari \_\_\_\_\_

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

CANDIDATO \_\_\_\_\_

CLASSE \_\_\_\_\_

Indicatori	Livelli di prestazione	Punti	Attributi
Argomento o prestazione di esperienze di ricerca e di progetto, anche in forma multimediale, scelti dal candidato			
• Grado di conoscenza e livelli di approfondimento	Approfondita	6	
	Coerente ma non approfondita	5	
	Sufficiente	4	
	Superficiale	3	
	Frammentaria	2	
• Capacità di organizzazione della discussione	Trattazione originale o significativa	3	
	Sufficientemente interessante	2	
	Limitata	1	
• Padronanza della lingua	Articolata ed appropriata	3	
	Non sempre adeguata	2	
	Confusa ed imprecisa	1	
Argomenti proposti al candidato della Commissione			
• Conoscenza degli argomenti	Approfondita	9	
	Coerente ma non approfondita	8	
	Sufficiente	6	
	Superficiale	5	
	Frammentaria	4	
• Applicazione e competenza	Esprime valutazioni pertinenti	3	
	Propone elaborazioni e valutazioni essenziali	2	
	Evidenzia difficoltà	1	
• Capacità di collegamento, di discussione e di approfondimento	Articolata ed esauriente	3	
	Sufficiente	2	
	Difficoltosa	1	
Discussione degli elaborati			
• Autocorrezione	Consapevole e convincente in tutte le prove	3	
	Convincente solo a tratti	2	
	Incerta, superficiale	1	
Totale punteggio			___/30

**Il Presidente**

**I Commissari**

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

### Firma dei docenti della classe 5 B

NOMINATIVO		FIRMA
Prof.ssa	Poli Loretta (Italiano e Storia)	
Prof.ssa	Ciampi Roberto(Inglese)	
Prof.ssa	Orbi Maria Grazia (Matematica)	
Prof.	Raspati Nicola (Scienze Motorie)	
Prof.	Esposito Vincenzo (Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione ,Tecnologie Meccaniche e Applicazioni)	
Prof.	Placidi Stefano (Esercitazioni Pratiche, Laboratori di Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione, Laboratori di Tecnologie Elettrico Elettroniche e Applicazioni),	
Prof.	Massucci Amedeo (Tecnologie Elettrico Elettroniche e Applicazioni),	
Prof.ssa	Tordi Franca (Religione)	
Prof.	Baruli Massimo ( Laboratori di Tecnologie Meccaniche e applicazioni)	

**IL DIRIGENTE SCOLASTICO**

Dott.ssa Maria Cristina Rosi

.....