



Istituto di Istruzione  
Secondaria Superiore  
**LUIGI RUSSO**  
70043 – Monopoli (Ba)



**MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744**  
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721  
e-mail: [bais05300c@istruzione.it](mailto:bais05300c@istruzione.it) – pec: [bais05300c@pec.istruzione.it](mailto:bais05300c@pec.istruzione.it)  
[www.iissluigirusso.gov.it](http://www.iissluigirusso.gov.it) @IISS\_LuigiRusso



# ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2013/2014



## DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO CLASSE V A TIEL CORSO SERALE

### CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIE	DOCENTI
ITALIANO E STORIA	Prof.ssa Madia Maria Ape
INGLESE	Prof.ssa Francesca Amati
MATEMATICA	Prof. Walter Pugliese
ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E APPLICAZIONI	Prof. Michele De Benedictis
SISTEMI, AUTOMAZIONE ED ORG. DELLA PRODUZIONE	Prof. Pasquale Monaco
I.T.P. ELETTROTECNICA E SISTEMI	Prof. Francesco Tribuzio
EDUCAZIONE FISICA	Prof. Franco Americo Latorre

## **Analisi della situazione scolastica**

### **1. Analisi del territorio**

L'I.I.S.S. "Luigi Russo" è un Istituto Statale che propone un'offerta formativa ampia, articolata, secondo quanto previsto dalla riforma dei Licei e degli Istituti Professionali (D.P.R. n. 87 e n.89 del 2010), nei seguenti indirizzi:

- Liceo Artistico
- Liceo Musicale
- I.P.S.I.A.M. "San Francesco da Paola"
- I.P.S.I.A.M. Corso serale per adulti

L'Istituto d'Istruzione Superiore "Luigi Russo" di Monopoli è nato nell'anno scolastico 2012/13 a partire dal 1° settembre 2012, in seguito ad operazione di dimensionamento scolastico regionale da parte della Giunta Regionale di Puglia.

L'Istituto riunisce in sé ben tre scuole, il vecchio Istituto d'Arte, oggi Liceo Artistico, l'istituto professionale I.P.S.I.A.M. e il nuovo Liceo Musicale. Si tratta di realtà formative molto importanti per tutto il territorio del sud-est barese.

L'istituto professionale I.P.S.I.A.M. "San Francesco da Paola", già noto come "il marittimo", ha da sempre rappresentato un ponte verso il mondo del lavoro, facilitando l'inserimento lavorativo nelle aziende locali in campo meccanico, elettrico, elettronico e delle telecomunicazioni, oltre che marittimo.

Rientrando in un'area caratterizzata da una certa densità imprenditoriale legata ad attività portuali, commerciali, della piccola e media industria, del settore dell'artigianato, dell'agricoltura e del settore terziario, l'istituto professionale I.P.S.I.A.M. "San Francesco da Paola" si pone come centro di cultura e formazione in vari campi dell'industria e dell'artigianato in sintonia con enti locali e aziende in favore della popolazione giovanile e adulta.

### **2. Dati statistici**

N. alunni iscritti: 12

N. alunni frequentanti: 8

N. ripetenti la quinta classe: 1

### **3. Presentazione della classe e suo excursus storico**

La classe è costituita da 8 alunni frequentanti di cui 5 provenienti dal comune di Monopoli, 2 dal Comune di Polignano a Mare e 1 dal comune di Mola di Bari.

Partecipazione alla vita scolastica

Sul piano relazionale il comportamento della classe è stato accettabile, non si sono verificati problemi di carattere disciplinare. Sul piano didattico-educativo, pochi alunni hanno evidenziato una disponibilità all'apprendimento e un impegno nello studio, gli altri, invece, a causa di una frequenza discontinua (per motivi essenzialmente di lavoro) hanno raggiunto con fatica gli obiettivi minimi.

### **4. Presentazione del profilo professionale**

Il Tecnico delle Industrie Elettriche (TIEL) può svolgere un ruolo attivo e responsabile nella realizzazione di semplici progetti, esecuzione di compiti, coordinamento del personale, organizzazione delle risorse e gestione di unità produttive nel campo

dell'Elettrotecnica Civile e Industriale, sia in un contesto di lavoro autonomo che in un contesto produttivo industriale. Il TIEL è in grado di:

- progettare circuiti elettrici di comune applicazione nel campo dell'impiantistica industriale, residenziale e terziario;
- utilizzare la documentazione tecnica relativa a componenti e dispositivi elettrici;
- scegliere dispositivi e apparecchiature in base a criteri tecnici ed economici;
- installare e collaudare sistemi di controllo;
- consultare manuali e testi tecnici;
- gestire la conduzione di imprese installatrici.

## **Obiettivi generali, obiettivi trasversali e risultati finali**

### **1 Analisi della situazione iniziale**

L'ambiente socio-culturale di provenienza si presenta alquanto eterogeneo. Ad inizio anno scolastico, per tutte le discipline è stato necessario dedicare del tempo ad una fase iniziale di analisi della situazione di partenza con la ripetizione dei principali argomenti trattati negli anni scolastici precedenti.

### **2 Obiettivi generali da raggiungere al termine del corso di studio**

L'offerta formativa dell'Istituto tenuto conto delle esigenze dell'utenza, anche in relazione al contesto culturale, sociale ed economico del territorio, mira a promuovere la cultura scientifica e tecnica creando le condizioni per un corretto esercizio dei diritti democratici e la formazione di una base culturale generale, efficace e ampia che faccia acquisire, sviluppare e sostenere:

- conoscenze, strumenti e metodi per imparare tutta la vita (lifelong learning);
- competenze per comportarsi efficacemente nelle situazioni sociali e professionali;
- comportamenti corretti per una convivenza civile all'insegna della solidarietà e della cooperazione;
- capacità di valutazione e scelta, attitudini sociali, capacità relazionali, di cooperazione e di lavoro in team.

In coerenza con le finalità e gli obiettivi dell'Istituto, gli obiettivi generali perseguiti da tutti i docenti riguardano:

- conoscenza dei registri espressivi;
- capacità di organizzarsi nel lavoro valorizzando le proprie attitudini e integrandole con quelle degli altri;
- capacità di prendere parte alla vita collettiva del gruppo in modo propositivo.

Come livello minimo si richiede la corretta conoscenza e la capacità di applicare i principi basilari di ogni disciplina motivandone la scelta; come livello massimo si richiede la capacità di analizzare con rigore logico diverse situazioni e confrontarle per trarne principi generali.

### **3 Obiettivi trasversali e risultati attesi**

Gli obiettivi trasversali ed i risultati attesi da un alunno che ha raggiunto un livello di preparazione medio-alto sono i seguenti:

- comunicare correttamente in lingua italiana ed esporre in modo chiaro e funzionale agli scopi dimostrando di aver acquisito capacità linguistico-espressive e logico-interpretative essenziali;
- saper cogliere i principali aspetti pluridisciplinari utilizzando conoscenze e competenze;
- saper utilizzare comparativamente diverse tecniche e procedure riorganizzandole in situazioni poco problematiche;
- essere capace di documentare compiutamente il proprio lavoro redigendo relazioni ed interpretando documenti tecnici;
- saper scegliere ed utilizzare dispositivi elettrici ed elettronici offerti dal mercato ivi compresi quelli connessi alle nuove tecnologie;
- saper intervenire, nell'ambito delle proprie competenze, nella progettazione, realizzazione, collaudo, conduzione e manutenzione di semplici impianti.

### **4 Metodologie di insegnamento adottate**

- Lezione frontale
- Esperienza pratica e laboratoriale

Di volta in volta, a seconda degli argomenti di studio e degli obiettivi da raggiungere, i docenti hanno fatto ricorso al metodo induttivo e logico-deduttivo. I docenti hanno cercato di calibrare i propri interventi differenziando e individualizzando l'attività didattica in modo da rispondere ai diversi stili di apprendimento.

E' stata preferita una metodologia il più possibile di tipo pratico avvicinando gli argomenti affrontati agli interessi concreti della classe e stimolandone una positiva partecipazione. Non sono stati tralasciati eventuali collegamenti interdisciplinari per abituare gli alunni a non considerare le nozioni apprese come contenuti di singole discipline, quasi che queste fossero dei compartimenti stagni. Si è cercato di sollecitare il più possibile gli alunni ad utilizzare nei vari contesti quanto appreso. Nell'attuazione del lavoro didattico i docenti si sono avvalsi di libri di testo, dispense, manuali, materiale audiovisivo, computer e attrezzature di laboratorio. L'uso del linguaggio specifico è stato stimolato attraverso discussioni e dibattiti su argomenti di studio.

### **5 Mezzi e strumenti**

- Libri di testo, riviste tecniche specializzate, fotocopie, dispense, manuali;
- Fotocopiatrice;
- Lavagna tradizionale e multimediale
- Laboratorio di Informatica;
- Laboratorio Misure Elettriche;
- Laboratorio di Sistemi e Automazione.

## 6 Attività integrative e complementari

Gli alunni hanno partecipato ad alcuni eventi di rassegna cinematografica. Alcuni alunni hanno partecipato all'animazione del precetto di Natale 2013.

## 7 Interventi didattici ed educativi programmati

Nel secondo quadrimestre è stata avviata un'attività di recupero in itinere.

## 8 Verifiche e valutazione: modalità e tempi

Le verifiche sono state formative e sommative ed orientate all'accertamento del profitto individuale dello studente e dell'efficacia del processo di insegnamento-apprendimento, con riferimento agli obiettivi prefissati in termini di conoscenze, capacità e competenze.

*Valutazione iniziale:* all'inizio dell'anno scolastico per la rilevazione della situazione di partenza attraverso test d'ingresso, esercizi, questionari.

*Valutazione formativa e sommativa:* in itinere per controllare i livelli di apprendimento, l'efficacia del sistema adottato, la necessità di interventi di recupero e di sostegno, attraverso prove scritte, prove strutturate e semistrutturate, prove orali e prove di laboratorio.

*Valutazione finale:* al termine delle attività didattiche programmate, tenendo conto degli obiettivi minimi e massimi prefissati.

In ogni caso, ogni docente ha effettuato le verifiche finalizzandole al nuovo Esame di Stato.

### **Criteria di valutazione**

Il Consiglio di Classe ha considerato i livelli di partenza, la partecipazione e la frequenza scolastica, la capacità, l'interesse e l'impegno nella partecipazione attiva al dialogo educativo, il metodo di lavoro ed il profitto.

La scala di valutazione adottata, con punteggio da uno a dieci, è stata fissata secondo i seguenti parametri:

- |                  |   |
|------------------|---|
| < 3: Nullo       | l'allievo non ha alcuna conoscenza e quindi risulta impossibilitato a procedere.  |
| 3: Scarso        | l'allievo ha conoscenze molto lacunose, prive di connessioni logiche. Non sa cogliere ed è impossibilitato a procedere nelle applicazioni. Non è in grado di esprimere alcun tipo di valutazione. Ha notevoli difficoltà di espressione e commette gravi e numerosi errori.     |
| 4: Insufficiente | l'allievo ha conoscenze carenti e slegate che tenta di raccogliere e non riesce ad applicare. Non ha alcuna autonomia nella rielaborazione critica delle conoscenze. Ha parecchie difficoltà espressive e commette errori che compromettono il significato della comunicazione. |

5: Mediocre	L'allievo ha conoscenze frammentarie e superficiali che coglie a fatica ed applica in modo parziale e impreciso. Non è in grado di esprimere valutazioni se non di tipo ripetitivo. Nell'esposizione commette errori che compromettono parzialmente il significato della comunicazione.
6: Sufficiente	L'allievo possiede conoscenze essenziali ma non approfondite che sa cogliere ed applicare in modo adeguato. Effettua valutazioni parziali e solo se sollecitato. Nell'esposizione commette qualche errore che non compromette il significato della comunicazione.
7: Discreto	L'allievo dimostra di possedere conoscenze complete che sa cogliere ed applicare con facilità. Effettua valutazioni soddisfacenti. Espone con agio e proprietà.
8: Buono	L'allievo dimostra di possedere conoscenze complete e abbastanza approfondite. Sa cogliere correttamente, applica con una certa padronanza ed effettua valutazioni apprezzabili. Espone con disinvoltura e scioltezza espressiva.
9: Ottimo	L'allievo dimostra di possedere conoscenze complete e coordinate. Sa cogliere con prontezza, applica con discreta padronanza e precisione. Effettua valutazioni personali. Usa la lingua in modo autonomo e con piena conoscenza dei mezzi espressivi.
10: Eccellente	L'allievo ha una notevole profondità di pensiero e dimostra di aver acquisito conoscenze ampie, complete e coordinate. Sa cogliere con grande prontezza e cognizione di causa, applica in modo personale e originale, effettua valutazioni autonome, approfondite ed esaurienti. Espone con fluidità e ricchezza verbale.

### **Area professionalizzante**

Gli alunni per motivi essenzialmente dovuti a problemi di compatibilità con l'orario di lavoro non hanno potuto partecipare alle attività dell'Area professionalizzante previste durante il quarto e quinto anno.

### **Attività simulativa del nuovo esame di stato e indicazioni sulla Terza Prova**

Sono state effettuate simulazioni di prove scritte per permettere agli alunni di familiarizzare con le prove dell'esame di stato, secondo la seguente scansione temporale:

- 1) 20/03/2014: prima simulazione della Terza Prova Scritta;
- 2) 30/04/2014: seconda simulazione della Terza Prova Scritta.

Le prove scritte di italiano sono state costruite simulando la prima prova scritta. Per la simulazione della terza prova sono state scelte cinque discipline: Educazione Fisica, Sistemi, Inglese, Matematica, Storia.

Sono state somministrate prove a tipologia mista:

- n. 2 domande della tipologia B (quesiti a risposta aperta) e n. 4 domande della tipologia C (quesiti a risposta multipla) per le discipline: Educazione Fisica, Sistemi, Matematica, Storia.

- n. 2 domande relative ad un breve testo per la prova di Inglese.

Il tempo assegnato è stato di 150 minuti.

Ad ognuna delle domande è stato attribuito un punteggio tale che il massimo per ogni disciplina fosse di 15 punti, secondo indicatori riportati in allegato.

Il voto finale è scaturito dalla media aritmetica dei voti delle diverse discipline. Il massimo voto ottenibile è stato pari a 15.

Durante il mese di maggio sono state proposte esercitazioni riguardanti la prima e seconda prova scritta.

## ALLEGATI

1	Attività svolte nella disciplina: Italiano
2	Attività svolte nella disciplina: Storia
3	Attività svolte nella disciplina: Inglese
4	Attività svolte nella disciplina: Matematica
5	Attività svolte nella disciplina: Elettrotecnica, elettronica e applicazioni
6	Attività svolte nella disciplina: Sistemi, automazione e organizzazione della produzione
7	Attività svolte nella disciplina: Educazione Fisica
8	Testo della simulazione della terza prova scritta del 20/03/2014
9	Testo della simulazione della terza prova scritta del 30/04/2014
10	Griglie di valutazione

Letto, approvato e sottoscritto

Monopoli, 14 maggio 2014

<b>DOCENTI</b>	<b>Firma</b>
Prof.ssa Amati Francesca Docente di Inglese	
Prof.ssa Ape Madia Maria Docente di Italiano e Storia	
Prof. De Benedictis Michele Docente di Elettrotecnica	
Prof. Franco Americo Latorre Docente di Educazione Fisica	
Prof. Monaco Pasquale Docente di Sistemi	
Prof. Pugliese Walter Docente di Matematica	
Prof. Tribuzio Francesco ITP di Elettrotecnica e Sistemi	



Istituto di Istruzione  
Secondaria Superiore  
**LUIGI RUSSO**  
70043 – Monopoli (Ba)



**MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744**  
C.M. BAIS05300C – C. Fisc. 93423280721  
e-mail: [bais05300c@istruzione.it](mailto:bais05300c@istruzione.it) – pec: [bais05300c@pec.istruzione.it](mailto:bais05300c@pec.istruzione.it)  
[www.iissluigirusso.gov.it](http://www.iissluigirusso.gov.it) @IISS\_LuigiRusso



## ESAME DI STATO

### Anno Scolastico 2013- 2014

# DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

## CLASSE V TIEL

## CORSO SERALE

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

**prof. ssa Madia Maria Ape**

DISCIPLINA

# ITALIANO

### 1 OBIETTIVI DIDATTICI

Il punto di partenza della classe, eterogeneo per conoscenze pregresse e possibilità di applicazione domestica, si è dimostrato nel complesso adeguato al tipo di impegno richiesto. Nel corso dell'anno scolastico alcuni discenti hanno maturato buone conoscenze, capacità di analisi abbastanza completa, autonomia nella rielaborazione critica ed esposizione nel complesso chiara e corretta. Altri hanno dimostrato di possedere conoscenze non sempre approfondite, ma sono stati in grado di elaborarle effettuando delle analisi di livello discreto. Ci sono, infine, alunni che hanno conseguito un livello sufficiente o quasi sufficiente di preparazione, a causa dei personali stili di apprendimento e



dell'impossibilità di completare lo studio domestico. Le reiterate assenze di alcuni studenti determinate da problemi lavorativi hanno comportato alcune interruzioni o rallentamenti nello svolgimento del programma, al fine di effettuare il ripasso ed il recupero in itinere degli argomenti più importanti; nel complesso, a causa della necessità di tener conto delle esigenze di apprendimento e di frequenza degli studenti lavoratori, la proposta di tematiche avanzata all'inizio dell'anno scolastico ha subito un lieve ridimensionamento per quantità e qualità di approfondimento degli argomenti svolti.

Una buona parte degli alunni ha imparato ad usare con discreta padronanza gli strumenti necessari per affrontare la prima prova dell'Esame di Stato, confrontandosi con le diverse tipologie di testi: saggio breve, testo argomentativo, articolo di giornale e analisi testuale.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti, seppur a diversi livelli, i seguenti obiettivi inerenti la sfera delle conoscenze, delle competenze e delle capacità:

- Leggere, comprendere e analizzare testi poetici e in prosa;
- svolgere una relazione orale e scritta;
- maturare una buona padronanza dei differenti registri linguistici, da sperimentare poi nelle varie forme di elaborazione scritta e orale;
- conoscere le principali caratteristiche delle tipologie testuali in vista della prima prova dell'Esame di Stato: saggio breve, articolo di giornale e testo argomentativo;
- elaborare un saggio breve, un testo argomentativo ed un articolo di giornale;
- articolare con chiarezza e spirito critico il proprio pensiero, sviluppando una cospicua attitudine al rigore dell'argomentazione, unito alla creatività e alla flessibilità del pensiero.

## 2 CONTENUTI DISCIPLINARI

- **Modulo 1. L'età del Positivismo e del Realismo.** L'Europa tra fine Ottocento e primo Novecento; La cultura del Positivismo fra Ottocento e Novecento; Naturalismo e Verismo; G. Verga; lettura e analisi di *Rosso malpelo*; lettura e analisi di alcuni brani tratti da *I Malavoglia*
- **Modulo 1. Il Decadentismo e l'età delle Avanguardie.** Il Decadentismo; la letteratura decadente; le Avanguardie storiche; la poesia futurista (*Il bombardamento di Adrianopoli* di F. T. Marinetti).
- **Modulo 2. La poesia decadente in Italia.** I crepuscolari; la vita e le opere di G. Pascoli; il pensiero e la poetica (lettura e analisi di *Lavandare*, *Novembre*, *X agosto*); la vita e le opere di G. D'Annunzio; il pensiero e la poetica (lettura e analisi di *La pioggia nel pineto*).
- **Modulo 3. Il romanzo della crisi.** L'estetismo: lettura e analisi di alcuni brani (D. Annunzio, *il ritratto di un esteta*); la vita e le opere di L. Pirandello; il pensiero e la poetica; *l'umorismo* (lettura e analisi del brano *Il sentimento del contrario*); lettura e analisi di *La patente*, *Il treno ha fischiato*; lettura e analisi del brano tratto da *Il fu Mattia Pascal* (*Cambio treno* dal capitolo 7); vita e opere di I. Svevo; il pensiero e la poetica; lettura e analisi di alcune brani tratti da *La coscienza di Zeno* (*L'ultima sigaretta* dal capitolo 3; *Un rapporto conflittuale* dal capitolo 4; *Una catastrofe inaudita* dal capitolo 8).

Visione del film "Le due vite di Mattia Pascal"

- **Modulo 4. La lirica fra le due guerre.** L'Ermetismo; la vita e le opere di G. Ungaretti; il pensiero e la poetica; lettura e analisi di *Veglia*, *Sono una creatura*, *San Martino del carso*, *Soldati*; la vita e le opere di E. Montale; il pensiero e la poetica; lettura e analisi di *Limoni*, *Merigiare pallido e assorto*, *Spesso il male di vivere ho incontrato*, *Non chiederci la parola*.
- **Modulo 5. Il Neorealismo e il romanzo italiano del dopoguerra.** Neorealismo (cenni generali); Il quadro storico-culturale di Primo Levi; lettura e analisi dei brani *Sul fondo* e *I sommersi e i salvati* da *Se questo è un uomo*.\*
- **Modulo 6. Tipologie testuali; modulo di scrittura.** Il saggio breve; il testo argomentativo; il testo poetico.

\*da completare dopo il 15 maggio

### 3 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICULARI

Visione e analisi del film "Il ritratto di Dorian Gray"

### 4 METODOLOGIE ADOTTATE

- lettura e analisi di testi per individuare i concetti chiave, analizzando le scelte stilistiche, approfondendo il pensiero e la poetica di un autore e contestualizzandoli storicamente;
- discussione e confronto di ipotesi interpretative;
- lezioni frontali e lezioni dialogate; conversazioni sui temi trattati per approfondirli e verificarne il grado di apprendimento;
- esercitazioni individuali finalizzate alla produzione di testi di diverso tipo;
- simulazione delle prove degli Esami di Stato.

### 5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

- Fotocopie
- appunti

### 6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

- Interrogazioni–dibattito
- parafrasi, commenti e analisi di testi;
- stesura di elaborati scritti.

### 7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La valutazione formativa è stata predisposta in modo da fornire informazioni sufficientemente precise sul processo di apprendimento di ogni alunno.

La valutazione sommativa è stata finalizzata ad accertare l'uso associato, da parte degli alunni, di più capacità ed il conseguimento, anche a livelli minimi, degli obiettivi generali e specifici disciplinari fissati dalla programmazione. Grande rilievo è stato attribuito ai progressi conseguiti in rapporto alla posizione di

partenza.

Nel valutare le prove scritte di Italiano sono stati presi in considerazione i seguenti criteri:

- Corretta analisi della traccia
- Adeguata progettazione dell'elaborato
- Lessico appropriato e strutture morfo-sintattiche corrette
- Completezza, coerenza e coesione dell'elaborato

Data

Firma Docente

**14 maggio 2014**

**Prof.ssa Madia Maria Ape**



Istituto di Istruzione  
Secondaria Superiore  
**LUIGI RUSSO**  
70043 – Monopoli (Ba)



**MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744**  
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721  
e-mail: [bais05300c@istruzione.it](mailto:bais05300c@istruzione.it) – pec: [bais05300c@pec.istruzione.it](mailto:bais05300c@pec.istruzione.it)  
[www.iissluigirusso.gov.it](http://www.iissluigirusso.gov.it) @IISS\_LuigiRusso



## ESAME DI STATO

### Anno Scolastico 2013- 2014

# DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

## CLASSE V TIEL

## CORSO SERALE

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

**prof.ssa Madia Maria Ape**

DISCIPLINA

# STORIA

### 1 OBIETTIVI DIDATTICI

Il punto di partenza della classe, eterogeneo per conoscenze pregresse e possibilità di applicazione domestica, si è dimostrato nel complesso adeguato al tipo di impegno richiesto. Nel corso dell'anno scolastico alcuni discenti hanno maturato buone conoscenze, capacità di analisi abbastanza completa, autonomia nella rielaborazione critica ed esposizione nel complesso chiara e corretta. Altri hanno dimostrato di possedere conoscenze non sempre approfondite, ma sono stati in grado di elaborarle effettuando delle analisi di livello discreto. Ci sono, infine, alunni che hanno conseguito un livello sufficiente o

quasi sufficiente di preparazione, a causa dei personali stili di apprendimento e dell'impossibilità di completare lo studio domestico. Le reiterate assenze di alcuni studenti determinate da problemi lavorativi hanno comportato alcune interruzioni o rallentamenti nello svolgimento del programma, al fine di effettuare il ripasso ed il recupero in itinere degli argomenti più importanti; nel complesso, a causa della necessità di tener conto delle esigenze di apprendimento e di frequenza degli studenti lavoratori, la proposta di tematiche avanzata all'inizio dell'anno scolastico ha subito un lieve ridimensionamento per quantità e qualità di approfondimento degli argomenti svolti.

In relazione alla programmazione curriculare sono stati conseguiti, seppur a diversi livelli, i seguenti obiettivi inerenti la sfera delle conoscenze, delle competenze e delle capacità:

- maturare la capacità di problematizzare e interpretare i fatti storici;
- corroborare l'abitudine al lavoro analitico e interpretativo sulle fonti;
- sviluppare una buona attitudine alla costruzione e al confronto di rapporti, schemi, teorie;
- esercitare una cospicua attitudine al rigore dell'argomentazione, unito alla flessibilità del pensiero;
- individuare le connessioni tra i fatti, i contesti e le interpretazioni;
- affinare la capacità di cogliere analogie e differenze, relazioni e rapporti di causalità;
- padroneggiare il lessico e gli strumenti concettuali interpretativi fondamentali per descrivere mutamenti e persistenze;
- padroneggiare alcuni strumenti del lavoro storico (carte, cronologie, schemi);
- esporre in modo chiaro ed organico il fatto o il problema storico studiato;
- conoscere ed interpretare varie fonti studiate.

## 2 CONTENUTI DISCIPLINARI

### ● **Modulo 1: L'età degli imperialismi in Europa e la Prima guerra mondiale**

Imperialismo, colonialismo e corsa agli armamenti

L'età giolittiana e la crisi di fine secolo

La grande guerra e la Rivoluzione russa

L'Europa nel mondo dopo il conflitto

### ● **Modulo 2: L'età dei totalitarismi e la seconda guerra mondiale**

Gli Stati Uniti e la crisi del '29

L'Italia fra le due guerre: il fascismo

La crisi della Germania repubblicana e il nazismo

La seconda guerra mondiale. \*

- Visione di filmati sulla guerra civile in Spagna e sulla seconda guerra mondiale

\*da completare dopo il 15 maggio

## 3 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICULARI

Non sono state svolte attività extra-curricolari nel corso dell'anno scolastico.

#### 4 METODOLOGIE ADOTTATE

Il programma è stato svolto considerando il livello medio di conoscenze e competenze, il tempo a disposizione e la ridotta applicazione domestica degli studenti.

La struttura del programma ha previsto per ogni modulo il seguente percorso:

- contestualizzazione dell'argomento;
- presentazione dell'argomento;
- consultazione delle dispense e di altri eventuali appunti;
- collegamento con argomenti già noti;
- confronto e discussione su problemi eventualmente emersi;
- lezioni in PowerPoint;
- filmati

#### 5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

- Fotocopie
- Mappe concettuali e appunti
- Sussidi audiovisivi/attrezzature multimediali

#### 6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Durante la presentazione del materiale e la successiva discussione gli studenti sono stati chiamati a continue verifiche orali, che hanno consentito di valutare il loro livello di partecipazione e comprensione di quanto proposto.

Oltre alle verifiche orali sono state proposte periodicamente agli studenti prove di verifica semistrutturate.

#### 7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La valutazione formativa è stata predisposta in modo da fornire informazioni sufficientemente precise sul processo di apprendimento di ogni alunno.

La valutazione sommativa è stata effettuata in modo da accertare l'uso associato, da parte degli alunni, di più capacità e il conseguimento, anche a livelli minimi, degli obiettivi generali e specifici disciplinari fissati dalla programmazione. Grande importanza è stata attribuita ai progressi conseguiti in rapporto alla posizione di partenza.

Data

**14 maggio 2014**


Firma Docente

**Prof.ssa Madia Maria Ape**



Istituto di Istruzione  
Secondaria Superiore  
**LUIGI RUSSO**  
70043 – Monopoli (Ba)



MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744  
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721  
e-mail: [bais05300c@istruzione.it](mailto:bais05300c@istruzione.it) – pec: [bais05300c@pec.istruzione.it](mailto:bais05300c@pec.istruzione.it)  
[www.iissluigirusso.gov.it](http://www.iissluigirusso.gov.it)  @IISS\_LuigiRusso



## ESAME DI STATO

### Anno Scolastico 2013 - 2014

# DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

# CLASSE V TIEL CORSO SERALE

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE  
**prof.ssa Francesca Amati**

DISCIPLINA

# INGLESE

## 1 OBIETTIVI DIDATTICI

Dal punto di vista comportamentale la classe si è mostrata corretta. Alcuni studenti hanno seguito le lezioni con costanza partecipando al dialogo scolastico, altri hanno avuto difficoltà a conciliare l'orario di lavoro con quello scolastico. Ciò, unitamente alle difficoltà tipiche che possono incontrare gli studenti adulti e lavoratori, ha costretto la docente a ritornare più volte su argomenti già trattati a scapito dei tempi di svolgimento del programma che comunque è stato trattato in tutte le sue parti consentendo alla classe di raggiungere gli obiettivi minimi.

Gli obiettivi raggiunti in termini di competenze, conoscenze e abilità operative sono:

- Sufficiente livello di acquisizione della capacità di utilizzare la lingua nella produzione orale e in quella scritta e in relazione alle situazioni comunicative.
- Sufficiente livello di acquisizione dell'abitudine alla lettura in lingua.
- Sufficiente acquisizione delle strutture linguistiche.
- Sufficiente livello di comprensione interculturale nelle sue manifestazioni quotidiane.
- Sufficiente livello di comprensione di testi scritti relativi all'ambito di studio.

## 2 CONTENUTI DISCIPLINARI

Strutture sintattico-grammaticali affrontate nell'anno in corso:

- Past Simple: was/were; regular/irregular verbs; talking about past events
- Future: -ing form; going to; will
- Conditional clause: would like; asking for things
- Countables/uncountables
- Some/any
- Comparatives and superlatives: expressing comparisons
- Relative clauses.

Microlingua

### *Electric Energy*

- Atoms and electrons
- Conductors and insulators
- The Battery
- Types of battery
- Alternator

### *Generating Electricity*

- Methods of generating electricity
- Producing high-pressure steam
- The generator
- Nuclear reactor
- How a nuclear reactor is kept under control
- Is nuclear power the answer?
- Alternative energy: sun, earth, water, wind, geothermal energy
- Can renewables satisfy our needs?
- The problem with fossil fuels
- Transistors
- Writing a CV

## 3 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICULARI

Non sono state svolte attività extra-curricolari nel corso dell'anno scolastico



#### 4 METODOLOGIE ADOTTATE

Ci si è avvalsi del metodo integrato, ossia si è ricorso alle varie tecniche didattiche (lezione frontale, metodo induttivo, deduttivo, problem solving, lavoro di gruppo) tutte finalizzate a porre lo studente al centro del processo educativo dove l'insegnante ha avuto il ruolo di stimolatore e facilitatore dell'apprendimento, oltre a quello di suggeritore delle varie strategie d'apprendimento.

#### 5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

Libri di testo: "English for New Technology", K. O' Malley, ed. Pearson  
Fotocopie  
Appunti dell'insegnante

#### 6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Il monitoraggio del processo di apprendimento/insegnamento della classe nel suo insieme e dei singoli allievi è stato di 2 verifiche orali a quadrimestre e 3 verifiche scritte a quadrimestre. Oltre ad esse sono state somministrate altre forme di verifica diversificate, quotidiane, coerenti quanto a contenuti e difficoltà con il lavoro scolastico programmato e realizzato. Nella valutazione globale si è tenuto conto dell'insieme dei progressi compiuti dall'alunno rispetto alla situazione iniziale e al conseguimento degli obiettivi, l'impegno, la partecipazione, il livello di maturità raggiunto. Sono stati adottati i seguenti strumenti di valutazione:

- Interrogazione dialogata impostata secondo un modello omogeneo per tutti gli allievi
- Interventi brevi da posto, spontanei o richiesti
- Prove strutturate

#### 7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Per ciò che concerne gli indicatori e le griglie di valutazione adottati si è fatto riferimento a quelle previste dalla programmazione complessiva del Consiglio di Classe e dal POF.

Data

Firma Docente

**14 maggio 2014**

**Prof.ssa Francesca Amati**



Istituto di Istruzione  
Secondaria Superiore  
**LUIGI RUSSO**  
70043 – Monopoli (Ba)



**MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744**  
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721  
e-mail: [bais05300c@istruzione.it](mailto:bais05300c@istruzione.it) – pec: [bais05300c@pec.istruzione.it](mailto:bais05300c@pec.istruzione.it)  
[www.iissluigirusso.gov.it](http://www.iissluigirusso.gov.it) @IISS\_LuigiRusso



## ESAME DI STATO

### Anno Scolastico 2013-2014

# DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

# CLASSE V TIEL CORSO SERALE

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

**prof. Walter Pugliese**

DISCIPLINA

# MATEMATICA

#### 1 OBIETTIVI DIDATTICI

Dal punto di vista relazionale, il rapporto con gli alunni è stato sicuramente corretto e costruttivo.

Il programma sviluppato è stato caratterizzato da difficoltà oggettive dovute ai tempi lunghi di apprendimento degli alunni, alle assenze, ai ritardi in ingresso, nonché alla necessità di dover ripetere più volte gli stessi concetti. All'inizio dell'anno era stato previsto un modulo di rinforzo di poche ore dedicato agli argomenti fondamentali previsti per il primo triennio; le difficoltà incontrate, invece hanno fatto sì che tale modulo venisse ampliato a buona parte del primo quadrimestre. Quanto detto, oltre che una riduzione del programma, ha comportato, data anche l'impossibilità della maggior parte della classe di

studiare a casa (per motivi di lavoro e/o di famiglia), che gli alunni avessero poche possibilità di assimilare in maniera approfondita gli argomenti trattati nonché di esercitarsi in maniera adeguata. Tuttavia, grazie all'impegno profuso e alla volontà di migliorare, la classe ha conseguito risultati nel complesso sufficienti. Un gruppo ridotto di alunni possiede sufficienti conoscenze dei contenuti e degli strumenti matematici dei vari moduli e capacità nell'elaborare ed interpretare i dati. Un altro gruppo, più folto, si mantiene su livelli appena sufficienti. Un ultimo gruppo di alunni, per effetto delle numerose assenze e/o delle lacune pregresse, dimostra di aver raggiunto solo parzialmente gli obiettivi minimi.

## 2 CONTENUTI DISCIPLINARI

### **Contenuti disciplinari sviluppati (fino al 15 maggio)**

#### **RIPASSO EQUAZIONI DI PRIMO E SECONDO GRADO**

Definizione di equazione. Equazioni di primo grado con una incognita. Risoluzione di un'equazione di primo grado intera e frazionaria. Equazioni di secondo grado. Formula risolutiva dell'equazione  $ax^2 + bx + c = 0$ . Analisi del discriminante. Equazioni di secondo grado incomplete (pura e spuria).

#### **LE DISEQUAZIONI**

Disequazioni di primo e secondo grado. Metodo grafico per la risoluzione delle disequazioni di secondo grado. Disequazioni frazionarie.

#### **FUNZIONI REALI DI VARIABILE REALE**

Definizione di funzione reale di variabile reale. Classificazione di una funzione. Rappresentazione grafica. Definizione di dominio e codominio di una funzione. Ricerca del dominio di una funzione razionale intera e razionale fratta. Ricerca dei punti di intersezione di una funzione con gli assi cartesiani. Determinazione degli intervalli di positività di una funzione. Il concetto intuitivo di limite di una funzione attraverso esempi grafici.

Funzioni continue. Calcolo di limiti semplici, limiti da destra e da sinistra, limiti nella forma indeterminata  $\frac{\infty}{\infty}$ .

#### **LETTURA DI GRAFICI DI FUNZIONI**

Individuazione del dominio di una funzione attraverso la lettura del suo grafico in un sistema di riferimento cartesiano. Intersezioni con gli assi cartesiani. Individuazione degli intervalli di positività, limiti.

## 3 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICULARI

Non sono state svolte attività extra-curricolari nel corso dell'anno scolastico

## 4 METODOLOGIE ADOTTATE

Il metodo didattico prevalentemente utilizzato è stato quello della lezione frontale, pur con ampi spazi, soprattutto nella fase di approfondimento, al dialogo guidato e al dibattito aperto.

Gli argomenti sono stati trattati procedendo con gradualità dai concetti più

semplici a quelli più complessi usando un linguaggio chiaro e di facile comprensione ricorrendo spesso ad esempi, esercizi ed applicazioni. Al fine di colmare le lacune degli alunni con maggiori difficoltà ma anche per sollecitarli alla riflessione e concettualizzazione sono state effettuate durante l'anno pause didattiche.

## 5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

I mezzi e gli strumenti che sono stati adoperati sono: lavagna, appunti dettati in classe, fotocopie di schede riassuntive.

## 6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Sono state svolte interrogazioni orali alla lavagna, verifiche scritte di tipo tradizionale, prove strutturate e semistrutturate.

## 7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La valutazione ha tenuto conto, oltre che dei risultati conseguiti nelle varie verifiche, anche dei progressi ottenuti dal singolo studente rispetto ai livelli di partenza.

Per ottenere la sufficienza l'allievo ha dovuto dimostrare di aver compreso e di saper applicare almeno i concetti fondamentali sviluppati nell'ambito di ogni argomento.

Data

Firma Docente

**14 maggio 2014**

**prof. Walter Pugliese**



Istituto di Istruzione  
Secondaria Superiore  
**LUIGI RUSSO**  
70043 – Monopoli (Ba)



MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744  
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721  
e-mail: [bais05300c@istruzione.it](mailto:bais05300c@istruzione.it) – pec: [bais05300c@pec.istruzione.it](mailto:bais05300c@pec.istruzione.it)  
[www.iissluigirusso.gov.it](http://www.iissluigirusso.gov.it) @IISS\_LuigiRusso



## ESAME DI STATO Anno Scolastico 2013-2014

# DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO CLASSE V A TIEL CORSO SERALE

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

**prof. Michele De Benedictis**  
**prof. Francesco Tribuzio (ITP)**

DISCIPLINA

## ELETTROTECNICA, ELETTRONICA E APPLICAZIONI

### 1 OBIETTIVI DIDATTICI

La classe è formata da 8 alunni frequentanti che hanno mostrato nel complesso una sufficiente motivazione nel seguire le lezioni e partecipare alle attività didattiche proposte.

Gli alunni ben cosci dei propri limiti, si sono sempre sforzati di comprendere i concetti e si sono prodigati nelle attività di esercitazione proposte. L'abitudine di molti ad una scarsa rielaborazione, dovuta principalmente alla condizione di studenti lavoratori, e la necessità di ritornare sui concetti per consentirne l'acquisizione e la connessione hanno rallentato i tempi di svolgimento del

programma e non hanno permesso di completare e approfondire nel modo necessario gli argomenti programmati.

Nonostante l'impegno si è riscontrato in alcuni alunni molta difficoltà nell'apprendimento della materia in quanto sforniti delle necessarie conoscenze interdisciplinari di base.

Altri alunni con una sufficiente preparazione e discrete capacità di apprendimento hanno seguito le lezioni con minore difficoltà raggiungendo gli obiettivi minimi.

Nonostante i numerosi impegni familiari e lavorativi degli alunni, considerando il loro impegno e comportamento scolastico, si può considerare, nel complesso, sufficiente il livello mediamente raggiunto dalla classe.

Si osserva, infine, che rispetto a quanto riportato nella programmazione svolta, data la difficoltà mostrata dagli alunni, si è solo accennato alle formulazioni matematiche alla base di alcuni argomenti di elettrotecnica.

In relazione alla programmazione curriculare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di conoscenze, abilità e competenze:

- Saper risolvere circuiti in CC e CA (mono e trifase).
- Conoscere il funzionamento delle principali macchine elettriche.
- Conoscere i concetti basilari di sicurezza elettrica.
- Conoscere il funzionamento degli impianti elettrici utilizzatori in b.t.
- Saper leggere e usare la documentazione tecnica.
- Saper dimensionare i principali componenti di un impianto elettrico utilizzatore in b.t.

Gli obiettivi prefissati con riferimento alle conoscenze, abilità e competenze espresse in termini di: utilizzo di un linguaggio specifico, autonomia, capacità di analisi e sintesi e padronanza di tecniche e procedure di calcolo, sono stati conseguiti da un numero limitato alunni.

## 2 CONTENUTI DISCIPLINARI

### **MODULO 1: RICHIAMI**

- Circuiti in corrente continua e corrente alternata monofase e trifase

### **MODULO 2: TRASFORMATORE MONOFASE E TRIFASE**

- Particolarità costruttive e principio di funzionamento del trasformatore
- Funzionamento del trasformatore a vuoto, a carico ed in cortocircuito
- Circuito equivalente
- Potenza e rendimento

### **MODULO 3: MOTORE ASINCRONO**

- Particolarità costruttive
- Principio di funzionamento
- Lo scorrimento
- Circuito equivalente
- Perdite e rendimento
- Avviamento (cenni)

### **MODULO 4: MACCHINA IN CORRENTE CONTINUA**

- Particolarità costruttive

- Principio di funzionamento
- Tipi di eccitazione: indipendente, parallelo, serie, composta
- Perdite e rendimento

#### **MODULO 5: IMPIANTI ELETTRICI**

- Analisi dei carichi e coefficienti di contemporaneità e di utilizzazione
- Condutture elettriche: definizioni, caratteristiche, designazione e dimensionamento
- Calcolo delle sezioni dei conduttori in base alla portata e verifica in base alla caduta di tensione ammissibile
- Organi di manovra e di protezione
- Protezione delle condutture contro le sovracorrenti
- Verifica del coordinamento tra sezione dei conduttori ed organi di protezione
- Rifasamento: calcolo della capacità e caratteristiche dei condensatori

#### **MODULO 7: SICUREZZA ELETTRICA\***

- Cultura della prevenzione e della sicurezza, il DM 37/08 (cenni)
- Protezione dai contatti diretti e indiretti
- Impianto di terra e coordinamento con i dispositivi di protezione
- Sistemi TT, TN e IT (cenni)

\* tali argomenti saranno completati entro maggio.

### 3 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICULARI

Non sono state svolte attività extra-curricolari nel corso dell'anno scolastico

### 4 METODOLOGIE ADOTTATE

Il metodo didattico prevalentemente utilizzato è stato quello della lezione frontale dialogata, pur con ampi spazi, soprattutto nella fase di approfondimento, alla discussione guidata e alla pratica laboratoriale.

Gli argomenti sono stati trattati procedendo con gradualità dai concetti più semplici a quelli più complessi usando un linguaggio chiaro e di facile comprensione ricorrendo sempre ad esempi offerti dal campo della tecnica elettrica, ed esercitazioni numeriche e di laboratorio.

Le prove scritte sono state mirate alla preparazione degli alunni per la seconda prova scritta mediante la somministrazione di tracce dedicate.

Ad ogni prova scritta è seguita una fase di analisi dei risultati in classe e quindi di recupero dei concetti su cui sono state riscontrate maggiori difficoltà.

In orario curricolare nell'ambito di ogni unità didattica sono state svolte attività di recupero in itinere allo scopo di condurre gli alunni al raggiungimento almeno degli obiettivi minimi.

### 5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

- Libro di testo "Corso di Elettrotecnica, Elettronica e Applicazioni", G. Conte, M. Erbogasto, E. Monastero, G. Ortolani, E. Venturi, Volumi 1 e 2, Ed. Hoepli.
- Manuale di Elettrotecnica ed Automazione, G. Ortolani, E. Venturi, Ed. Hoepli
- Fotocopie

- Laboratori di misure ed impianti elettrici.

## 6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Sono state svolte prove orali, prove scritte ed esercitazioni pratiche in laboratorio.

## 7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

### *Prove scritte*

Uso appropriato del linguaggio tecnico, contenuto ed organizzazione, ordine e chiarezza di svolgimento, capacità di analisi e sintesi.

### *Prove orali*

Grado di conoscenza ed approfondimento, capacità di discussione, padronanza di linguaggio, uso appropriato della terminologia tecnica, ordine e chiarezza nell'esposizione, capacità di collegamento, discussione ed approfondimento, autocorrezione.

### *Esercitazioni pratiche*

Uso appropriato degli strumenti di laboratorio, capacità di lavorare in gruppo, capacità di analisi e sintesi dei risultati.

Data

**14 maggio 2014**

Firma Docenti

**prof. Michele De Benedictis**

**prof. Francesco Tribuzio**





Istituto di Istruzione  
Secondaria Superiore  
**LUIGI RUSSO**  
70043 – Monopoli (Ba)



MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744  
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721  
e-mail: [bais05300c@istruzione.it](mailto:bais05300c@istruzione.it) – pec: [bais05300c@pec.istruzione.it](mailto:bais05300c@pec.istruzione.it)  
[www.iisluigirusso.gov.it](http://www.iisluigirusso.gov.it) @IISS\_LuigiRusso



## ESAME DI STATO

### Anno Scolastico 2013-2014

# DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

# CLASSE V A TIEL CORSO SERALE

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

**prof. Pasquale Monaco**  
**prof. Francesco Tribuzio (ITP)**

DISCIPLINA

## SISTEMI, AUTOMAZIONE E ORGANIZZAZIONE DELLA PRODUZIONE

### 1 OBIETTIVI DIDATTICI

Premesso che la classe ha seguito le lezioni partecipando con continuità alle attività didattiche proposte, fatta eccezione per alcuni casi ove, per oggettiva difficoltà, è stato particolarmente gravoso conciliare gli orari scolastici con quelli lavorativi, il livello raggiunto è da ritenersi sicuramente soddisfacente. Buona parte dell'utenza è, infatti, costituita da studenti adulti e lavoratori, di cui alcuni anche fuori sede, che hanno mostrato una enorme forza di volontà nel riuscire a

conciliare tutte le difficoltà tipiche del percorso scolastico con quelle lavorative, logistiche e familiari. Per questo, si ritiene che tutti abbiano mostrato una notevole maturità personale effettuando un percorso formativo in pieno spirito con lo scopo sociale dei corsi serali, arricchendo il loro bagaglio umano, culturale e professionale (considerato che alcuni studenti operano direttamente nel settore di indirizzo).

Gli alunni hanno mostrato una sufficiente motivazione ed impegno per cercare di comprendere i concetti e gli argomenti proposti prodigandosi anche nelle attività di carattere pratico seppure, in alcuni casi, il docente è dovuto ritornare più volte sugli argomenti trattati. Questo ha condizionato i tempi di svolgimento del programma che, seppur affrontato nella sua interezza, è stato caratterizzato da approccio tecnico-pratico piuttosto che da una trattazione di tipo accademico. Il tutto anche per valorizzare le competenze professionali individuali.

Alcuni studenti, sebbene abbiano una notevole competenza tecnica maturata sul campo, hanno qualche difficoltà espositiva mentre altri hanno mostrato qualche difficoltà nello svolgere autonomamente compiti di carattere complesso.

Il livello raggiunto può ritenersi complessivamente buono, sebbene qualche alunno si sia distinto dalla media.

Di seguito si riportano gli obiettivi in termini di conoscenze, competenze e abilità:

- Conoscere e comprendere le tipologie e le classificazioni dei sistemi e dei modelli;
- Essere in grado di individuare un modello rappresentativo di un sistema di controllo e regolazione;
- Schematizzare un sistema di controllo e regolazione con un diagramma a blocchi e ricavare la funzione di trasferimento;
- Conoscere e comprendere le problematiche connesse alla progettazione di un sistema di controllo e conoscere i componenti fondamentali che lo costituiscono;
- Acquisire la capacità di analizzare un progetto di automazione industriale distinguendo gli ingressi e le uscite del sistema.

Gli obiettivi prefissati in termini di utilizzo di un linguaggio specifico, autonomia, capacità di analisi, sintesi e padronanza di tecniche e procedure di calcolo, sono stati conseguiti da pochi alunni.

## 2 CONTENUTI DISCIPLINARI

### **MODULO 1 - Introduzione e concetti di base**

- Richiami sull'algebra dei diagrammi a blocchi;
- Richiami sui numeri immaginari;
- Cenni sui concetti di derivata ed integrale
- Concetti di base sulle trasformate di Laplace;
- Concetti di base sulla risoluzione dei sistemi mediante le trasformate di Laplace;
- Concetti di base sulla risoluzione delle reti elettriche mediante trasformate di Laplace;
- Definizione di funzione di trasferimento

- Poli e zeri di una funzione di trasferimento (tracciamento della mappa poli-zeri)

### **MODULO 2 – Diagrammi di Bode**

- La scala logaritmica;
- La funzione di trasferimento in  $j\omega$ ;
- Forma standard della funzione di trasferimento;
- Tracciamento di semplici diagrammi di Bode;

### **MODULO 3 – Sistemi in anello chiuso**

- Definizione di analisi, controllo e regolazione;
- Regolazione ad anello aperto;
- Regolazione ad anello chiuso;
- Definizione di stabilità;
- Criterio generale di stabilità;
- Studio della stabilità con il metodo di Bode semplificato;
- Velocità di risposta e precisione (Tipo di sistema);
- I regolatori standard;
- Regolazione di tipo ON/OFF
- Controllo di temperatura.

### **MODULO 4 – Applicazioni**

- Controllo di velocità di un motore in C.C.;
- Controllo di velocità di un motore asincrono;
- La dinamo tachimetrica;
- L'encoder incrementale;
- Nozioni sui raddrizzatori controllati;
- Nozioni sugli inverter;
- Applicazioni pratiche al PLC;
- Applicazioni pratiche al CNC.

### **MODULO 5 – Sistemi digitali**

- Concetti di base sui sistemi digitale ed introduzione al PLC.

## **3 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICULARI**

Non sono state svolte attività extra-curricolari nel corso dell'anno scolastico.

## **4 METODOLOGIE ADOTTATE**

Il metodo didattico prevalentemente utilizzato è stato quello della lezione frontale dialogata e alla discussione guidata.

In relazione agli argomenti presentati sono state sempre proposte esercitazioni numeriche.

Con riferimento al modulo di Automazione, sono state svolte esercitazioni di laboratorio con l'utilizzo del PLC e applicazione CAD/CAM.

Vista la condizione di lavoratori, la frequenza e partecipazione di qualche alunno alle esercitazioni di laboratorio non è stata costante e regolare.

In orario curricolare, nell'ambito di ogni unità didattica, sono state svolte attività

di recupero in itinere allo scopo di condurre gli alunni almeno al raggiungimento degli obiettivi minimi.  
Non è stato possibile ricorrere ad attività di recupero in orario extra curricolare.

## 5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

- Libro di testo, "Corso di Sistemi, Automazione e Organizzazione della Produzione", D. Bufalino, P. Fratangelo, Gilbert Lepanto, Volume 2, Ed. Hoepli
- Manuale di Elettrotecnica ed Automazione, G. Ortolani, E. Venturi, Ed. Hoepli
- Fotocopie
- Fogli tipo di lavorazione per esercitazioni
- Laboratori di misure elettriche e di automazione

## 6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Sono state svolte prove orali, prove scritte in classe ed esercitazioni pratiche in laboratorio (Scrittura di programmi di automazione con il PLC: analisi dei sistemi con l'utilizzazione del linguaggio proprietario dei PLC Mitsubishi (e, marginalmente, del GRAFCET); struttura sequenziale passo-passo di circuiti di potenza elettrici).

## 7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

### *Prove scritte*

Uso appropriato del linguaggio tecnico, contenuto ed organizzazione, ordine e chiarezza di svolgimento, capacità di analisi e sintesi.

### *Prove orali*

Grado di conoscenza ed approfondimento, capacità di discussione, padronanza di linguaggio, uso appropriato della terminologia tecnica, ordine e chiarezza nell'esposizione, capacità di collegamento, discussione ed approfondimento, autocorrezione.

### *Esercitazioni pratiche*

Uso appropriato degli strumenti di laboratorio, capacità di lavorare in gruppo, capacità di analisi e sintesi dei risultati.

Data

**14 maggio 2014**

Firma Docenti

**prof. Pasquale Monaco**

**prof. Francesco Tribuzio**



Istituto di Istruzione  
Secondaria Superiore  
**LUIGI RUSSO**  
70043 – Monopoli (Ba)



**MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744**  
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721  
e-mail: [bais05300c@istruzione.it](mailto:bais05300c@istruzione.it) – pec: [bais05300c@pec.istruzione.it](mailto:bais05300c@pec.istruzione.it)  
[www.iissluigirusso.gov.it](http://www.iissluigirusso.gov.it) @IISS\_LuigiRusso



## ESAME DI STATO

### Anno Scolastico 2013 - 2014

# DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

# CLASSE V A TIEL CORSO SERALE

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE  
**prof. Franco Americo Latorre**

DISCIPLINA

## EDUCAZIONE FISICA

### 1 OBIETTIVI DIDATTICI

Strutturazione degli schemi corporei e motori di base e potenziamento fisiologico generale.

Conoscenza delle regole di gioco e dei fondamentali individuali e di squadra della pallavolo , della pallacanestro e del calcio.

Indicazioni di anatomia generale: le ossa e le funzioni dello scheletro, i diversi tipi di articolazione ,i paramorfismi e i dismorfismi, i muscoli e le fibre, il pronto soccorso con particolare riferimento ai più comuni traumi sportivi, il doping nello sport, i danni del fumo, il problema della violenza nello sport e in particolare nel calcio, cenni di alimentazione corretta, il fair play.

## 2 CONTENUTI DISCIPLINARI

Attività aerobica in ambiente naturale, esercizi a corpo libero in aerobiosi, semplici esercizi per la coordinazione neuromuscolare.  
Informazioni generali sul corpo umano, sulla salute, sugli sport più praticati nella scuola: pallavolo, pallacanestro, calcio, tennis tavolo.

## 3 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICULARI

Non sono state svolte attività extra-curricolari nel corso dell'anno scolastico.

## 4 METODOLOGIE ADOTTATE

La maggior parte del lavoro è stata svolta in classe con lezioni frontali e interagendo con gli alunni.  
Argomenti come la pallavolo, la pallacanestro e il tennis tavolo sono stati trattati con spiegazione e dimostrazione da parte dell'insegnante dei fondamentali di gioco più semplici.  
Il lavoro pratico è stato svolto per lo più in palestra e qualche volta all'aperto con semplici corse, camminate veloci e semplici esercizi a corpo libero e in aerobiosi.  
E' stato utilizzato il metodo globale.

## 5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

Le lezioni si sono svolte soprattutto con l'ausilio di fotocopie.

## 6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Prove individuali specifiche della materia.

## 7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La valutazione ha riguardato:

- La constatazione attenta e scrupolosa dei livelli di partenza;
- Il grado di assimilazione delle informazioni fornite;
- La valutazione riassuntiva finale commisurata agli obiettivi programmati all'inizio dell'anno scolastico;

I criteri adottati sono stati i seguenti:

- Interesse per la disciplina e partecipazione alle lezioni;
- Livello di socializzazione nel gruppo classe e capacità relazionali col docente;

Valutazione dei progressi motori e culturali in funzione del livello di partenza attraverso l'uso di test e prove scritte.

Data

**14 maggio 2014**


Firma Docente

**prof. Franco Americo Latorre**



Istituto di Istruzione  
Secondaria Superiore  
**LUIGI RUSSO**  
70043 – Monopoli (Ba)



**MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744**  
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721  
e-mail: [bais05300c@istruzione.it](mailto:bais05300c@istruzione.it) – pec: [bais05300c@pec.istruzione.it](mailto:bais05300c@pec.istruzione.it)  
[www.iissluigirusso.gov.it](http://www.iissluigirusso.gov.it)  [@IISS\\_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



## IPSIAM “San Francesco da Paola”

Anno Scolastico 2013/2014

Classe 5<sup>a</sup> TIEL Serale

# SIMULAZIONE N. 1

## TERZA PROVA ESAME DI STATO

### DISCIPLINE COINVOLTE:

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| 1. ED. FISICA | Punteggio: ____ / 15 |
| 2. SISTEMI    | Punteggio: ____ / 15 |
| 3. INGLESE    | Punteggio: ____ / 15 |
| 4. MATEMATICA | Punteggio: ____ / 15 |
| 5. STORIA     | Punteggio: ____ / 15 |

CANDIDATO: \_\_\_\_\_

Monopoli, 20/03/2014

Tempo massimo consentito: 2 ore e 30 minuti

**PUNTEGGIO TOTALE: \_\_\_\_ / 15**

## ED. FISICA

**Quesiti a risposta multipla: quattro alternative di risposta di cui una soltanto esatta.**

- a) Che cos'è una frattura:
- la rottura di un muscolo
  - la rottura di un osso
  - la rottura di un tendine
  - tutte le risposte precedenti sono sbagliate
- b) Che cos'è il doping?
- l'uso di proteine ramificate
  - l'uso incontrollato di integratori
  - l'uso di sostanze vietate per migliorare le prestazioni sportive
  - tutte le risposte precedenti sono corrette
- c) Che cos'è il fair play?
- giocare con regole facilitate
  - giocare senza regole
  - giocare nel rispetto dell'etica morale e sportiva
  - giocare senza fare falli
- d) Quali sono le caratteristiche fibre muscolari che utilizza in prevalenza il velocista?
- le fibre rosse
  - le fibre bianche
  - le fibre miste
  - nessuna delle risposte precedenti è corretta



e) Quali sono i benefici di una costante pratica dell'attività motoria e sportiva? (max 8 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

f) Quali sono gli effetti del fumo sull'organismo? (max 8 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# SISTEMI

**Quesiti a risposta multipla: quattro alternative di risposta di cui una soltanto esatta.**

- a) Si definiscono poli e zeri della funzione di trasferimento i valori della variabile complessa  $s$  che annullano:
- rispettivamente denominatore e numeratore
  - rispettivamente numeratore e denominatore
  - sia numeratore che denominatore
  - indifferentemente numeratore e denominatore

- b) Lo sfasamento introdotto dal sistema rappresentato dalla funzione di trasferimento  $F(j\omega) = 1 + j\omega 0,1$  risulta:

- $90^\circ$  per ogni valore della pulsazione
- $90^\circ$  solo in corrispondenza della pulsazione pari a  $0,1$  rad/sec
- $45^\circ$  solo in corrispondenza della pulsazione pari a  $0,1$  rad/sec
- $45^\circ$  solo in corrispondenza della pulsazione pari a  $10$  rad/sec

- c) Considerato il sistema rappresentato dalla funzione ad anello aperto

$$F(j\omega) = \frac{100}{j\omega(1 + j\omega 10^{-2})}$$

indicare la risposta errata tra quelle proposte:

- $F(j\omega)$  è una funzione di trasferimento complessa
- Il sistema presenta un errore di posizione nullo
- Il sistema presenta un errore di velocità infinito
- Il sistema è di tipo 1

- d) Un sistema a nastro trasportatore è azionato da un motore con funzione di trasferimento:

$$G_{mot}(s) = \frac{65}{(1 + 0,5 \cdot 10^{-3} s) \cdot (1 + 0,5 \cdot 10^{-2} s)}$$

si indichi l'affermazione corretta tra quelle proposte:

- Il sistema presenta un guadagno di  $10$  dB
- Le costanti di tempo sono pari a  $0,5$  ms
- Le costanti di tempo dei poli sono pari a  $5$  ms e  $0,5$  ms
- Il sistema ha due poli pari a  $0,02$  e  $0,002$

e) Descrivere il controllo di velocità di un motore asincrono trifase, eseguito mediante variazione della frequenza (max 8 righe).

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

f) Elencare i principali vantaggi, della regolazione di velocità di un M.A.T., ottenuta mediante variazione della frequenza (max 8 righe).

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# INGLESE

**Answer the following questions after reading the text.**

1) Which law regulates workers' welfare in the United Kingdom and what are its objectives?

---

---

---

---

---

2) What are the duties of employers?

---

---

---

---

---

## WORKERS' SAFETY

Attention must be paid to safety in order to ensure a safe working practice in factories. Workers must be aware of the dangers and risks that exist all around them: two out of every three industrial accidents are caused by individual carelessness. In order to avoid or reduce accidents, both protective and precautionary measures must be followed while working. Each country has specific regulations concerning health and safety at work. For example, The Health and Safety at Work Act 1974 is a UK Act of Parliament that establishes the fundamental rules to enforce workplace health, safety and welfare within the United Kingdom. The objectives of the Act are:

- to secure the health, safety and welfare of people at work;
- to protect people in the work place against risks to health or safety in connection to their activities;
- to control the keeping and use of dangerous substances;
- to control the emission of dangerous gases into the atmosphere.

The Act defines general duties of employers, employees, suppliers of goods and substances for use at work, and people who manage and maintain work premises. In particular, every employer has to ensure the health, safety and welfare at work of all the employees, visitors, the general public and clients. Employers have to ensure the absence of risk to health in connection with the use, handling or storage of items and substances, as well as provide adequate facilities for a safe working environment. It is also very important to provide employees with proper instructions and training so that they will be able to cope with any problem that may occur at work.

Employees, on their part, should always behave responsibly at work and take care of themselves and other people who may be affected by their actions. Moreover, they should cooperate with employers to enable them to perform their duties or requirements under the Act.

# MATEMATICA

**Quesiti a risposta multipla: quattro alternative di risposta di cui una soltanto esatta.**

a) Il dominio della funzione  $y = \frac{x-3}{x^2-4x}$  è:

- $(-\infty, +\infty)$
- $[0, 4]$
- $(-\infty, 0) \cup (0, 4) \cup (4, +\infty)$
- $(-\infty, +\infty)$  escluso  $x = 0$

b) La funzione  $y = (x - 2)^2$  è una funzione:

- logaritmica
- razionale intera
- irrazionale
- esponenziale

c) Il valore della funzione  $y = \frac{x^2-3}{x-5}$  per  $x = -2$  è:

- $-\frac{1}{7}$
- $+\frac{1}{7}$
- $-\frac{1}{3}$
- $+\frac{1}{3}$

d) Il campo di esistenza della funzione  $y = \log(x^2 - 2x)$  si ottiene da:

- $x^2 - 2x = 0$
- $x^2 - 2x > 0$
- $x^2 - 2x \geq 0$
- $x^2 - 2x \neq 0$

e) Che cos'è il dominio di una funzione?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

f) Determina il campo di esistenza ed eventuali intersezioni con gli assi della funzione

$$y = \frac{x-5}{2x^2-8}$$

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# STORIA

**Quesiti a risposta multipla: quattro alternative di risposta di cui una soltanto esatta.**

- a) Il 10 giugno 1924 il deputato Giacomo Matteotti, segretario del Partito Socialista Unitario,
- fu rapito a Roma dagli squadristi e liberato dopo mesi in cambio di un lauto riscatto
  - fu ucciso da un gruppo di comunisti per aver denunciato le loro violenze nei seggi elettorali
  - fu rapito e ucciso dagli squadristi per aver denunciato brogli e violenze fasciste nelle elezioni
  - con un discorso alla Camera offrì a Mussolini il sostegno del proprio partito
- b) Il Fascismo si trasformò in dittatura nel:
- 1925
  - 1926
  - 1930
  - 1931
- c) Con le leggi promulgate nel 1925 furono eliminate le autonomie locali
- e il sindaco fu sostituito da un podestà, nominato direttamente dal governo
  - ma fu conservata la carica di sindaco
  - e comuni e province furono affidati ai prefetti
  - e l'amministrazione dei comuni fu affidata alternativamente al parroco e a un laico
- d) La politica autarchica del regime di Mussolini ebbe inizio sin dal 1926 con
- l'aumento del dazio sui cereali importati, accompagnato dalla cosiddetta "battaglia del grano"
  - la diminuzione del dazio sui cereali per facilitare le importazioni dall'estero
  - l'abolizione dei dazi su tutti i prodotti agricoli provenienti dalla Francia e dalla Germania
  - l'acquisto di moderni trattori per incrementare la produzione agricola

e) Espone i principali provvedimenti presi da Mussolini nei riguardi delle opposizioni con le "leggi fascistissime" (max 10 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

f) Espone le linee fondamentali della politica economica del regime fascista (max 10 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---


---





Istituto di Istruzione  
Secondaria Superiore  
**LUIGI RUSSO**  
70043 – Monopoli (Ba)



**MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744**  
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721  
e-mail: [bais05300c@istruzione.it](mailto:bais05300c@istruzione.it) – pec: [bais05300c@pec.istruzione.it](mailto:bais05300c@pec.istruzione.it)  
[www.iissluigirusso.gov.it](http://www.iissluigirusso.gov.it)  @IISS\_LuigiRusso



## IPSIAM “San Francesco da Paola”

Anno Scolastico 2013/2014

Classe 5<sup>^</sup> TIEL Serale

# SIMULAZIONE N. 2

## TERZA PROVA ESAME DI STATO

### DISCIPLINE COINVOLTE:

6. ED. FISICA	Punteggio: ____ / 15
7. SISTEMI	Punteggio: ____ / 15
8. INGLESE	Punteggio: ____ / 15
9. MATEMATICA	Punteggio: ____ / 15
10. STORIA	Punteggio: ____ / 15

CANDIDATO: \_\_\_\_\_

Monopoli, 30/04/2014

Tempo massimo consentito: 2 ore e 30 minuti

**PUNTEGGIO TOTALE: \_\_\_\_ / 15**

## ED. FISICA

**Quesiti a risposta multipla: quattro alternative di risposta di cui una soltanto esatta.**

- a) Qual è l'obiettivo del gioco della pallavolo?
- sbagliare meno battute dell'avversario
  - fare punto con la schiacciata
  - mandare la palla oltre e sopra la rete facendola cadere a terra nel campo avversario
  - fare il punto dopo tre tocchi
- b) Lo stretching è un metodo di
- a) condizionamento organico
  - b) allungamento muscolare
  - c) rilassamento terapeutico
  - d) pratica di concentrazione pre-agonistica
- c) Gli sport caratteristici della resistenza sono:
- lancio del disco e getto del peso
  - calcio , pallacanestro e pallavolo
  - 10.000 m. 5.000 m. maratona
  - body-building
- d) L'acido lattico provoca
- mal di testa
  - scompensi respiratori
  - vuoti di memoria
  - fatica muscolare

e) Il candidato faccia un elenco degli infortuni che si verificano più spesso nell'attività sportiva (max 8 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

f) Nelle gare di nuoto si utilizzano vari stili di nuotata. Sai quali sono? (max 8 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# SISTEMI

**Quesiti a risposta multipla: quattro alternative di risposta di cui una soltanto esatta.**

- a) L'esecuzione del software di un PLC:
- avviene una sola volta durante la fase di avviamento
  - avviene in senso ciclico
  - l'esecuzione del software è ferma in attesa di variazione sugli ingressi
  - nessuna delle precedenti
- b) Assegnato un sistema chiuso in retroazione avente una funzione di trasferimento in anello aperto pari a  $G(s)*H(s)$  e una funzione di trasferimento in anello chiuso pari a  $Geq(s)$  possiamo affermare che:
- il sistema è di tipo 2 se la funzione  $Geq(s)$  presenta 2 poli nell'origine
  - il sistema è di tipo 2 se la funzione  $G(s)*H(s)$  presenta 2 poli nell'origine
  - il sistema è di tipo 2 se la funzione  $Geq(s)$  presenta 2 zeri nell'origine
  - il sistema è di tipo 2 se la funzione  $G(s)*H(s)$  presenta 2 zeri nell'origine
- c) La regolazione di velocità a coppia costante di un motore in corrente continua si realizza:
- variando la tensione di eccitazione
  - variando il numero di coppie polari
  - variando la tensione di armatura
  - variando la frequenza della tensione di armatura
- d) Dato un raddrizzatore controllato a singola semionda avente in ingresso una tensione di valore efficace pari a 230V. Il valor medio della tensione sul carico, quando l'angolo di innesco vale  $90^\circ$ , sarà:
- circa 52V
  - circa 37V
  - circa 3V
  - circa 115V

e) Un raddrizzatore a diodi non controllati può essere utilizzato per realizzare il controllo di velocità di un motore in corrente continua? Perché ? (max 8 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

f) Descrivere il funzionamento di una dinamo tachimetrica (max 8 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# INGLESE

**Answer the following questions after reading the text.**

1) What did Ampere demonstrate after repeating Oersted's experiments?

---

---

---

---

---

2) What did Faraday show through his studies on electromagnetism?

---

---

---

---

---

## ELECTROMAGNETISM

Although conceived of as distinct phenomena until the 19th century, electricity and magnetism are now known to be components of the unified theory of electromagnetism.

A connection between electricity and magnetism had long been suspected, and in 1820 the Danish physicist Hans Christian Oersted showed that an electric current flowing in a wire produces its own magnetic field. Andre-Marie Ampere of France immediately repeated Oersted's experiments and within weeks was able to express the magnetic forces between current-carrying conductors in a simple and elegant mathematical form. He also demonstrated that a current flowing in a loop of wire produces a magnetic dipole indistinguishable at a distance from that produced by a small permanent magnet; this led Ampere to suggest that magnetism is caused by currents circulating on a molecular scale, an idea remarkably near the modern understanding.

Faraday, in the early 1800's, showed that a changing electric field produces a magnetic field, and that vice-versus, a changing magnetic field produces an electric current. An electromagnet is an iron core which enhances the magnetic field generated by a current flowing through a coil, was invented by William Sturgeon in England during the mid-1820s. It later became a vital component of both motors and generators.

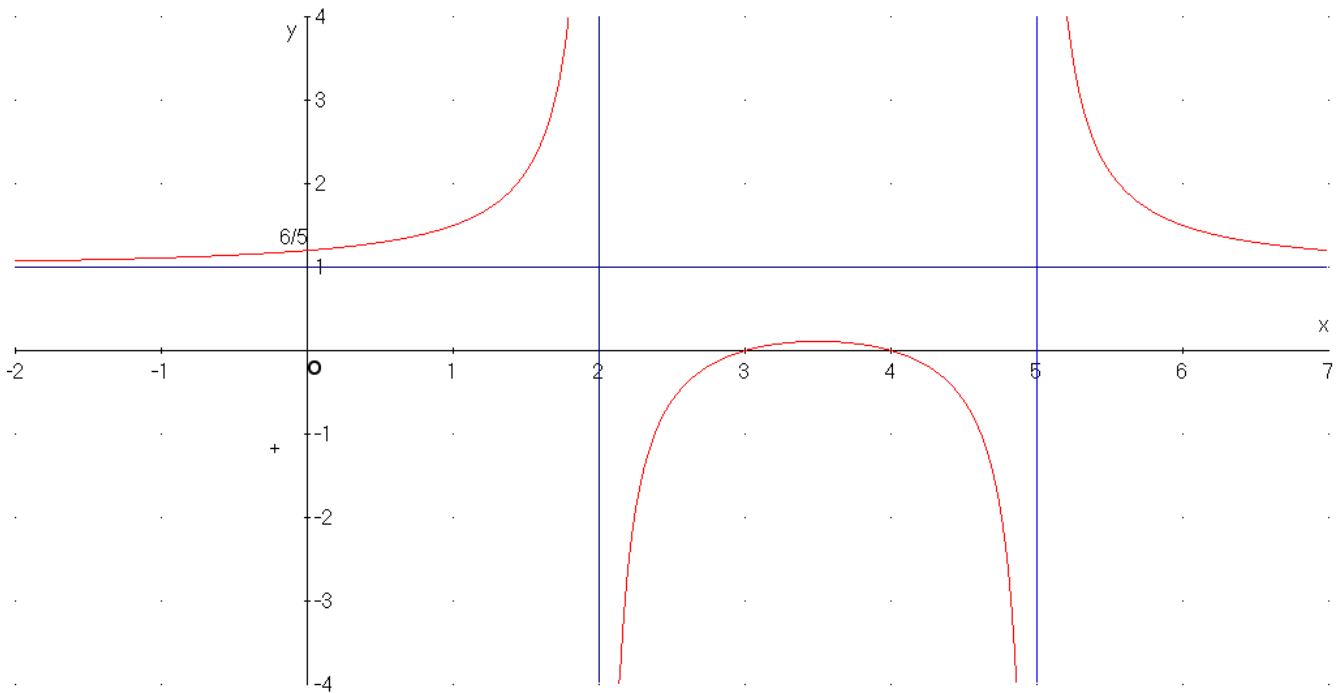
The unification of electric and magnetic phenomena in a complete mathematical theory was the achievement of the Scottish physicist Maxwell (1850's). In a set of four elegant equations, Maxwell formalized the relationship between electric and magnetic fields. In addition, he showed that a linear magnetic and electric field can be self-reinforcing and must move at a particular velocity, the speed of light. Thus, he concluded that light is energy carried in the form of opposite but supporting electric and magnetic fields in the shape of waves, i.e. self-propagating electromagnetic waves.

# MATEMATICA

**Quesiti a risposta multipla: quattro alternative di risposta di cui una soltanto esatta.**

- a) Il dominio di una funzione è:
- l'insieme di tutti i valori reali della variabile indipendente  $y$  che permettono di ricavare valori reali della variabile dipendente  $x$
  - l'insieme di tutti i valori reali positivi delle variabili  $x$  e  $y$
  - l'insieme di tutti i valori reali della variabile indipendente  $x$  che permettono di ricavare valori reali della variabile dipendente  $y$
  - l'insieme di tutti i valori reali della variabile dipendente  $y$  che permettono di ricavare valori reali della variabile indipendente  $x$
- b) Il limite di una funzione  $f$  in un punto  $x_0$  indica:
- il valore "a cui si avvicinano sempre di più" i valori della funzione quando questa viene calcolata in punti sempre più vicini ad  $x_0$
  - il valore della funzione quando questa viene calcolata in  $x_0$
  - l'insieme di tutti i valori della funzione calcolati in punti sempre più vicini a  $x_0$
  - l'insieme dei valori che non appartengono al dominio della funzione
- c) Il  $\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{2}{x-2}$  risulta:
- 0
  - non esiste
  - $-\infty$
  - 2
- d) La funzione  $y = x^2 + 4$  risulta positiva in:
- $(-\infty, +\infty)$
  - $(-2, +2)$
  - $(-\infty, -2) \cup (+2, +\infty)$
  - $(-\infty, -2) \cup (-2, +2) \cup (+2, +\infty)$

e) Osservando il grafico della funzione nella figura sotto, determinare:



Dominio:

Intersezioni asse Y:

Intersezioni asse x:

Positività:

$$\lim_{x \rightarrow -\infty} f(x) =$$

$$\lim_{x \rightarrow 2^-} f(x) =$$

$$\lim_{x \rightarrow 5^-} f(x) =$$



- f) Determinare il dominio della seguente funzione, ricercare eventuali intersezioni con l'asse x e stabilire per quali valori di x la funzione risulta positiva.

$$y = \frac{x}{x^2 - 3x - 4}$$

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

# STORIA

**Quesiti a risposta multipla: quattro alternative di risposta di cui una soltanto esatta.**

- a) L'umiliazione subita dalla Germania in seguito alla firma del trattato di Versailles rafforzò
- la svolta moderata nella politica del governo, che voleva consolidare il sistema democratico
  - il nazionalismo tedesco e lo spirito di rivincita delle forze più reazionarie e antidemocratiche
  - i movimenti socialisti e democratici, che si battevano per una pace duratura
  - la posizione di collaborazione con i vincitori
- b) Nel 1933 Hitler arriva al potere:
- perché viene nominato cancelliere dal presidente della Repubblica di Weimar
  - perché vince le elezioni presidenziali
  - perché attua un colpo di stato
  - perché viene nominato presidente dal Parlamento tedesco
- c) Con l'espressione "spirito di Locarno" si intende un orientamento nelle relazioni internazionali basato
- sulla volontà della Francia di punire la Germania
  - sulla diffusa tendenza a ricorrere alla guerra per risolvere le controversie
  - sulla riconciliazione fra vincitori e vinti
  - sul diritto della Germania a rivedere i trattati di pace
- d) In seguito all'incendio del Reichstag avvenuto il 27 febbraio 1933
- Hitler emanò un decreto straordinario che limitava le libertà politiche e civili
  - i comunisti tedeschi organizzarono una rivolta per impadronirsi del potere
  - Hitler cercò un'intesa con l'opposizione politica
  - furono ripristinate le libertà politiche e civili

e) Qual è la situazione economica della Germania nel primo dopoguerra? (max 10 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

f) Che cosa accadde in Spagna dal 1936 al 1939 ? (max 10 righe)

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Istituto di Istruzione  
Secondaria Superiore  
**LUIGI RUSSO**  
70043 – Monopoli (Ba)



**MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744**

C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721

e-mail: [bais05300c@istruzione.it](mailto:bais05300c@istruzione.it) – pec: [bais05300c@pec.istruzione.it](mailto:bais05300c@pec.istruzione.it)

[www.iissluigirusso.gov.it](http://www.iissluigirusso.gov.it)

 [@IISS\\_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



## COMMISSIONE \_\_\_\_\_

# TERZA PROVA ESAME DI STATO

### DISCIPLINE COINVOLTE:

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| 1. ED. FISICA | Punteggio: ____ / 15 |
| 2. SISTEMI    | Punteggio: ____ / 15 |
| 3. INGLESE    | Punteggio: ____ / 15 |
| 4. MATEMATICA | Punteggio: ____ / 15 |
| 5. STORIA     | Punteggio: ____ / 15 |

CANDIDATO: \_\_\_\_\_

**PUNTEGGIO TOTALE: \_\_\_\_ / 15**

I Commissari

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Il Presidente

\_\_\_\_\_

Monopoli, \_\_\_\_\_

**COMMISSIONE \_\_\_\_\_**

**Alunno:** \_\_\_\_\_ **Classe:** \_\_\_\_\_ **Disciplina:** \_\_\_\_\_

**VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA**

**QUESITI A RISPOSTA SINGOLA**

**1° quesito**

Elementi di valutazione/valore	Nulla 0	Scarso 0.5	Insuff 1	Suffic. 2	Discret 3	Buono 4	Media
Conoscenze specifiche sull'argomento							
Capacità di analisi e di sintesi							
Completezza di presentazione							
<i>In presenza di esito positivo per almeno 1 elemento di valutazione</i>	½ punto aggiunto alla media <input type="checkbox"/>						<b>Voto:</b> ____/15

Il valore risultante dalla media verrà troncato alla seconda cifra decimale.

**2° quesito**

Elementi di valutazione/valore	Nulla 0	Scarso 0.5	Insuff 1	Suffic. 2	Discret 3	Buono 4	Media
Conoscenze specifiche sull'argomento							
Capacità di analisi e di sintesi							
Completezza di presentazione							
<i>In presenza di esito positivo per almeno 1 elemento di valutazione</i>	½ punto aggiunto alla media <input type="checkbox"/>						<b>Voto:</b> ____/15

Il valore risultante dalla media verrà troncato alla seconda cifra decimale.

Totale punti quesiti a risposta singola:  
\_\_\_\_/15

**QUESITI A RISPOSTA MULTIPLA**

(punti 1.5 per ogni quesito a cui sarà data risposta esatta)

- 1° quesito**
- 2° quesito**
- 3° quesito**
- 4° quesito**

Totale punti quesiti a risposta multipla: \_\_\_\_/15

Quesiti a risposta singola	Quesiti a risposta multipla	PUNTEGGIO della DISCIPLINA

N.B. Il punteggio complessivo della disciplina sarà ottenuto sommando i punteggi relativi ai vari quesiti, sia a risposta singola che a risposta multipla. Tale punteggio verrà espresso in quindicesimi, mediante un valore numerico con due cifre decimali. Il risultato finale della terza prova sarà ricavato dalla media dei valori ottenuti in ogni disciplina e verrà arrotondato per eccesso all'intero successivo, nel caso in cui la parte decimale sia superiore o uguale a 50. Verrà arrotondato per difetto, all'intero inferiore, nel caso contrario.

I Commissari

Il Presidente

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Monopoli, \_\_\_\_\_

**COMMISSIONE \_\_\_\_\_**

**Alunno:** \_\_\_\_\_ **Classe:** \_\_\_\_\_ **Disciplina: INGLESE**

**VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA**

	<b>Indicatori</b>	<b>Parametri</b>	<b>Valutazione 1° quesito</b>	<b>Valutazione 2° quesito</b>
<b>Capacità di comprensione</b>	<b>Nulla</b>	<b>0</b>		
	<b>Scarsa</b>	<b>0,5</b>		
	<b>Parziale</b>	<b>1</b>		
	<b>Completa</b>	<b>1,5</b>		
<b>Conoscenza delle strutture</b>	<b>Nulla</b>	<b>0</b>		
	<b>Scarsa</b>	<b>0,5</b>		
	<b>Parziale</b>	<b>1,5</b>		
	<b>Completa</b>	<b>2</b>		
<b>Capacità di produzione</b>	<b>Nulla</b>	<b>0</b>		
	<b>Scarsa</b>	<b>0,5</b>		
	<b>Parziale</b>	<b>1</b>		
	<b>Completa</b>	<b>1,5</b>		
<b>Capacità di rielaborazione</b>	<b>Nulla</b>	<b>0</b>		
	<b>Scarsa</b>	<b>0,5</b>		
	<b>Parziale</b>	<b>1,5</b>		
	<b>Completa</b>	<b>2,5</b>		
	<b>Totale</b>	<b>7,5*</b>		<b>VOTO: _____ /15</b>

\* Valutazione per quesito

I Commissari

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Il Presidente

\_\_\_\_\_

Monopoli, \_\_\_\_\_

**TIPOLOGIA DELLA PROVA : ANALISI DEL TESTO**

**Griglia di valutazione della prima prova scritta**

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori	Punti	
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	4 3,5 3 2 1	1-4
Efficacia argomentativa	Capacità di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	3 2,5 2 1,5 1	1-3
Analisi dei nodi concettuali e delle strutture formali	Capacità di analisi d'interpretazione	<input type="checkbox"/> Sa analizzare e interpretare <input type="checkbox"/> Sa descrivere ed analizzare <input type="checkbox"/> Sa solo individuare <input type="checkbox"/> Individua in modo incompleto <input type="checkbox"/> Individua in modo errato	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	6 5 4 3 2	2-6
Rielaborazione, collegamenti e riferimenti	Capacità di rielaborare, di effettuare collegamenti e fare riferimenti, di contestualizzare	Rielabora ... in modo: <input type="checkbox"/> critico <input type="checkbox"/> personale <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	2 1,5 1 0,5 0	0-2
Valutazione complessiva			Totale punteggio		15

**TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA GIUDIZIO, VOTO E PUNTEGGIO**

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

I Commissari

Il Presidente

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Monopoli, \_\_\_\_\_

**TIPOLOGIA DELLA PROVA : SAGGIO BREVE O ARTICOLO DI GIORNALE**

**Griglia di valutazione della prima prova scritta**

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori	Punti	
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	4 3,5 3 2 1	1-4
Efficacia argomentativa	Capacità di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	3 2,5 2 1,5 1	1-3
Analisi dei nodi concettuali e delle strutture formali	Capacità di analisi d'interpretazione	<input type="checkbox"/> Sa analizzare e interpretare <input type="checkbox"/> Sa descrivere ed analizzare <input type="checkbox"/> Sa solo individuare <input type="checkbox"/> Individua in modo incompleto <input type="checkbox"/> Individua in modo errato	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	6 5 4 3 2	2-6
Rielaborazione, collegamenti e riferimenti	Capacità di rielaborare, di effettuare collegamenti e fare riferimenti, di contestualizzare	Rielabora ... in modo: <input type="checkbox"/> critico <input type="checkbox"/> personale <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	2 1,5 1 0,5 0	0-2
Valutazione complessiva			Totale punteggio		15

**TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA GIUDIZIO, VOTO E PUNTEGGIO**

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

I Commissari

Il Presidente

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Monopoli, \_\_\_\_\_



**COMMISSIONE \_\_\_\_\_**

**CLASSE \_\_\_\_\_ ALUNNO \_\_\_\_\_**

**TIPOLOGIA DELLA PROVA : TEMA STORICO**

**Griglia di valutazione della prima prova scritta**

<b>Macroindicatori</b>	<b>Indicatori</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Misuratori</b>		<b>Punti</b>
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	4 3,5 3 2 1	1-4
Efficacia argomentativa	Capacità di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	3 2,5 2 1,5 1	1-3
Analisi dei nodi concettuali e delle strutture formali	Capacità di analisi d'interpretazione	<input type="checkbox"/> Sa analizzare e interpretare <input type="checkbox"/> Sa descrivere ed analizzare <input type="checkbox"/> Sa solo individuare <input type="checkbox"/> Individua in modo incompleto <input type="checkbox"/> Individua in modo errato	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	6 5 4 3 2	2-6
Rielaborazione, collegamenti e riferimenti	Capacità di rielaborare, di effettuare collegamenti e fare riferimenti, di contestualizzare	Rielabora ... in modo: <input type="checkbox"/> critico <input type="checkbox"/> personale <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	2 1,5 1 0,5 0	0-2
Valutazione complessiva			Totale punteggio		15

**TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA GIUDIZIO, VOTO E PUNTEGGIO**

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

I Commissari

Il Presidente

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Monopoli, \_\_\_\_\_

**COMMISSIONE \_\_\_\_\_**

**CLASSE \_\_\_\_\_ ALUNNO \_\_\_\_\_**

**TIPOLOGIA DELLA PROVA : TEMA DI ORDINE GENERALE**

**Griglia di valutazione della prima prova scritta**

<b>Macroindicatori</b>	<b>Indicatori</b>	<b>Descrittori</b>	<b>Misuratori</b>		<b>Punti</b>
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	4 3,5 3 2 1	1-4
Efficacia argomentativa	Capacità di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	3 2,5 2 1,5 1	1-3
Analisi dei nodi concettuali e delle strutture formali	Capacità di analisi d'interpretazione	<input type="checkbox"/> Sa analizzare e interpretare <input type="checkbox"/> Sa descrivere ed analizzare <input type="checkbox"/> Sa solo individuare <input type="checkbox"/> Individua in modo incompleto <input type="checkbox"/> Individua in modo errato	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	6 5 4 3 2	2-6
Rielaborazione, collegamenti e riferimenti	Capacità di rielaborare, di effettuare collegamenti e fare riferimenti, di contestualizzare	Rielabora ... in modo: <input type="checkbox"/> critico <input type="checkbox"/> personale <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> parziale <input type="checkbox"/> non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/buono Sufficiente Insufficiente Nettamente insufficiente	2 1,5 1 0,5 0	0-2
Valutazione complessiva			Totale punteggio		15

**TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA GIUDIZIO, VOTO E PUNTEGGIO**

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

I Commissari

Il Presidente

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Monopoli, \_\_\_\_\_

**COMMISSIONE \_\_\_\_\_**

**CLASSE \_\_\_\_\_ ALUNNO \_\_\_\_\_**

**Griglia di valutazione della seconda prova scritta**

<b>PARAMETRI E INDICATORI</b>	<b>LIVELLI DI PRESTAZIONE</b>	<b>VALUTAZIONE</b>		<b>PUNTI ATTRIBUITI</b>
<b>Uso del linguaggio tecnico</b> > Corretto > Appropriato > Chiaro	1. Rivela padronanza della terminologia di settore che usa in modo dettagliato, approfondito e pertinente.	Ottimo-eccellente	3	
	2. Usa un lessico corretto, la terminologia tecnica è appropriata.	Discreto-buono	2,5	
	3. Esprime i contenuti con un linguaggio abbastanza corretto e appropriato	Sufficiente	2	
	4. Usa un lessico con varie improprietà e utilizza raramente una terminologia appropriata.	Insufficiente	1,5	
	5. Non usa un linguaggio tecnico appropriato	Nettamente insufficiente	1	
<b>Contenuto e organizzazione</b> > Conoscenze > Comprensione > Applicazione > Congruenza > Organicità > Collegamenti > Completezza	1. Spazia in modo organico tra i vari argomenti facendo opportuni collegamenti, mostrando conoscenze approfondite dei temi proposti	Ottimo-eccellente	11	
	2. Mostra conoscenze adeguate dell'argomento e le utilizza con coerenza e puntualità	Discreto-buono	9-10	
	3. Comprende i dati proposti e li utilizza in maniera organica e puntuale; mostra conoscenze sufficienti	Sufficiente	8	
	4. Conosce parzialmente l'argomento e non manifesta un'esauriente comprensione.	Insufficiente	6-7	
	5. Conosce in modo approssimativo l'argomento e la comprensione presenta carenze	Decisamente insufficiente	4-5	
	6. Non centra l'argomento e le conoscenze sono pressoché nulle	Nettamente insufficiente	0-3	
<b>Elementi di merito</b>	Giudizi, idee, soluzioni adeguate e fondanti; consapevolezza dei problemi		1	
		<b>VALUTAZIONE COMPLESSIVA:</b>		

I Commissari

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

Il Presidente

\_\_\_\_\_

Monopoli, \_\_\_\_\_

**COMMISSIONE \_\_\_\_\_**

**CLASSE \_\_\_\_\_ ALUNNO \_\_\_\_\_**

**Griglia di valutazione della prova orale**

Allievo:.....		Classe:.....	
Indicatori	Livello di prestazione	Punteggio	* Punteggio Attribuito
<b>Argomento o presentazione di esperienze di ricerca e di progetto, anche in forma multimediale, scelti dal candidato</b>			
Grado di conoscenza e livello di approfondimento	Elevato	5	
	Buono	4	
	Medio	3	
	Superficiale	2	
Capacità di discussione	Trattazione originale o significativa	3	
	Sufficientemente interessante	2	
	Limitata	1	
Padronanza della lingua orale	Articolata, sicura, fluida, appropriata	3	
	Convincente solo a tratti	2	
	Impacciata, confusa, imprecisa	1	
<b>Argomenti proposti al candidato</b>			
Conoscenza degli argomenti	Elevata	10	
	Buono	8	
	Media	7	
	Superficiale	3	
Applicazione e competenza	Riflette, sintetizza, esprime valutazioni pertinenti	3	
	Propone elaborazioni e valutazioni essenziali	2	
	Evidenzia difficoltà	1	
Capacità di collegamento, di discussione e di approfondimento	Aderente, efficace, pertinente	3	
	Solo a tratti	2	
	Evasivo, confuso	1	
<b>Discussione degli elaborati relativi alle prove scritte</b>			
Autocorrezione	Consapevole, convincente, esaustiva in tutte le prove	3	
	Convincente solo a tratti	2	
	Incerta, superficiale	1	
		Totale	

**I Commissari**

\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

**Il Presidente**

\_\_\_\_\_

Monopoli, \_\_\_\_\_