



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.iissluigrusso.gov.it](http://www.iissluigrusso.gov.it) @IISS\_LuigiRusso



**ESAME DI STATO**  
**Anno Scolastico 2013 - 2014**  
**IPSIAM “SAN FRANCESCO DA PAOLA” -**  
**MONOPOLI**  
**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**  
**CLASSE V T.I.M.**

---

**CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>MATERIE</b>	<b>DOCENTI</b>
RELIGIONE	Prof.ssa Valeria Cuzzuol
ITALIANO E STORIA	Prof.ssa Laura Turi
INGLESE	Prof.ssa Nunziata Fiume
MATEMATICA	Prof.ssa Cosimina Comes
ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA	Prof. Aldo Bellanova
MACCHINE A FLUIDO	Prof. Onofrio Manghisi
EDUCAZIONE FISICA	Prof. Adriana Licciulli
TECNICA DELLA PRODUZIONE	Prof. Leonardo Lenoci
LAB. TECNICA DELLA PRODUZIONE	Prof. Nicola Cassone
DOCENTE DI SOSTEGNO	Prof.ssa Maria Fiume
DOCENTE DI SOSTEGNO	Prof.ssa Maria Carmela Cipulli

## **Analisi della situazione scolastica**

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

L'Istituto si pone come centro di cultura e formazione nel settore dell'industria, dell'artigianato e delle attività marinarie nei settori meccanico, del mare, elettrico, elettronico e, in sintonia con enti locali e aziende del territorio in favore della popolazione giovanile e delle loro famiglie. L'IPSIAM "S. Francesco da Paola" di Monopoli si inserisce in un'area caratterizzata da una discreta densità imprenditoriale legata ad attività portuali, commerciali, della piccola e media industria, del settore dell'artigianato, dell'agricoltura e del settore terziario.

### **2. Dati statistici**

N. alunni iscritti: 11

N. alunni frequentanti: 10 (ritirato:1)

N. ripetenti la quinta classe:1

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

La classe (articolata nell'area comune con la 5<sup>a</sup> T.Mare) è costituita da **11 alunni** provenienti dai comuni di Monopoli, Fasano e Mola. Si registra la presenza di un alunno **diversamente abile**, rispettivamente con programmazione differenziata (ore 15) affiancato durante le varie verifiche, comprese le due simulazioni per la terza prova, dai docenti specializzati ed un alunno **DSA**. Gli alunni costituiscono un gruppo classe abbastanza coeso e ben amalgamato e va sottolineato che le individualità promosse al quinto anno con debito scolastico, poiché manifestavano alcune lacune nella preparazione di base, hanno dovuto seguire corsi di recupero e svolgere apposite verifiche per integrare il giudizio e essere ammessi alla frequenza del quinto anno.

### **PARTECIPAZIONE ALLA VITA SCOLASTICA**

Sul piano relazionale, il comportamento della classe è stato mediamente positivo e corretto. Qualche problema è emerso, invece, per la frequenza non sempre costante e i frequenti ritardi, che hanno comportato un ripetuto richiamo e coinvolgimento delle famiglie. Sul piano didattico - educativo, sebbene nella classe siano presenti alcuni allievi distinti per l'impegno, per la partecipazione attiva e motivazione, buona parte degli alunni non ha evidenziato una adeguata disponibilità all'apprendimento e ad un impegno continuo nello studio, soprattutto a casa; è stato quindi necessario richiamarli spesso ad una applicazione più costante. Lo svolgimento delle attività didattiche è stato influenzato, quindi da un ritmo di apprendimento discontinuo. Ciò ha costretto i docenti a diverse ripetizioni e operazioni di recupero in itinere. L'interesse, dunque è stato diversificato tra gli alunni della classe e influenzato dalle personali capacità e attitudini per le varie discipline del piano di studi.

**Per gli stessi motivi, i programmi svolti in alcune discipline non rispondono pienamente a quanto programmato dai docenti a inizio anno.**

## 4. Presentazione del profilo professionale

Il tecnico delle Industrie Meccaniche si occupa di:

### **preparazione di progetti:**

allestire il progetto meccanico;

proporre apparecchiature corrispondenti ai bisogni e ai diversi procedimenti di trasmissione;

saper disegnare in CAD3D;

prevedere la logistica necessaria per lo sviluppo del progetto;

### **lavorazione:**

interpretare e saper leggere il disegno meccanico

effettuare il cartellino di lavorazione con l'uso di macchinari adeguati;

eseguire l'analisi dei costi di produzione;

programmare macchine di tipo CNC

### **produzione**

procedere a controlli del funzionamento;

allestire le procedure di officina;

saper operare in un ambiente di produzione

Aver acquisito saperi tecnico-professionali e competenze relazionali, proprie di un'azienda.

## Obiettivi generali, obiettivi trasversali e risultati finali

### 1 Analisi della situazione iniziale

L'ambiente socio culturale di provenienza si presenta eterogeneo. L'attività svolta dai genitori si esplica in prevalenza nei settori del mare, dell'agricoltura, dell'artigianato. Gli stimoli culturali e formativi provenienti dalle famiglie sono in alcuni casi di livello buono, ma in altri casi, modesti. Gli alunni hanno cominciato l'anno scolastico presentandosi con capacità disomogenee, un metodo di studio ancora da perfezionare e una non sempre adeguata prontezza nell'apprendimento e nell'assimilazione dei contenuti. Da parte degli alunni si manifestava una disponibilità verso le attività scolastiche non sempre adeguata e comunque rispondente alle proprie capacità e propensioni. Fatta eccezione per alcuni alunni, il lavoro svolto a casa risultava spesso limitato, sia dal punto di vista qualitativo che dell'impegno. Per colmare situazioni lacunose nella preparazione di base di alcuni alunni, sono stati programmati interventi di recupero delle abilità logico espressive e di analisi e sintesi, delle capacità di elaborazione e valutazione e del metodo di studio.

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

I docenti hanno potuto riscontrare che, nella maggior parte dei casi, gli allievi presentavano la mancanza di un idoneo metodo di studio, atto a consentire l'organizzazione delle conoscenze acquisite in modo logico ed organico per una migliore preparazione all'esame di stato.

Coerentemente con il Piano dell'Offerta Formativa, gli obiettivi generali perseguiti da tutti i docenti riguardano:

- presa di coscienza dei concetti di "dignità" e "rispetto";
- conoscenza della molteplicità dei registri espressivi;

□ capacità di organizzarsi nel lavoro valorizzando le proprie attitudini e integrandole con quelle degli altri.

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

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

L'allievo che si attesta su livelli di piena sufficienza ha raggiunto i seguenti obiettivi:

- comunica correttamente in lingua italiana, espone in modo chiaro e funzionale agli scopi dimostrando di aver acquisito capacità linguistico-espressive e logico-interpretative;
- sa cogliere gli aspetti peculiari di una disciplina e quelli pluridisciplinari anche utilizzando conoscenze e competenze;
- sa utilizzare il linguaggio specifico e l'inglese tecnico;
- sa utilizzare comparativamente diverse tecniche e procedure riorganizzando le diverse tecniche e conoscenze apprese;
- è capace di documentare compiutamente il proprio lavoro redigendo relazioni ed interpretando documenti tecnici;
- è capace di prendere parte alla vita collettiva del gruppo in modo propositivo.

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

Le metodologie di insegnamento adottate sono state di volta in volta scelte a seconda degli argomenti di studio e degli obiettivi che si volevano raggiungere, ci si è avvalsi del metodo induttivo, logico-deduttivo e socio affettivo.

- Lezione frontale
- Lezione attiva
- Problem solving
- Tecniche di simulazione
- Interdisciplinarietà
- Esercitazioni
- Lavoro cooperativo
- Brainstorming
- Lavori di gruppo e di ricerca
- Presentazione multimediale
- Esercitazioni pratica in laboratorio

Si è cercato di intervenire in maniera individualizzata nei confronti di tutti gli alunni, non solo per quelli che necessitavano di azioni di recupero per colmare lacune, ma anche nei confronti di coloro che necessitavano di azioni di potenziamento, stimolandoli con ulteriori quesiti culturali in modo da metterli in grado di affrontare compiti sempre più impegnativi.

È stata preferita una metodologia il più possibile di tipo pratico e calibrata in modo tale che gli argomenti affrontati si avvicinassero agli interessi concreti della classe, affinché ne fosse stimolata una positiva partecipazione.

Pertanto nella realizzazione delle varie unità didattiche si è preferita la lezione frontale o la presentazione multimediale per introdurre i nuovi argomenti da raccordare alle conoscenze degli alunni e alle loro precedenti esperienze; si è cercato di attivare la curiosità e l'interesse degli allievi ponendo problemi e sollecitando interventi e discussioni. Non sono stati tralasciati eventuali agganci interdisciplinari per abituare gli studenti a non considerare le nozioni apprese come contenuti di singole discipline, quasi che queste fossero dei compartimenti stagno, ma si è cercato di abituarli ad utilizzare in vari contesti quanto appreso. Nell'attuazione del lavoro didattico ci si è avvalsi soprattutto dei libri di testo, ma, ad integrazione e completamento, anche di altri strumenti come riviste, dispense, manuali, materiale audiovisivo, computer e attrezzature di laboratorio. Gli alunni sono stati guidati quindi a ricercare e raccogliere notizie e materiale e ad armonizzare le varie conoscenze in un unico sapere.

## **5 Mezzi e strumenti**

Oltre la strumentazione ordinaria (Libri di testo, manuali, dispense, fotocopie...) si è cercato di differenziare i mezzi e gli strumenti utilizzando giornali, riviste tecniche specializzate, enciclopedie, schede strutturate, audiovisivi, sussidi multimediali, videoproiettore, computer, rete locale, software applicativi, internet, TV, Laboratori e strumentazione tecnico - scientifica (Laboratorio di Lingue ed Informatica, Laboratorio di Informatica applicata, Laboratorio di CNC, Laboratorio di Macchine Utensili, Biblioteca).

## **6 Attività integrative e complementari** ( visite guidate, viaggi di istruzione, progetti, ecc.)

La classe 5 T.I.M. accompagnata dalle altre quinte dell'istituto ha partecipato alle seguenti attività:

- Orientamento in uscita: visita al "Campus Orienta" il 29 ottobre, partecipazione libera all'evento di orientamento universitario "La Bussola" e incontro con il referente del CNA;
- "Giornata della memoria", visita al Museo della Memoria e dell'Accoglienza di S. Maria al Bagno (Nardò);
- Visita al Museo di Biologia Marina di Porto Cesario;
- Cineforum
- Progetto POF "Sulle tracce della storia" in collaborazione con il Museo Archeologico Nazionale di Egnazia
- Partecipazione allo spettacolo teatrale "Tutto il mio folle amore" sulla vita di Pierpaolo Pasolini

## 7 Interventi didattici ed educativi programmati

### PAUSA DIDATTICA

I docenti a discrezione e in base alla singola disciplina, hanno permesso agli alunni di ripetere alcuni argomenti durante la pausa didattica. A questa fase di recupero (Marzo), ha fatto seguito una prova di verifica specifica finalizzata a verificare l'acquisizione corretta dei contenuti didattici da recuperare e/integrare.

## 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 conoscenza, comprensione, applicazione, analisi e sintesi.

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

Valutazione formativa: fatta 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 semi strutturate, prove orali e prove pratiche di laboratorio.

Valutazione finale: fatta a fine quadrimestre, tenendo conto degli obiettivi minimi e massimi prefissati.

In ogni caso, ogni docente ha effettuato le verifiche finalizzandole al nuovo esame di stato.

I tempi hanno avuto scansione modulare e in aggiunta sono state effettuate due simulazioni della terza prova scritta d'esame in cui sono state coinvolte le discipline: **Storia, Elettrotecnica ed elettronica, Inglese, Educazione fisica, Matematica.** È stata adottata la tipologia combinata: quesiti a risposta multipla (punti 1,5) e quesiti a risposta singola (punti 4,5).

### Criteri di valutazione

**< 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

### Valutazione finale

La valutazione finale delle competenze acquisite rappresenta la sintesi di una parte o di tutto il percorso effettuato dall'allievo documentato con il rilascio della dichiarazione di competenze. Tale valutazione è stata curata da un apposita Commissione.

L'attestazione di qualifica professionale è stata riconosciuta all'allievo che abbia frequentato almeno il 70% delle ore (teoria + stage), della I e della II annualità (cumulabili tra loro), escluse le ore d'esame.

Nei caso degli allievi che non hanno ottenuto l'attestazione di qualifica, sarà rilasciata una "Dichiarazione di percorso" in cui verranno indicate le competenze acquisite in relazione ai segmenti frequentati positivamente. L'obiettivo di questa attestazione, ancorché formalmente più 'leggera' del Certificato, è volto a facilitare il trasferimento dei crediti verso altri percorsi.

Le diverse attestazioni potranno essere raccolte nel curriculum vitae a disegnare il profilo delle risorse con le quali il soggetto si propone nel mondo del lavoro e della formazione.

Il Dirigente Scolastico ha certificato le competenze acquisite nell'assolvimento dell'attività scolastica curricolare indicando, per ogni competenza, l'impegno orario ed i livelli raggiunti

## **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 Marzo 2014: prima simulazione della Terza Prova Scritta;
- 2) 30 Aprile 2014: seconda simulazione della Terza Prova Scritta;

### **Le prove scritte di italiano e della disciplina tecnico - professionalizzante sono state costruite simulando la prima e la seconda prova scritta.**

Per la simulazione della terza prova sono state scelte cinque discipline.

È stata adottata la tipologia B (due quesiti a risposta aperta con punteggio massimo di 4,5 per ogni quesito) e C (4 quesiti a risposta multipla con punteggio di 1,5 per ogni risposta esatta) per tutte le materie ad eccezione della lingua inglese per la quale sono state scelte n° 2 domande aperte relative a un testo breve di argomento tecnico con punteggio massimo di 7,5 punti per ogni quesito.

Discipline coinvolte: **Storia, Inglese, Educazione Fisica, Matematica, Elettrotecnica ed elettronica**

### **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 pari a 15.

Durante il mese di maggio vengono proposte esercitazioni sulla seconda prova scritta.

- (1) punteggio massimo per quesito pari 4,5
- (2) punteggio pari a 1,5 in caso di risposta corretta e zero in caso contrario
- (3) punteggio massimo per quesito pari a 7,5

Il tempo assegnato per lo svolgimento della prova è di 150 minuti.

## **ALLEGATI**

- 1 Attività svolte nella disciplina: Italiano e storia
- 2 Attività svolte nella disciplina: Matematica
- 3 Attività svolte nella disciplina: Macchine a Fluido
- 4 Attività svolte nella disciplina: Inglese
- 5 Attività svolte nella disciplina: Elettronica ed Elettrotecnica
- 6 Attività svolte nella disciplina: Educazione Fisica
- 7 Attività svolte nella disciplina: Tecnica della produzione e Lab.
- 8 Attività svolte nella disciplina: Religione
- 9 Relazioni dei docenti di sostegno, condivise dal C.d.C. depositate in Segreteria ad uso esclusivo della Commissione d'Esame.
- 10 Testo della simulazione della terza prova scritta del 20 Marzo 2014
- 11 Testo della simulazione della terza prova scritta del 30 Aprile 2014
- 12 Griglie di valutazione delle prove scritte



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)  @IIS\_LuigiRusso



**ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO  
PER L'INDUSTRIA E LE ATTIVITÀ MARINARE**  
"S. FRANCESCO DA PAOLA" 70043 MONOPOLI (BA)

---

**Anno Scolastico 2013 - 2014**

*CLASSE 5<sup>a</sup> TECNICO DELLE INDUSTRIE MECCANICHE*

***Terza Area professionalizzante POR PUGLIA***

***Titolo del Progetto***

**"DISEGNATORE PROGETTISTA MECCANICO"**

*Il Coordinatore-Progettista*

### **Obiettivi generali e specifici**

**L'analisi dei fabbisogni nel settore della produzione industriale della piccola e media impresa** rivela nuove opportunità per gli operatori specializzati che realizzano disegno e progettazione meccanica.

Negli scenari che si vanno delineando, l'innovazione con cui un'impresa estende la gamma dei prodotti/servizi offerti, apre l'accesso ad un mercato diversificato e trasversale all'interno degli ambiti di produzione.

In questo contesto, completamente nuovo, diventa difficoltoso da parte delle aziende reperire, nella propria provincia, candidati idonei a ricoprire la figura professionale del **disegnatore progettista meccanico**.

Ecco perché **l'Istituto professionale S. Francesco da Paola** è chiamato ad impegnarsi nello sviluppo di attività preparatorie e di supporto alla figura professionale in oggetto, integrando il percorso scolastico con una formazione indirizzata all'acquisizione di nuovi saperi e abilità che adeguano il bagaglio culturale-professionale dei nuovi tecnici meccanici.

**Il progetto si propone**, quindi, di incentivare la realizzazione di itinerari didattici che favorendo la cooperazione tra Formazione Professionale, sistema della Istruzione Secondaria superiore e mondo del lavoro costruiscano efficaci opportunità formative professionalizzanti per un proficuo inserimento in ambito lavorativo.

**Al termine della II annualità** (quinto anno) sarà possibile per gli studenti conseguire un titolo di qualificazione ed una preparazione professionale specifica, spendibile nel mondo del lavoro, attraverso interventi caratterizzati da una stretta connessione tra le competenze offerte dal sistema scolastico e la domanda del mercato del lavoro.

**Il corso si pone come obiettivi specifici** l'acquisizione delle conoscenze, delle abilità e delle tecniche di disegno e progettazione meccanica necessarie per poter seguire le evoluzioni tecnologiche presenti in azienda.

**Gli allievi tratteranno**, quindi, argomenti relativi al disegno e alla progettazione meccanica di:

- **Disegno di impianti tecnologici**
- **Disegno meccanico CAD 3D parametrico pro-engineer;**
- **Modellazione solida CAD 3D pro-engineer;**
- **Organi meccanici unificati**
- **Progettazione di meccanismi da applicare a sistemi di automazione**
- **Analisi dati di un sistema per l'automazione applicata agli impianti**

Le attività professionalizzanti si integrano, in modo particolare, con i programmi curricolari delle discipline **"Tecnologia meccanica e laboratorio"**, **"Tecnica della produzione e laboratorio"**, **"Meccanica applicata alle macchine"** e di **"Macchine a fluido"**.

### **Struttura progettuale, in termini di azioni e contenuti**

In primo luogo è stata definita la figura professionale del disegnatore progettista meccanico, facendo riferimento alle figure delle classificazioni nazionali del Ministero del lavoro e ISTAT.

Poi sono state individuate le aree di attività che il tecnico è chiamato a svolgere, intendendo per area di attività l'insieme significativo di attività specifiche, omogenee ed integrate, orientate alla produzione di un risultato all'interno di uno specifico processo.

È stato analizzato il corpus di sapere professionale specifico in connessione con le specificità delle tecniche e delle procedure relative ad ogni attività.

Sono state, quindi, individuate le competenze richieste per lo svolgimento di ogni attività, tenendo presente gli standard minimi definiti a livello nazionale.

In particolare, si è fatto riferimento alla Conferenza Stato-Regioni del 15/01/2004 per le competenze di base, trasversali e professionali.

#### **Elenco delle UC (Unità Capitalizzabili)**

**UC 1- COMUNICAZIONE IN MADRE LINGUA**

**UC 2- Utilizzare l'Inglese IN MODO AUTONOMO**

**UC 3- Utilizzare l'Inglese come LINGUAGGIO TECNICO**

**UC 4- INFORMATICA DI BASE**

**UC 5- RELAZIONARSI**

**UC 6- Sicurezza NEI LUOGHI DI lavoro**

**UC 7- TECNOLOGIA ED ELEMENTI DI MECCANICA**

**UC 8- ANALISI DATI E SISTEMI PER L'AUTOMAZIONE**

**UC 9- DISEGNO MECCANICO e MODELLAZIONE SOLIDA CAD 3D PRO-ENGINEER**

**UC 10- DISEGNO DI IMPIANTI E organi meccanici unificati**

**UC 11- PROGETTAZIONE MECCANISMI PER L'AUTOMAZIONE**

**UC 12- STUDI DI FABBRICAZIONE**

**UC 13- MACCHINE A FLUIDO**

**Infine è stato elaborato un percorso formativo coerente, impostato tramite unità formative capitalizzabili (UFC).**

Nell'ottica del profilo professionale definito, le UC Base e le UC Trasversali standard sono state analizzate per identificare il supporto che esse possono apportare nello sviluppo delle competenze previste per la figura.

Infine è stato elaborato un percorso formativo coerente, impostato tramite unità formative capitalizzabili (UFC).

#### **Descrizione del profilo**

*(caratteristiche del profilo in uscita con riferimento alle competenze da riconoscere come crediti (300 ore) e alle competenze da acquisire con il percorso formativo (300 ore)*

Obiettivo del corso è quello di formare tecnici in grado di saper disegnare, progettare e, soprattutto, realizzare componenti meccanici, con particolare attenzione ai sistemi di automazione.

Il **disegnatore progettista meccanico** si occupa di:

**preparazione di progetti:**

- allestire il progetto meccanico;
- proporre apparecchiature corrispondenti ai bisogni e ai diversi procedimenti di trasmissione;
- saper disegnare in CAD3D;
- prevedere la logistica necessaria per lo sviluppo del progetto;

**lavorazione:**

- interpretare e saper leggere il disegno meccanico
- effettuare il cartellino di lavorazione con l'uso di macchinari adeguati;
- eseguire l'analisi dei costi di produzione;
- programmare macchine di tipo CNC

**produzione:**

- procedere a controlli del funzionamento;
- allestire le procedure di officina;
- saper operare in un ambiente di produzione

Nel corso, verranno trattati, insieme agli aspetti più generali di normativa relativa alla sicurezza sui luoghi di lavoro, anche aspetti più specifici che diventeranno punti di forza per l'inserimento dei corsisti nel mondo del lavoro.

Per le **competenze di base** di carattere linguistico, sono previste all'interno dell'attività **curricolare**, le seguenti Unità Formative:

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC1 - COMUNICAZIONE IN MADRE LINGUA</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	10 ore di lezione frontale e 10 ore di esercitazione scritta
<b>DOCENTE DI ITALIANO</b>	<b>TURI LAURA</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Il sistema e le strutture fondamentali della lingua italiana ai diversi livelli: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo e della frase semplice, frase complessa, lessico. Strutture essenziali dei testi descrittivi, espositivi, narrativi, espressivi, argomentativi, regolativi. Modalità e tecniche relative alla competenza testuale: riassumere, titolare, parafrasare, relazionare, strutturare ipertesti.

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC2 - UTILIZZARE L'INGLESE IN MODO AUTONOMO</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	20 ore di lezione frontale ed esercitazione scritta
<b>DOCENTE DI INGLESE</b>	<b>FIUME NUNZIATA</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Modalità, tecniche di scrittura e forme testuali di uso abituale in contesti di vita quotidiana e professionale (messaggi brevi, annunci, istruzioni, descrizioni) Lessico di base relativo ad argomenti di vita quotidiana e professionale. Strutture morfosintattiche (tempi verbali del passato, frasi subordinate) Connettivi logico-sintattici.

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC3 - UTILIZZARE L'INGLESE COME LINGUAGGIO TECNICO</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	20 ore di lezione frontale ed esercitazione scritta
<b>DOCENTE DI INGLESE</b>	<b>FIUME NUNZIATA</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Modalità e tecniche di comprensione (skimming, scanning) e di produzione orale e scritta di semplici testi relativi al settore professionale di indirizzo. Struttura della lettera/e-mail formale (Applying for a job). Strutture morfo-sintattiche di base, espressioni formali e lessico specifico relativo all'ambito professionale di indirizzo.

Per le competenze **tecnico professionali** sono previste **all'interno dell'attività curricolare, le seguenti Unità Formative:**

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 7- ELEMENTI DI DISEGNO MECCANICO E PROGRAMMAZIONE CNC</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	15 ore di lezione frontale ed esercitazione
<b>DOCENTE DI TECNOLOGIA MECCANICA</b>	<b>SIMONE GIUSEPPE</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	<p>Sistemi di rappresentazione grafica  Rappresentazione convenzionale di semplici pezzi meccanici  Rappresentazione convenzionale delle saldature sui disegni  Utilizzazione di vari sistemi di quotatura,  Comandi base AUTO/CAD,  Cenni di evoluzione storica dell'automazione industriale,  Macchine utensili a controllo numerico  Trasduttori  Matematica del controllo numerico  Elementi di programmazione CNC per fresatrici</p>

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 8- MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	20 ore di lezione frontale ed esercitazione scritta
<b>DOCENTE DI MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE</b>	<b>MANGHISI ONOFRIO</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	<p>La statica, determinare analiticamente il baricentro di una figura complessa;  Le sollecitazioni semplici e composte, dimensionare una trave;  La flessione torsione dell'albero motore (progetto e verifica), dimensionare e verificare un albero motore.</p>

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 11- TOLLERANZE GENERELI GEOMETRICHE E DI FORMA</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	15 ore di lezione frontale ed esercitazione
<b>DOCENTE DI TECNOLOGIA MECCANICA</b>	<b>SIMONE GIUSEPPE</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Le tolleranze nei processi di produzione e le normative UNI di riferimento, Tolleranze geometriche, Tolleranze di forma, Normativa di rappresentazione delle tolleranze geometriche, Normativa di rappresentazione delle tolleranze di forma.

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 18- TECNICA DI PRODUZIONE</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	40 ore di lezione frontale ed esercitazione
<b>DOCENTE DI TECNICA DI PRODUZIONE</b>	<b>LENOCI LEONARDO</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Studi di fabbricazione. Analisi dei tempi di produzione. Analisi dei costi di produzione.

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 21- PARTICOLARI COSTRUTTIVI DI MACCHINE A FLUIDO</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	30 ore di lezione frontale ed esercitazione
<b>DOCENTE DI MACCHINE A FLUIDO</b>	<b>MANGHISI ONOFRIO</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Macchine operatrici: pompe centrifughe, descrizione e caratteristiche funzionali. Particolari complessivo motore a combustione interna. Organi ausiliari di motori a combustione interna.

Per le **attività laboratoriali** sono previste all'interno dell'attività curricolare, le seguenti **Unità Formative**:

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 9- ESERCITAZIONE DI MESSA IN TAVOLA DI DISEGNI DI PEZZI MECCANICI</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	30 ore di esercitazioni pratiche in laboratorio
<b>DOCENTE di LABORATORIO E TECNOLOGIA MECCANICA</b>	<b>CASSONE NICOLA – LENOCI LEONARDO</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Sistemi di rappresentazione grafica, Rappresentazione convenzionale di semplici pezzi meccanici, Rappresentazioni disegni meccanici in cicli di lavorazione.

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 10- ESERCITAZIONE DI ESECUZIONE DI PEZZI MECCANICI ALLE MACCHINE UTENSILI E/O CON ELEMENTI DI PROGRAMMAZIONE CNC</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	30 ore di esercitazioni pratiche in laboratorio
<b>DOCENTE DI LABORATORIO E TECNOLOGIA MECCANICA</b>	<b>CASSONE NICOLA – SIMOME GIUSEPPE</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Nozioni base del disegno tecnico, Utilizzo degli strumenti di misura, Eseguire rilievi e misurazione, Esercitazione di laboratorio macchine utensili Linguaggio tecnico di programmazione, Costruzione di modelli solidi elementari usando tecniche di modellazione con esecuzione programmazione fresatrice CNC

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 19- ESERCITAZIONE DI ESECUZIONE FOGLIO DI LAVORAZIONE</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	30 ore di esercitazioni pratiche in laboratorio
<b>DOCENTE DI TECNICA DI PRODUZIONE E LABORATORIO</b>	<b>CASSONE NICOLA - LENOCI LEONARDO</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Lettura ed interpretazione di un disegno tecnico, Impostazione di un cartellino di lavorazione Determinazione dei tempi di lavorazione, delle attrezzature e dei macchinari secondo le normative UNI/ISO, Interpretare un disegno tecnico Esecuzione disegno di un pezzo meccanico, Esecuzione fasi di lavorazione, con scelta delle relative attrezzature e dei macchinari per la realizzazione di un pezzo meccanico.

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 20- ESERCITAZIONE DI ESECUZIONE FOGLIO DI ANALISI</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	30 ore di esercitazioni pratiche in laboratorio
<b>DOCENTE DI TECNICA DI PRODUZIONE E LABORATORIO</b>	<b>LENOCI LEONARDO-CASSONE NICOLA</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Lettura ed interpretazione di un disegno tecnico, Eseguire il disegno del particolare di un pezzo meccanico, Impostazione di un foglio di analisi, Determinazione dei tempi di lavorazione, Esecuzione del foglio analisi con le attrezzature ed macchinari secondo le tabelle e le normative UNI/ISO.

**Articolazione modulare del percorso formativo: I annualità (150 ore)**

**Articolazione contenuti da ripetere per ogni materia:**

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 4- - INFORMATICA DI BASE</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	30 ore di lezione frontale ed esercitazione
<b>DOCENTE (Cognome e nome rif. par. 2.6):</b>	<b>LONGO GIANVITO</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Principali componenti hardware e software di un elaboratore - Principali operazioni di gestione dei file - Testo e numeri in un foglio elettronico - Operazioni taglia, copia e incolla in un foglio elettronico - Uso delle formule per semplici operazioni di calcolo - Formattazione e gestione di tabelle e grafici - Software per la realizzazione di presentazioni multimediali(Microsoft Power Point) - Diapositive e layout.

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 5 - RELAZIONI E COMUNICAZIONE EFFICACE NEL LAVORO DI GRUPPO</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	10 ore di lezione e attività di gruppo
<b>DOCENTE (Cognome e nome rif. par. 2.6):</b>	<b>PINTO LUCIA</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Elementi della comunicazione - Modelli e metafore della comunicazione: approccio monologico e dialogico - La teoria degli atti linguistici - Le funzioni della comunicazione - I livelli del processo comunicativo - La comunicazione interpersonale - Le dimensioni della comunicazione: verbale e non verbale - La competenza comunicativa - Come gestire l'evento comunicativo all'interno di un gruppo di persone: il lavoro di gruppo - Il senso di appartenenza al gruppo - La struttura organizzativa delle comunicazioni all'interno del gruppo - Aspetti positivi e negativi dell'essere in gruppo - La comunicazione persuasiva nel gruppo - Pratiche di meta comunicazione - Perché la comunicazione fallisce

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 13- DISEGNO MECCANICO CAD 3D PARAMETRICO PRO-ENGINEER</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	20 ore di lezione frontale ed esercitazione
<b>DOCENTE (Cognome e nome rif. par. 2.6):</b>	<b>MODUGNO GIUSEPPE</b>
	Nozioni di base del disegno meccanico CAD 3D e 2D Distinguere le viste e le quote 2D e 3D

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 12 - ANALISI DATI DI UN SISTEMA PER L'AUTOMAZIONE APPLICATA AGLI IMPIANTI</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	20 ore
<b>DOCENTE (Cognome e nome rif. par. 2.6):</b>	<b>CALDERONI LUIGI</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Tipi di segnali e sensori di rilevazione, Gestione dei dati, Analisi ed archiviazione dati, Sistemi di trasmissione dati, Esempi di applicazione alle macchine, Reti di telecomunicazione dati, Elementi di algebra degli schemi a blocchi, Elementi di logica programmata, Programmazione di piccoli automatismi.
<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 16- DISEGNO DI IMPIANTI TECNOLOGICI (I^PARTE)</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	10 ore di lezione frontale ed esercitazione
<b>DOCENTE (Cognome e nome rif. par. 2.6):</b>	<b>GAUDIO MAURIZIO</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	Lettura e interpretazione di disegni di assieme e dei suoi componenti, Interpretazione dei simboli grafici, Disegno di impianti e componenti tramite utilizzo di software specifici, Auto/Cad Disegni di assieme e disegni esecutivi di particolari meccanici.

<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	<p>Importare file di configurazione e geometria per disegno</p> <p>Utilizzare le note 2D, sezioni, tabelle, esplosi.</p> <p>Orientarsi nella rappresentazione convenzionale di semplici pezzi meccanici</p> <p>Individuare la distinta base - foglio di lavorazione</p>
---------------------------	---

**Articolazione modulare del percorso formativo: II° annualità (150 ore)**

**Articolazione contenuti da ripetere per ogni materia:**

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 6- SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	20 ore di lezione frontale ed esercitazione
<b>DOCENTE (Cognome e nome rif. par. 2.6):</b>	<b>STAMA ROSSELLA</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	<p>Fonti normative principali in materia di sicurezza e prevenzione sul lavoro(D.lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni)</p> <p>Individuazione delle principali figure preposte alla sicurezza e loro funzioni(RLS, RSPP, MEDICO, DATORE DI LAVORO, ecc.).</p> <p>Responsabilità nell'applicazione delle norme.</p> <p>Individuazione dei fattori di rischio principali e relativa definizione degli atti di intervento e riduzione del rischio.</p> <p>Segnaletica per la sicurezza.</p> <p>Dispositivi e attrezzature di protezione individuale.</p> <p>Situazioni di emergenza più frequenti.</p> <p>Comportamenti previsti in caso di incendio, evacuazione o incidente.</p> <p>Primo soccorso.</p>

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 14- MODELLAZIONE SOLIDA CAD 3D PRO-ENGINEER</b>
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	20 ore di lezione frontale ed esercitazione
<b>DOCENTE (Cognome e nome rif. par. 2.6):</b>	<b>SCHETTINI ANTONIO V.</b>
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	<p>Nozioni di base della modellazione solida CAD 3D: modello solido</p> <p>Uso dei comandi principali CAD 3D PRO-ENGINEER: fori, smussi, raccordi, tagli, svuotamenti</p> <p>Distinguere i modelli con forme complesse,</p> <p>Disegni di pezzi meccanici di media difficoltà</p>

<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 15 - ORGANI MECCANICI UNIFICATI</b>	
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	20 ore di lezione frontale ed esercitazione	
<b>DOCENTE (Cognome e nome rif. par. 2.6):</b>	<b>CALABRESE GIOVANNI</b>	
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	<p>Lettura e interpretazione di disegni di assieme e dei suoi componenti,          proiezione di disegni di assieme e disegni esecutivi di particolari,          Esercitazione orale per la lettura e interpretazione dei simboli grafici,          Cuscinetti e tipi di applicazione, cause e rimedi malfunzionamenti,          Disegno di assieme della turbina e del ventilatore,          Dimensionamento dell'albero della turbina del ventilatore,          Disegno di assieme della puleggia-turbina,          Disegno costruttivo dell'albero, operazione di indurimento superficiale.</p>	
<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 16- DISEGNO DI IMPIANTI TECNOLOGICI (II^PARTE)</b>	
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	10 ore di lezione frontale ed esercitazione	
<b>DOCENTE (Cognome e nome rif. par. 2.6):</b>	<b>GAUDIO MAURIZIO</b>	
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	<p>Lettura e interpretazione di disegni di assieme e dei suoi componenti          Disegno di impianti tramite utilizzo di software specifici, Auto/Cad          Disegno di assieme della turbina e del ventilatore,          Disegno di assieme della puleggia-turbina,          Disegno costruttivo dell'albero, operazione di indurimento superficiale</p>	
<b>TITOLO:</b>	<b>UFC 17- PROGETTAZIONE DI MECCANISMI DA APPLICARE A SISTEMI DI AUTOMAZIONE INDUSTRIALE</b>	
<b>ORE DI FORMAZIONE E MODALITA':</b>	20 ore di lezione frontale ed esercitazione	
<b>DOCENTE (Cognome e nome rif. par. 2.6):</b>	<b>LONGO GIANVITO</b>	
<b>BREVE DESCRIZIONE:</b>	<p>Elementi di pneumatica ed oleodinamica,          Tipi di cinematismi,          Azioni dinamiche dei cinematismi,          Disegno e dimensionamento dei cinematismi,          Circuiti oleodinamici per l'azionamento dei cinematismi (esempi),          Esempio di un compattatore di rifiuti.</p>	

Nome Azienda	Sede	Alunno
<b>NETOMA SRL (presso BLOCK SHAFT)</b>	<b>MONOPOLI (BA)</b>	<b>RAIMONDI VITO GIUSEPPE</b>
<b>OFFICINA MECC. CARROZZERIA ROSATI CATALDO</b>	<b>FASANO (BR)</b>	<b>LAGUARDIA GIOVANNI</b>
<b>LONGO SRL EUROSERVICE</b>	<b>CONVERSANO (BA)</b>	<b>ZUPO ANDREA, PESOLE GIUSEPPE, FIUME DONATO, ALBANESE FABIO</b>
<b>MER MEC SPA</b>	<b>MONOPOLI (BA)</b>	<b>FURIO ANTONELLO, MUCAJ EMILJANO</b>

Monopoli, 12 maggio 2014

*Il Coordinatore-Progettista*  
**Prof. Nicola CASSONE**



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)  [@ISS\\_LuigiRusso](https://twitter.com/ISS_LuigiRusso)



## ESAME DI STATO

### Anno Scolastico 2013 - 2014

# DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

## CLASSE V T.I.M.

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE  
**prof.ssa Laura Turi**

# DISCIPLINA

# ITALIANO

## 1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

### OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Conoscenza dei contenuti del programma relativi alla letteratura del Secondo Ottocento e del Novecento;
- Consolidare la capacità di analisi dei testi poetici, individuandone aspetti metrici, figure retoriche, temi tipici, parole-chiave, aspetti linguistici e stilistici;
- Consolidare la capacità di analisi dei testi in prosa, individuandone aspetti strutturali, specifici aspetti linguistico-stilistici;
- Saper contestualizzare un testo in relazione all'opera di appartenenza, al genere letterario, alla personalità dell'autore, all'epoca e al clima culturale di riferimento;
- Sapersi esprimere oralmente in modo appropriato e organicamente strutturato;
- Sapersi esprimere nella produzione scritta con pertinenza, coerenza e coesione;
- Saper analizzare e costruire testi argomentativi e valutativi;
- Saper costruire saggi brevi e articoli di giornale

### OBIETTIVI RAGGIUNTI

#### CONOSCENZE

La Classe conosce le linee essenziali della letteratura italiana del Secondo Ottocento e del Novecento. Alcuni degli studenti possiedono conoscenze approfondite in riferimento agli autori e alle opere analizzate.

#### COMPETENZE

Gli alunni sanno leggere e interpretare i testi letterari proposti, alcuni alunni sanno contestualizzarli nell'ambito storico-letterario, culturale e sociale dell'epoca e analizzarne gli aspetti strutturali e linguistico-stilistici.

Gli alunni sanno produrre testi scritti secondo le diverse tipologie previste dagli esami, non tutti hanno padronanza nel gestire il registro stilistico proprio dell'articolo di giornale e la struttura logico-argomentativa del saggio breve.

In merito all'esposizione dei contenuti alcuni alunni sanno farlo in modo chiaro ed efficace facendo uso di un linguaggio appropriato, altri presentano i contenuti in modo sintetico e poco argomentativo.

## CAPACITÀ

La gran parte della classe dimostra una sufficiente capacità di programmazione del lavoro personale e dello studio e una essenziale capacità di rielaborazione delle conoscenze apprese. Pochi alunni fanno eccezione mostrando una autonomia nella gestione del lavoro.

## 2 CONTENUTI DISCIPLINARI

### • **Il secondo Ottocento: dall'età del Realismo al Decadentismo**

#### **Realismo, Naturalismo e Verismo**

**Giovanni Verga:** la vita e le opere, il pensiero e la poetica

Il Ciclo dei Vinti: I Malavoglia, Mastro Don Gesualdo

**Testi analizzati:** "Un documento umano" da "L'amante di Gramigna"

"Rosso malpelo" da "Vita dei Campi"

"La famiglia Malavoglia" e "L'arrivo e l'addio di 'Ntoni" da "I Malavoglia"

#### **Il Simbolismo**

### • **Il Novecento del Decadentismo e delle Avanguardie**

#### **Il Decadentismo**

• La reazione al Positivismo

• L'estetismo

• La crisi della ragione

#### **Le avanguardie storiche**

**Testi analizzati:** "Aggressività, audacia dinamismo" dal "Manifesto del Futurismo" di F. T. Marinetti

#### **Il romanzo estetizzante. Oscar Wilde, *Il ritratto di Dorian Gray***

**Testi analizzati:** "Lo splendore della giovinezza" da "Il ritratto di Dorian Gray"

#### **La poesia nell'età del Decadentismo**

**Giovanni Pascoli:** la vita e le opere, il pensiero e la poetica

Il Fanciullino, Myricae,

**Testi analizzati:** "È dentro di noi un fanciullino" da "Il Fanciullino"

"Lavandare", "X agosto", "L'Assiuolo", da "Myricae"

**Gabriele D'Annunzio:** la vita e le opere, il pensiero e la poetica

Il Piacere, Laudi del Cielo, della Terra e degli eroi

**Testi analizzati:** "La pioggia nel pineto" da "Alcyone"

"Il ritratto di un esteta: Andrea Sperelli" da "Il Piacere"

### • **Narrativa italiana tra le due guerre**

**Luigi Pirandello:** la vita, le opere, il pensiero e la poetica.

I romanzi, le novelle e il teatro

L'Umorismo, Il Fu Mattia Pascal, Uno nessuno e centomila, Così è (se vi pare), Sei Personaggi in cerca d'autore

**Testi analizzati:** "Il sentimento del contrario – la vecchia imbellettata" da "L'umorismo"

“La patente” da “Novelle per un anno”  
“Cambio treno” da “Il fu Mattia Pascal”  
“La condizione di “personaggi” da “Sei  
personaggi in cerca d'autore”

**Italo Svevo:** la vita e le opere

Zeno un “malato sano”. L'evoluzione dell'arte narrativa di Svevo. Un impianto narrativo nuovo. L'originalità delle soluzioni stilistiche.

**Testi analizzati:** “L'ultima sigaretta” e “Una catastrofe inaudita” da “La Coscienza di Zeno”

- **La poesia tra le due guerre**

**Giuseppe Ungaretti:** la vita, le opere, il pensiero e la poetica

L'Allegria, Sentimento del Tempo, Il Dolore

**Testi analizzati:** “Veglia”, “I Fiumi”, “Mattina”, “Soldati”,  
“San Martino del Carso” da “L'Allegria”  
“Non gridate più” da “Il dolore”

**La poesia ermetica e il suo superamento**

**Salvatore Quasimodo:** la vita, le opere e la poetica: dall'Ermetismo alla svolta neorealista

**Testi da analizzare:** “Ed è subito sera” da “Acque e terre”

“Alle fronde dei salici” da “Giorno dopo giorno”

- **\*La narrativa del secondo Novecento**

**\*Il Neorealismo (sintesi)**

**\*Primo Levi:** La vita e le opere (sintesi)

**Testi da analizzare:** “Considerate se questo è un uomo”  
da “Se questo è un uomo”

- **Preparazione alla prova scritta degli esami di Stato**

Analisi del testo poetico e in prosa, Saggio breve, Articolo di giornale, Tema storico, Tema di ordine generale

\*gli argomenti contraddistinti dall'asterisco si intende svolgerli dopo il 15 maggio

### 3 METODOLOGIE ADOTTATE

Lezioni frontali; lezioni dialogate; conversazioni sui temi trattati per approfondirli e verificarne il grado di apprendimento; lettura diretta, libera e guidata di testi per enucleare i concetti chiave, analizzare le scelte stilistiche, approfondire il pensiero e la poetica di un autore, contestualizzarli storicamente; esercitazioni individuali finalizzate alla produzione di testi di diverso tipo; esercitazioni sulle prove degli esami di Stato.

Durante l'anno scolastico più volte sono state effettuate pause didattiche per favorire il recupero delle lacune e la ripetizione degli argomenti.

### 4 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo in adozione M. Sambugar G. Salà, “LM2 Letteratura modulare. Il Novecento” La Nuova Italia.

Dispense, mappe concettuali, sussidi elaborati dal docente, materiali

multimediali.

## 5 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Le verifiche hanno permesso di controllare i processi di apprendimento, in modo da correggere in itinere gli errori, adeguando metodi, tecniche e strumenti.

Sono state effettuate verifiche orali e scritte (questionari, quesiti a risposta multipla e aperta, relazioni, analisi di testi, saggi brevi, articoli di giornale, testi argomentativi)

## 6 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La valutazione, effettuata da 1 a 10, ha tenuto conto della partecipazione in aula, dell'impegno e dello studio personale, della motivazione, della padronanza di linguaggio, delle capacità di analisi e sintesi orale e scritta. Grande rilevanza è stata riconosciuta ai progressi conseguiti in rapporto alla posizione di partenza e in particolare la sufficienza è stata attribuita per chi ha acquisito i concetti fondamentali degli argomenti trattati

Nel valutare le prove scritte, realizzate secondo le tipologie degli esami di Stato sono state utilizzate le griglie di valutazioni riportate negli allegati, in particolare sono stati presi in considerazione i seguenti criteri:

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

Data  
**12 maggio 2014**

Firma Docente  
**prof.ssa Laura Turi**



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)



## ESAME DI STATO

### Anno Scolastico 2013- 2014

# DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

## CLASSE V T.I.M.

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE  
**prof.ssa Laura Turi**

DISCIPLINA  
**STORIA**

## 1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

### OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Conoscere i contenuti del programma
- Potenziare le capacità di operare in prospettiva interdisciplinare
- Possedere il linguaggio specifico, legato alla conoscenza di concetti chiave e modelli interpretativi
- Inquadrare in chiave diacronica e sincronica temi ed eventi
- Saper cogliere la molteplicità degli approcci ed interpretazioni di un tema storico
- Cogliere la complessità dell'epoca contemporanea
- Saper confrontare testi storiografici e/o documenti

### OBIETTIVI RAGGIUNTI

#### CONOSCENZE

La Classe conosce le linee essenziali della storia del Secondo Ottocento e del Novecento. Solo alcuni degli studenti hanno padronanza della terminologia specifica della disciplina e una conoscenza approfondita tale da inquadrare in chiave diacronica e sincronica gli eventi.

#### COMPETENZE

La classe è in grado, se opportunamente guidata, di comprendere i processi storici e di analizzare esiti e conseguenze di particolari eventi, oggetto di studio, di impiegare i termini in modo appropriato al contesto e di collocare secondo le coordinate spazio – temporali un evento illustrando in modo semplice le dinamiche. Solo un ridotto numero di alunni sa cogliere in maniera critica e autonoma la molteplicità degli approcci e delle interpretazioni possibili di un tema storico.

#### CAPACITÀ

La classe si è esercitata nell'analisi di documenti da cui desumere informazioni rilevanti ai fini di una comprensione di un fatto storico e nell'operare opportuni collegamenti interdisciplinari, ma non tutto il gruppo classe è giunto ad una autonoma capacità di operare in prospettiva interdisciplinare.

## 2 CONTENUTI DISCIPLINARI

- **Il Secondo Ottocento**
  - Destra e Sinistra storica
  - La seconda rivoluzione industriale
- **Il mondo di fine secolo e la crisi dell'equilibrio europeo**
  - Dal colonialismo all'imperialismo
    - L'origine dell'imperialismo
    - Le grandi potenze si spartiscono il mondo
  - Economia e Imperialismo negli Stati Uniti
    - La rapida crescita economica
    - Henry Ford e la catena di montaggio
  - L'Italia Giolittiana
    - Lo sviluppo industriale dell'Italia e la politica sociale
    - La politica interna fra Socialisti e Cattolici
    - La politica estera e la guerra di Libia

- La crisi dell'equilibrio europeo
  - Luci e ombre della belle époque
  - La Germania di Guglielmo II
  - Un nuovo sistema di alleanze
  - Conflitti e crisi fra gli Stati europei
- **La prima guerra mondiale, la Rivoluzione russa e il dopoguerra**
  - La grande guerra (1914-1918)
    - Il primo anno di guerra (1914)
    - L'entrata dell'Italia nel conflitto
    - La guerra nel 1915-1916
    - Il quarto anno di guerra
    - la Russia in guerra e la rivoluzione di ottobre
    - Verso la fine della guerra
    - La Conferenza di Parigi e i Trattati di pace
  - Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo
    - I problemi economici e sociali della ricostruzione
    - I partiti e i movimenti politici
    - La questione di Fiume
    - La crisi del liberismo e il biennio rosso
    - Le basi sociali del Partito Fascista
  - Gli Stati Uniti e la crisi del 1929
    - Il nuovo ruolo degli Stati Uniti e la politica isolazionistica
    - Il boom economico
    - La crisi del 1929
    - Roosevelt e il New Deal
- **L'età dei Totalitarismi**
  - Il fascismo al potere e l'inizio della dittatura
    - La marcia su Roma
    - Il fascismo alla conquista del potere
    - La dittatura
    - Lo Stato totalitario
  - Il regime fascista
    - Politica interna
    - Politica economica
    - La Chiesa e il fascismo
    - Politica estera e la conquista dell'Etiopia
  - L'Unione Sovietica fra le due guerre
    - Il partito comunista al potere
    - Dal comunismo di guerra alla NEP
    - La terza internazionale e la nascita dell'URSS
    - Stalin e l'industrializzazione
    - Il regime staliniano e le "grandi purghe"
  - La crisi della Germania repubblicana e l'avvento del nazismo di Hitler
    - La crisi della Germania repubblicana
    - Hitler e la nascita del nazionalsocialismo
    - Il nazismo al potere
    - L'ideologia nazista e l'antisemitismo
  - L'espansione del nazismo e l'Europa verso la guerra
- **La seconda Guerra mondiale (1939-1942)**

- **La seconda guerra mondiale (1943-1945) \***
- **Il mondo bipolare: la guerra fredda (sintesi)\***

\* gli argomenti contraddistinti dall'asterisco si intende svolgerli dopo il 15 maggio

### 3 METODOLOGIE ADOTTATE

Lezioni frontali; lezioni dialogate e interattive; lettura diretta, libera e guidata di testi; esercitazioni individuali e di gruppo; attività di laboratorio; ricerche, presentazioni ppt.

Durante l'anno scolastico più volte si è proceduto ad effettuare pause didattiche per favorire il recupero delle lacune e la ripetizione degli argomenti.

### 4 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo in adozione A. Brancati, T. Pagliarani "Tre secoli di storia. Dalle grandi rivoluzioni alla globalizzazione", La nuova Italia, dispense, mappe concettuali.

### 5 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Le verifiche hanno permesso di controllare i processi di apprendimento, in modo da correggere in itinere gli errori, adeguando metodi, tecniche e strumenti.

Sono state utilizzate verifiche orali e scritte (questionari, quesiti a risposta multipla e aperta, relazioni, analisi di testi, saggi brevi, articoli di giornale, testi argomentativi)

### 6 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La partecipazione in aula, l'impegno e lo studio personale, la motivazione e il coinvolgimento attivo saranno elementi integranti della valutazione.

Il raggiungimento degli obiettivi didattici prefissati è valutato attraverso

- prove orali come colloqui, discussioni
- prove scritte come elaborati di vario tipo, prove strutturate e semistrutturate

Data

**12 maggio 2014**

Firma Docente  
**prof.ssa Laura Turi**



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 TIM

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DALLA DOCENTE  
**prof.ssa Nunziata Fiume**

DISCIPLINA

## LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

# 1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

COMPETENZE	CAPACITA'	CONOSCENZE
<p>Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER);</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;</p>	<p>Esprimere e argomentare le proprie opinioni nell'interazione orale su argomenti di studio e di lavoro;</p> <p>Comprendere idee principali, dettagli e punti di vista in testi orali e scritti riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro;</p> <p>Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi riguardanti argomenti relativi al settore di indirizzo;</p> <p>Produrre in forma orale e scritta, brevi relazioni, sintesi e commenti su esperienze e processi relativi al settore di indirizzo professionale;</p>	<p>Strategie dello skimming /scanning e del extensive/intensive listening inerente la comprensione scritta e orale riferite a testi semplici e gradualmente sempre più complessi riguardanti il proprio settore di indirizzo professionale di studio;</p> <p>Strategie di esposizione e di interazione in contesti di studio e di lavoro tipici del settore professionale di indirizzo.</p> <p>Strutture morfosintattiche , ritmo e intonazione adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso.</p> <p>Lessico e fraseologia convenzionale per</p>

<p>Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.</p>	<p>Utilizzare lessico e fraseologia di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata;</p> <p>Tradurre in lingua italiana brevi testi scritti relativi al settore di indirizzo professionale e testi scritti su argomenti d'attualità e/o inerenti sia la realtà socio-culturale dei paesi ove si parla la lingua inglese;</p> <p>Utilizzare i dizionari, anche multimediali e in rete, ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto;</p> <p>Produrre in forma scritta, brevi relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi su processi relativi al settore di indirizzo professionale.</p> <p>Utilizzare lessico e fraseologia di settore,</p>	<p>affrontare situazioni sociali e di lavoro.</p> <p>Tecniche d'uso di dizionari, anche settoriali, multimediali e in rete.</p> <p>Il layout della relazione tecnica;</p> <p>Avere una conoscenza degli aspetti socio-culturali della lingua inglese e dei paesi anglofoni riferiti in particolare al settore di indirizzo</p>
---	---	--

	<p>compresa la nomenclatura internazionale codificata.</p> <p>Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.</p>	
--	---	--

## 2 CONTENUTI DISCIPLINARI

(scanditi secondo le Unità Didattiche ed i Moduli svolti ovvero secondo altri percorsi formativi svolti e l'indicazione della scansione dei tempi dedicati))

### PROGRAMMA SVOLTO

Dal libro di testo: **Liz and John Soars - "New Headway The Third Edition" Ed. Oxford**

#### UNIT 5

Grammar contents:

- The future tense : will / to be going to / the present continuous (affirmative/negative and interrogative forms);
- ing / -ed adjectives.

Functions:

- Expressing unmediated future actions, making predictions;
- Talking about planned future actions / intentions and imminent actions.

#### UNIT 7

Grammar contents:

- The present perfect tense (affirmative/negative and interrogative forms);
- The simple past tense (affirmative/negative and interrogative forms);
- Contrast between the simple past tense and the present perfect tense ;
- Since / for.

Functions:

- Asking /Talking about actions in non specific or unfinished past;
- Contrasting actions in specific / non specific past.

## **UNIT 8**

Grammar contents:

- Have to/must; should

Functions:

- Talking about jobs; Reading jobs advs; Applying for a job; Writing letters, e-mails and a C.V; Doing a job interview.

## **UNIT 10**

Grammar contents:

- The passive form of verbs.

Functions:

- Describing facts / events using passive constructions.

Dalle fotocopie distribuite dalla docente si è proceduto all'analisi dei seguenti argomenti tecnici:

- CAD/CAM;
- The CAD process;
- How car engine works;
- CNC machine tools;
- Milling machines;
- Grinding machines;
- The GPS system;
- Standard procedures for radio communication;
- What is IMO?;
- Turbine engines and ship propulsion;
- What is the GMDSS?;

- The concept of integrated navigation.

### 3 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICULARI

(visite guidate, visite di istruzione, stages)

### 4 METODOLOGIE ADOTTATE

(lezioni frontali, lavoro di gruppo, lavoro individuale, attività di recupero, di sostegno e di integrazione)

Lo studio della Lingua Inglese si è basato sullo sviluppo delle strutture grammaticali, delle funzioni comunicative, sullo sviluppo paritario delle quattro abilità con particolare attenzione alla comunicazione audiorale e è stato condotto sul testo in adozione sfruttandone le svariate attività di tipo comunicativo e di esercitazione delle abilità stesse. E' stato utilizzato materiale multimediale nel Laboratorio di Lingue ed Informatica per percorsi interattivi individualizzati. Lo studio della Lingua Inglese per scopo tecnico-scientifici è stato centrato sulla lettura e comprensione di testi specifici da cui si è partiti per poi svolgere un certo numero di assignments che hanno condotto gli studenti ad apprendere e praticare il lessico e la fraseologia. A tal fine sono state proposte varie soluzioni metodologiche e strategie che hanno permesso di elaborare percorsi di apprendimento differenziati a seconda dei livelli e dei tempi di assimilazione degli alunni. L'esposizione alla lingua è avvenuta attraverso la voce dell'insegnante ed il materiale multimediale che ha indotto gli alunni ad un sempre più disinvolto uso dell'idioma inglese. E' stata effettuata una pausa didattica al termine del primo quadrimestre, come deliberato dal Collegio dei Docenti, al fine di offrire agli alunni con carenze formative rilevate durante la prima parte dell'anno scolastico l'opportunità di poterle colmare con ulteriori lezioni di consolidamento e di approfondimento.

### 5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

(strumenti audiovisivi, tecnologie multimediali, attrezzature scientifiche e materiali didattici)

- a) Libro di testo: Liz and John Soars - " New Headway – The Third Edition" Ed. Oxford;
- b) Libro di testo: Piccioli "Make Contact" Ed. San Marco;
- c) Fotocopie di argomento tecnico;
- d) Dizionario Lingua Inglese;
- e) Lavagna;
- f) Kit multimediale;
- g) Lettore CD;

- h) Laboratorio di Lingue ed Informatica;
- i) Software con attività interattive per il recupero, il consolidamento e/o potenziamento degli items linguistico-comunicativi, delle strutture grammaticali e delle abilità di ascolto.

## 6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

(tipologia delle prove utilizzate, strumenti di misurazione, punteggi, livelli)

Le verifiche scritte e le prove simulate sono state principalmente orientate sia verso testi di comprensione con relativi esercizi e questionari (a scelta multipla e/o con risposta aperta) sia verso esercizi strutturali di sostituzione, di completamento e di trasformazione. La verifica orale è avvenuta tramite interrogazioni frontali, conversazioni di gruppo ed interventi individuali in lingua.

Per le prove scritte ed orali si è fatto riferimento alla seguente scala di valutazione.

Livello di apprendimento	Voto
Scarso	1-3
Insufficiente	4-5
Sufficiente-Discreto	6-7
Buono-Ottimo	8-9-10

## 7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Le verifiche orali sono state sistematiche e contestuali alla lezione quotidiana e si sono svolte attraverso il dialogo con gli alunni, la conversazione, gli interventi e le interrogazioni. Queste hanno accertato il grado di acquisizione della fluidità del discorso, l'accuratezza formale, il lessico, nonché più globalmente la capacità di comprensione, produzione e riflessione e

capacità di rielaborazione sulla lingua periodicamente trattata. Sono state eseguite inoltre verifiche scritte per ciascun quadrimestre principalmente nella forma di test strutturati e semi strutturati.

Nella valutazione finale si è tenuto conto anche del livello di partenza, dell'impegno, della partecipazione al dialogo educativo, dell'applicazione allo studio, dei progressi compiuti e del risultato delle verifiche periodiche scritte e orali .

## 8 EVENTUALI ALLEGATI

(esempi di prove effettuate nel corso dell'anno in preparazione dell'esame)

1	
2	
3	
4	
5	
6	

Data

**15 maggio 2014**

Firma Docente

**prof.ssa Nunziata Fiume**



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 TIM**

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

**prof.ssa Cosimina Comes**

DISCIPLINA

# **MATEMATICA**

## 1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

### **OBIETTIVI PROGRAMMATI**

#### **Conoscenze**

Ripasso ed approfondimento delle principali strutture algebriche.

Funzioni notevoli.

Funzioni reali di variabile reale.

Limiti e continuità di una funzione.

Derivate.

Massimi e minimi.

Lettura dei grafici.

#### **Competenze**

Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo algebrico.

Risolvere i problemi attraverso l'analisi.

Individuare le strategie appropriate (per la risoluzione di un problema, equazione, lettura grafici..).

Analizzare dati ed interpretarli anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche.

Esporre correttamente, con lessico e simbolismo appropriati e rigorosi.

#### **Capacità**

Riconoscere e classificare le funzioni.

Rappresentare graficamente le funzioni note.

Saper interpretare i risultati ottenuti in funzione del contesto, essere in grado di apportare eventuali ed opportune modifiche.

Saper calcolare il dominio delle funzioni.

Saper rappresentare graficamente la funzione razionale fratta.

Saper leggere il grafico della funzione.

### **OBIETTIVI RAGGIUNTI**

La maggior parte del gruppo classe ha mostrato scarsa disponibilità all'apprendimento della disciplina, accompagnata da impegno discontinuo, concentrato soprattutto in quest'ultima parte dell'anno scolastico. Questi fattori, affiancati anche dal naturale ritmo lento di apprendimento degli alunni, hanno causato un rallentamento notevole del lavoro per la necessità di ritornare troppo spesso sugli argomenti trattati. La quasi totalità degli alunni ha raggiunto solo in parte gli obiettivi minimi programmati e ha necessità di essere guidato anche in contesti noti; pertanto è migliore la performance nella verifica orale rispetto alla forma scritta.

## 2 CONTENUTI DISCIPLINARI

(scanditi secondo le Unità Didattiche ed i Moduli svolti ovvero secondo altri percorsi formativi svolti e l'indicazione della scansione dei tempi dedicati))

### **PROGRAMMA SVOLTO**

#### **Ripasso ed approfondimento delle principali strutture algebriche.**

Ripasso ed approfondimento delle principali strutture algebriche: equazioni intere e fratte di 1° e 2° grado; disequazioni intere e fratte di 1° e 2° grado; sistemi di equazioni e di disequazioni di 1° e 2° grado.

Equazioni esponenziali elementari e logaritmi.

#### **Funzioni reali di variabile reale e funzioni notevoli.**

Intervalli. Interni. Definizione di funzione reale di variabile reale. Dominio e codominio. Calcolo del dominio di funzioni razionali intere, fratte, irrazionali, esponenziali e logaritmiche. Funzioni notevoli: proporzionalità diretta, relazione

lineare, proporzionalità inversa, proporzionalità quadratica, funzione esponenziale, funzione logaritmica; funzione definita mediante più leggi (lineare e quadratica).

#### **Limiti e continuità di una funzione.**

Approccio intuitivo al concetto di limite di una funzione in un punto; finito ed infinito di una funzione per  $x$  che tende all'infinito. Risoluzione delle forme indeterminate  $0/0$  e  $\infty/\infty$ . Continuità di una funzione. Punti di discontinuità di 1°, 2° e 3° specie.

#### **Grafico della funzione razionale fratta.**

Dominio, codominio, intersezione con gli assi, positività, crescita, decrescenza, massimi, minimi, continuità, comportamento agli estremi del dominio, eventuali asintoti orizzontali e/o verticali (si precisa che non sono stati trattati gli asintoti obliqui).

#### **Letture del grafico**

Individuazione delle principali caratteristiche della funzione (dominio, codominio, intersezione con gli assi, positività, crescita, decrescenza, massimi, minimi, continuità, comportamento agli estremi del dominio, eventuali asintoti orizzontali e/o verticali), partendo dal suo grafico.

### 3 METODOLOGIE ADOTTATE

(lezioni frontali, lavoro di gruppo, lavoro individuale, attività di recupero, di sostegno e di integrazione)

Lezione frontale interattiva  
Discussione guidata  
Esercitazioni alla lavagna  
Pausa didattica nel secondo quadrimestre

### 4 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

(strumenti audiovisivi, tecnologie multimediali, attrezzature scientifiche e materiali didattici)

Testo in uso: "Procedimenti e metodi"  
Autori Trovato - Marchioni  
Casa Editrice Minerva Italica  
Integrato con il testo "linee essenziali" vol. 4 di Luciano Scaglianti-Federico Bruni, Casa Editrice LA SCUOLA.

### 5 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

(tipologia delle prove utilizzate, strumenti di misurazione, punteggi, livelli)

Le verifiche sono state:  
Formative (quotidiane orali)  
Sommativie (periodiche orali e scritte)  
Le verifiche scritte sono state articolate sia sotto forma di esercizi di tipo tradizionale (prevalentemente nel primo quadrimestre) sia come prove semistrutturate con quesiti a risposta multipla e a risposta aperta.  
La griglia di valutazione delle verifiche sommativie è quella inserita nel POF.

### 6 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Nella valutazione finale si è tenuto conto oltre che dei risultati conseguiti nelle varie verifiche, anche dei progressi conseguiti da ogni singolo studente rispetto alla situazione di partenza, ponderando il tutto con i fattori impegno, partecipazione al dialogo educativo ed applicazione nello studio.

## 7 EVENTUALI ALLEGATI

(esempi di prove effettuate nel corso dell'anno in preparazione dell'esame)

1	Prima simulazione della terza prova
2	Seconda simulazione della terza prova

Data

**14 maggio 2013**

Firma Docente

**prof.ssa Comes Cosimina**



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://www.instagram.com/iiss_luigirusso)



# **ESAME DI STATO**

## **Anno Scolastico 2013 2014**

### **RELAZIONE FINALE ED ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAI DOCENTI**

prof. Leonardo Lenoci  
prof. Nicola Cassone

DISCIPLINA

**Tecnica della produzione e lab.**

# 1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

## COMPETENZE

- Tradurre un disegno di progetto in disegno di fabbricazione;
- Comunicare utilizzando linguaggio appropriato
- Eseguire dimensionamenti e proporzionamenti di semplici applicazioni meccaniche;
- Valutare tempi, metodi e costi di lavorazioni meccaniche;
- Saper individuare i materiali idonei in funzione delle varie applicazioni;
- Saper individuare le macchine e le attrezzature per la realizzazione del progetto;

## OBIETTIVI DIDATTICI

- Progettare semplici organi meccanici;
- Utilizzare il linguaggio del disegno tecnico nel rispetto delle norme, delle unificazioni internazionali;
- Modellazione solida ed assemblaggio di semplici complessi meccanici.
- Programmare macchine a CNC;
- Eseguire lavorazioni su macchine a CNC e tradizionali;
- Calcolare i tempi ed i costi di produzione

## CONTENUTI

### *Programma svolto*

- **Modulo 1 Organizzazione della produzione**
  - Organizzazione aziendale
  - Struttura organizzativa della produzione
  - Le mansioni nell'organizzazione produttiva
  - Produzione continua e discreta
- **Modulo 2 Costi di produzione**
  - Materie prime
  - Consumi
  - Manutenzioni
  - Ammortamenti
- **Modulo 3 Tempi e costi di produzione**
  - Metodi per la misura di tempi di lavorazione
  - Scelta del pezzo grezzo
  - Calcolo costi materia prima, manodopera, macchinari ed attrezzature, ammortamenti
  - Bilanci di convenienza e determinazione del lotto limite ed economico
  - Elementi di economia aziendale: costi fissi, variabili, regime di concorrenza e regime di monopolio
- **Modulo 4 Studi di fabbricazione**
  - Rappresentazione grafica del prodotto
  - Definizione geometrica del prodotto
  - Dimensioni e loro determinazione

- Scelta degli accoppiamenti
- Analisi critica del progetto (in relazione a materiali, attrezzature e macchine utensili)
- Dimensionamento funzionale e costruttivo di strutture piane, alberi, linguette e scanalati;
- **Modulo 5 Cicli di lavorazione e problematiche relative**
  - Attrezzatura di lavorazione
  - Precisione dei mezzi di lavoro e loro regolazione
  - Studio della lavorazione dei metalli per asportazione di truciolo
  - Cartellino di lavorazione
  - Foglio di analisi
  - Sistemi C.A.D.
- **Modulo LABORATORIO**
  - Esecuzione e verifica pezzi meccanici;
  - Esecuzione di cicli di lavorazione e dei fogli di analisi;
  - Effettuare attrezzaggi per lavorazioni meccaniche;
  - Eseguire un ciclo completo di lavorazione con elementi di programmazione CNC

La classe si presenta articolata in due gruppi: un primo gruppo è costituito da pochi allievi motivati ed impegnati, la cui frequenza è stata costante e che ha manifestato un interesse per la materia e discreta attitudine alla discussione degli argomenti proposti. Ha dimostrato di conoscere gli argomenti in modo quasi sempre approfondito riuscendo ad individuare in ogni caso i metodi di calcolo più opportuni per risolvere le varie problematiche.

Ha, inoltre, consolidato le competenze acquisite negli anni precedenti inserendole in un processo di maggiore formalizzazione ed è in grado di discutere in modo chiaro i vari temi trattati, riuscendo ad inquadrare in un stesso schema logico situazioni riferite ad ambiti diversi, riconoscendone analogie e differenze e collegando le conoscenze acquisite con le materie affini.

Il resto della classe ha raggiunto obiettivi disciplinari quasi mediocri ed un livello conoscitivo non approfondito e non adeguato. Questo gruppo di allievi è riuscito a cogliere, a causa dei ritmi di apprendimento più lenti e dello scarso impegno a casa, gli elementi minimi della materia. Nell'esposizione hanno dimostrato un linguaggio semplice ed a volte

approssimato non riuscendo spesso a trasferire i vari concetti in contesti differenti. Ciò ha rallentato ulteriormente l'attività didattica costringendo l'insegnante a alcune pause nello svolgimento del programma riducendo, di fatto, le ore effettivamente utilizzate.

Per questi motivi il programma preventivato non è stato completamente svolto nei contenuti come da programmazione preventiva. Non è stato svolto in particolare il modulo relativo all'acquisizione e trasmissione dei segnali.

### **3 ATTIVITA' EXTRA-CURRICULARI**

(visite guidate, visite di istruzione, stages)

Attività di cineforum;

Partecipazione alla giornata della memoria presso Santa Maria a Bagnonardò;

Partecipazione al "Salone dello Studente" per l'orientamento in uscita organizzato dall'Università degli studi di Bari;

Frequenza dei corsi previsti dalla terza area professionalizzante POR PUGLIA 2012-2014 "DISEGNATORE PROGETTISTA MECCANICO"

### **4 METODOLOGIE ADOTTATE**

(lezioni frontali, lavoro di gruppo, lavoro individuale, attività di recupero, di sostegno e di integrazione)

È stata preferita una metodologia il più possibile di tipo pratico in cui gli argomenti affrontati si avvicinano agli interessi concreti della classe, affinché ne sia stimolata una positiva partecipazione. Pertanto nella realizzazione dei vari moduli si è partiti sempre da un breve discorso introduttivo, inteso ad anticipare i contenuti e gli obiettivi di esse, con riferimento alle conoscenze degli alunni e alle loro precedenti esperienze; si è cercato di attivare la curiosità e l'interesse degli allievi ponendo problemi e sollecitando interventi e discussioni. Non sono stati tralasciati eventuali agganci interdisciplinari per abituare gli allievi a non considerare le nozioni apprese come contenuti di singole discipline, ma si è cercato di abituarli ad utilizzare in vari contesti quanto appreso. Nell'attuazione del lavoro didattico ci si è avvalsi dei libri di testo, ma soprattutto di manuali ed ad integrazione e completamento appunti e attrezzature di laboratorio.

## 5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

(strumenti audiovisivi, tecnologie multimediali, attrezzature scientifiche e materiali didattici)

- Laboratori di macchine a CNC e macchine utensili;
- Libro di testo;
- Manuali tecnici;
- Appunti e riviste;
- Cataloghi tecnici;

## 6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

(tipologia delle prove utilizzate, strumenti di misurazione, punteggi, livelli)

- Colloqui;
- Esercitazioni per gruppi in classe;
- Compiti scritti in classe;
- Esercizi da sviluppare a casa;

## 7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Le verifiche sono state formative e sommative ed orientate all'accertamento del profitto individuale dell'alunno e dell'efficacia del processo di insegnamento-apprendimento, con riferimento agli obiettivi prefissati in termini di conoscenza, comprensione, applicazione, analisi e sintesi..

Valutazione formativa: fatta 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, esercitazioni per gruppi, colloqui e prove di laboratorio.

Valutazione finale: fatta a fine quadrimestre, tenendo conto degli obiettivi minimi e massimi prefissati.

In ogni caso, si sono effettuate le verifiche finalizzandole al nuovo esame di stato

Per la valutazione finale si è tenuto conto dei seguenti criteri:

- Incremento delle capacità rispetto a quelle d'ingresso;
- Comprensione degli argomenti;
- Correttezza delle risposte ai quesiti posti;
- Rielaborazione personale;
- Capacità di collegamento tra gli argomenti.

Per la valutazione delle diverse prove si riporta una griglia di valutazione che tiene conto, in linea generale, di quella adottata in sede di Consiglio di Classe

## **8 EVENTUALI ALLEGATI**

(esempi di prove effettuate nel corso dell'anno in preparazione dell'esame)

Data: 12-05-2014

Firma Docenti  
**prof. Leonardo Lenoci**  
**prof. Nicola Cassone**



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) @IIS\_LuigiRusso



# ESAME DI STATO

## Anno Scolastico 2013 2014

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE  
**prof. Aldo Bellanova**

DISCIPLINA  
**ELETTROTECNICA ED ELETTRONICA**

## **1 OBIETTIVI DIDATTICI**

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

### CONOSCENZE

- Conoscere le funzioni svolte dalle porte logiche fondamentali e le regole per l'implementazione di un circuito digitale;
- Conoscere circuiti elettronici di comune applicazione nel campo dell'elettronica analogica ed industriale;
- Conoscere ed utilizzare dispositivi elettrici, elettronici, offerti dal mercato;
- Conoscere manuali d'uso, fogli di specifiche, documenti tecnici vari e software applicativi nel campo elettronico.

### COMPETENZE

- Articolare un discorso in modo coerente esprimendosi con un linguaggio chiaro e approfondito
- Fornire soluzioni personali ai problemi
- Trasferire i concetti in ambiti diversi nel rispetto delle specifiche e dei tempi
- Esprimere giudizi motivandoli in modo appropriato

## **2 CONTENUTI DISCIPLINARI**

(scanditi secondo le Unità Didattiche ed i Moduli svolti ovvero secondo altri percorsi formativi svolti e l'indicazione della scansione dei tempi dedicati))

### **PROGRAMMA SVOLTO**

#### **MODULO N° 1: LOGICA ELETTRONICA**

- Sistema di numerazione e algebra di Boole: il sistema binario, conversione binario- decimale e decimale-binario, Algebra di Boole: teoremi dell'algebra di Boole, porte logiche

fondamentali AND, OR e NOT, porte logiche composte: NAND, NOR, EX-OR e EX-NOR, teoremi di De Morgan, universalità delle porte NAND;

- Circuiti combinatori: rappresentazione di una funzione logica in forma canonica in mintermini, analisi dei circuiti combinatori: determinazione della funzione a partire dal circuito, sintesi delle funzioni logiche con le mappe di Karnaugh, sintesi somma di prodotti e a porte NAND
- Circuiti combinatori integrati: multiplexer e demultiplexer, multiplexer utilizzato come generatore di funzioni logiche
- Circuiti sequenziali: flip-flop: classificazione, flip-flop tipo SR a porte NOR, circuito di abilitazione, flip-flop tipo JK e problema della corsa critica, flip-flop di tipo D, flip-flop tipo T e sua applicazione come divisore di frequenza per 2

## **MODULO N° 2: COMPONENTI ELETTRONICI INTEGRATI**

- Amplificatori operazionali: parametri fondamentali, applicazioni lineari come amplificatore invertente e non invertente, inseguitore di tensione, sommatore in configurazione invertente, differenziale, convertitore V/I e I/V;
- Applicazioni non lineari degli operazionali: comparatori invertente e non invertente, trigger di Schmitt invertente, generatore di onde quadre

## **MODULO N° 3: SISTEMI DI CONTROLLO**

- Tipologia dei sistemi di controllo: funzione di trasferimento del sistema, algebra degli schemi a blocchi, collegamento di blocchi in cascata, in derivazione ed in anello, semplificazione degli schemi a blocchi

La classe si presenta articolata in due gruppi: un primo gruppo è costituito da pochi allievi motivati ed impegnati, la cui frequenza è stata

costante e che ha manifestato un interesse per la materia e discreta attitudine alla discussione degli argomenti proposti. Ha dimostrato di conoscere gli argomenti in modo quasi sempre approfondito riuscendo ad individuare in ogni caso i metodi di calcolo più opportuni per risolvere le varie problematiche.

Ha, inoltre, consolidato le competenze acquisite negli anni precedenti inserendole in un processo di maggiore formalizzazione ed è in grado di discutere in modo chiaro i vari temi trattati, riuscendo ad inquadrare in un stesso schema logico situazioni riferite ad ambiti diversi, riconoscendone analogie e differenze e collegando le conoscenze acquisite con le materie affini.

Il resto della classe ha raggiunto obiettivi disciplinari quasi mediocri ed un livello conoscitivo non approfondito e non adeguato. Questo gruppo di allievi è riuscito a cogliere, a causa dei ritmi di apprendimento più lenti e dello scarso impegno a casa, gli elementi minimi della materia. Nell'esposizione hanno dimostrato un linguaggio semplice ed a volte approssimato non riuscendo spesso a trasferire i vari concetti in contesti differenti. Ciò ha rallentato ulteriormente l'attività didattica costringendo l'insegnante a molte pause nello svolgimento del programma riducendo, di fatto, le ore effettivamente utilizzate.

Per questi motivi il programma preventivato non è stato completamente svolto nei contenuti come da programmazione preventiva. Non è stato svolto in particolare il modulo relativo all'acquisizione e trasmissione dei segnali.

### **3 ATTIVITA' EXTRA-CURRICULARI**

(visite guidate, visite di istruzione, stages)

### **4 METODOLOGIE ADOTTATE**

(lezioni frontali, lavoro di gruppo, lavoro individuale, attività di recupero, di sostegno e di integrazione)

È stata preferita una metodologia il più possibile di tipo pratico in cui gli argomenti affrontati si avvicinano agli interessi concreti della classe, affinché ne sia stimolata una positiva partecipazione. Pertanto nella realizzazione delle varie unità didattiche si è partiti sempre da un breve

discorso introduttivo, inteso ad anticipare i contenuti e gli obiettivi di esse, con riferimento alle conoscenze degli alunni e alle loro precedenti esperienze; si è cercato di attivare la curiosità e l'interesse degli allievi ponendo problemi e sollecitando interventi e discussioni. Non sono stati tralasciati eventuali agganci interdisciplinari per abituare gli allievi a non considerare le nozioni apprese come contenuti di singole discipline, ma si è cercato di abituarli ad utilizzare in vari contesti quanto appreso. Nell'attuazione del lavoro didattico ci si è avvalsi soprattutto dei libri di testo, ma, ad integrazione e completamento, anche di altri strumenti come manuali, materiale audiovisivo, computer e attrezzature di laboratorio.

## **5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI**

(strumenti audiovisivi, tecnologie multimediali, attrezzature scientifiche e materiali didattici)

- Aula e aula multimediale;
- Laboratori di elettronica, telecomunicazioni e sistemi;
- Laboratorio Internet;
- Libro di testo;
- Appunti e riviste;
- Cataloghi tecnici;

## **6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI**

(tipologia delle prove utilizzate, strumenti di misurazione, punteggi, livelli)

- Colloqui;
- Prove strutturate e/o semistrutturate;
- Compiti scritti in classe;
- Esercizi da sviluppare a casa;

## **7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI**

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 conoscenza, comprensione, applicazione, analisi e sintesi..

Valutazione formativa: fatta 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: fatta a fine quadrimestre, tenendo conto degli obiettivi minimi e massimi prefissati.

In ogni caso, si sono effettuate le verifiche finalizzandole al nuovo esame di stato

Per la valutazione finale si è tenuto conto dei seguenti criteri:

- Incremento delle capacità rispetto a quelle rilevate dai test d'ingresso;
- Comprensione degli argomenti;
- Correttezza delle risposte ai quesiti posti;
- Rielaborazione personale;
- Capacità di collegamento tra gli argomenti.

Per la valutazione delle diverse prove si riporta una griglia di valutazione che tiene conto, in linea generale, di quella adottata in sede di Consiglio di Classe

## **8 EVENTUALI ALLEGATI**

(esempi di prove effettuate nel corso dell'anno in preparazione dell'esame)

Data: 12-05-2014

Firma Docente  
**prof. Aldo Bellanova**



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) @IIS\_LuigiRusso



# ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2013 2014

## CLASSE V TIM

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE  
**prof. Onofrio Manghisi**

DISCIPLINA

# MACCHINE A FLUIDO

## 1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

L'insegnamento della disciplina di "Macchine a fluido" mira a:

- arricchire il bagaglio delle competenze professionali dell'allievo mediante l'acquisizione di strumenti d'analisi, valutazione e calcolo, specifici all'indirizzo di specializzazione e utili anche in altri ambiti tecnico-professionali;
- promuovere l'esercizio di una *'forma mentis'* aperta e flessibile all'innovazione tecnologica e più in generale verso i cambiamenti socio-economici;
- far acquisire una formazione tecnico-scientifica di base, necessaria per la prosecuzione degli studi ovvero per l'inserimento fattivo e responsabile nelle realtà lavorative e in generale nella dimensione economica e produttiva della vita sociale del territorio;
- relazionare le conoscenze apprese in ambito scolastico alle situazioni tecnico-pratiche delle realtà manifatturiere;
- sviluppare capacità di approfondire autonomamente le conoscenze di tipo tecnologico inerenti i metodi e i parametri degli impianti e macchinari;
- completare la competenza nella rielaborazione delle conoscenze mediante attività individuali e/o di gruppo, di studio, di piccola ricerca;
- potenziare la competenza nell'uso dei termini specialistici della tecnica professionale per una comunicazione in forma chiara ed all'occorrenza sintetica;
- utilizzare di programmi di videoscrittura, foglio elettronico e di disegno c. a. d. come strumenti operativi per la redazione di elaborati di tipo tecnico-professionale e a carattere pluridisciplinare.

Gli obiettivi didattici del corso di Macchine sono finalizzati a realizzare una figura professionale capace di comprendere la funzionalità di vari elementi costituenti le macchine.

Completare la preparazione professionale dell'allievo, promuovendo l'acquisizione di un insieme organico di conoscenze teoriche e metodologiche attraverso l'analisi delle problematiche di impianti meccanici. In tal senso lo studio della disciplina concorre alla costituzione di una solida preparazione di base con la quale lo studente diplomato potrà approcciare le realtà impiantistica e dei servizi in un'ottica di consapevolezza critica delle proprie conoscenze teoriche e competenze applicative.

Comprendere, disegnare e saper leggere gli schemi di impianti e conoscerne le caratteristiche funzionali.

## 2 CONTENUTI DISCIPLINARI

(scanditi secondo le Unità Didattiche ed i Moduli svolti ovvero secondo altri percorsi formativi svolti e l'indicazione della scansione dei tempi dedicati))

- Unità di misura: Sistemi di unità di misura, Conversione tra i vari sistemi di unità di misura;

- Idrostatica: Pressione idrostatica, Altezza piezometrica, Spinta idrostatica, Teoremi fondamentali dell'idrostatica;
- Dinamica dei fluidi incomprimibili: Regime di corrente, Equazione di continuità, Teorema di Bernoulli per liquidi ideali, Perdite di carico, Formula di Torricelli;
- Cenni di Idrometria: Misure di pressione, Misure di velocità, Misure di portate;
- Caratteristiche generali delle pompe: Portata e prevalenza, Disposizione d'impianto, Potenza utile ed assorbibile, Rendimenti, Esercizi svolti;
- Pompe alternative: Principio di funzionamento, Tipi di pompe alternative, Dimensionamento di massima, Particolari costruttivi;
- Pompe rotative: Pompe centrifughe, Pompe multiple, curve caratteristiche, esercizi svolti
- Caratteristiche generali delle turbine idrauliche: impianti idroelettrici, potenza disponibile e potenza resa, rendimenti, le turbine idrauliche, turbine idrauliche ad azione (Pelton);
- Motori a carburazione: motori a quattro tempi, ciclo ideale e reale, cenni sui motori a due tempi, la distribuzione, la carburazione;
- Motori a combustione graduale: motori a quattro tempi, ciclo ideale e reale, potenza e rendimenti dei motori, curve caratteristiche, cenni sovralimentazione.

### 3 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICULARI

(visite guidate, visite di istruzione, stages)

Non sono state svolte attività extra-curricolari nell'ambito specifico della materia

### 4 METODOLOGIE ADOTTATE

(lezioni frontali, lavoro di gruppo, lavoro individuale, attività di recupero, di sostegno e di integrazione)

Per favorire il processo di apprendimento dei fenomeni ci si è avvalsi del metodo induttivo, proponendo situazioni reali.

- 1) LEZIONE FRONTALE ==> Trasmissione di conoscenza, teorie, tecniche, terminologia specifica
- 2) LEZIONE DIALOGATA ==> Acquisizione diretta e ampliamento delle conoscenze; sviluppo della creatività, della capacità di riflessione e di analisi, attivazione di comportamenti partecipativi
- 3) ESERCITAZIONI GUIDATE ==> Sviluppo di abilità di sintesi e analisi, di ricerca di soluzioni

Non si è tenuto sportello didattico pomeridiano.

## 5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

(strumenti audiovisivi, tecnologie multimediali, attrezzature scientifiche e materiali didattici)

- 1) Libro di testo: "Fondamenti di Meccanica e Macchine" - C. Pidatella - Ed. Zanichelli;
- 2) Fotocopie e appunti del docente;
- 3) Lavagna tradizionale.

## 6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

(tipologia delle prove utilizzate, strumenti di misurazione, punteggi, livelli)

- 1) Prove orali individuali
- 2) Prove scritte

## 8 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Le verifiche sono state impostate in modo da valutare:

- 1) Conoscenza dei dati
- 2) Comprensione del testo
- 3) Capacità di argomentazione e rielaborazione personale
- 4) Capacità di applicazione pratica
- 5) Capacità di orientarsi nella discussione sulle problematiche trattate
- 6) Impegno e partecipazione
- 7) Padronanza della terminologia tecnica

PUNTEGGI ATTRIBUITI:

Prove orali: 1-10

Prove scritte: 1-10

## 8 EVENTUALI ALLEGATI

1 | Contenuti disciplinari

Data  
**14 maggio 2014**

Firma Docente  
**prof. Onofrio Manghisi**



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 TIM

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DALLA DOCENTE  
**prof.ssa Valeria Cuzzuol**

DISCIPLINA

## RELIGIONE CATTOLICA

## **PROGRAMMA DI RELIGIONE**

### **LE GRANDI RELIGIONI E LA COMUNE RICERCA**

Sguardo alle grandi religioni (Ebraismo, Islamismo, Buddismo, Induismo...);  
Originalità del messaggio cristiano;  
Ecumenismo: il cognome del cristianesimo nel terzo millennio?

### **NUOVI MOVIMENTI, SETTE E CULTI**

Le sette cristiane: i Testimoni di Geova;  
Le nuove religioni orientali;  
Le nuove sette e i culti satanici;  
L'ateismo moderno;  
Il sincretismo, forme di relativismo, il fondamentalismo.

### **L'ETICA DELLA SOLIDARIETA'**

Il lavoro e il cristianesimo;  
L'economia e il cristianesimo: la finanza etica;  
La politica e la fede;  
L'insegnamento sociale della chiesa;  
La teologia della liberazione.

### **LA VITA OLTRE LA VITA**

La morte nella filosofia contemporanea;  
La morte nella Bibbia;  
La morte nelle culture arcaiche, antiche e classiche;  
Paradiso, Inferno, Purgatorio e Vita Eterna;  
L'eutanasia e il suicidio.

### **LE VIOLENZE E LA CULTURA DELLA PACE**

La corsa agli armamenti e il disarmo;  
La legittima difesa e la guerra giusta;  
L'Islam e la guerra santa;  
Il razzismo.

### **LA RICERCA E IL PROGRESSO**

Un'etica per la scienza;  
La globalizzazione;  
La bioetica;  
I cibi e le sostanze transgeniche: il consumo critico.



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)  @IIS\_LuigiRusso



**ESAME DI STATO**  
Anno Scolastico 2013 - 2014

# **DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO**

## **CLASSE V C TIM**

---

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

**prof.ssa Adriana Licciulli**

DISCIPLINA  
**EDUCAZIONE FISICA**

## 1 OBIETTIVI DIDATTICI - (espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

♣	Conoscere semplici schemi motori di base
♣	Conoscere i fondamentali degli sport individuali e di squadra e le regole principali.
♣	Saper utilizzare le conoscenze acquisite in situazioni diverse e più complesse.
♣	Saper correre, saltare, arrampicarsi, lanciare(schemi motori di base), in situazioni molto complesse.
♣	Saper eseguire i fondamentali dei giochi sportivi e saper eseguire le attività che concorrono al benessere psicofisico degli allievi.
♣	Saper orientarsi in contesti diversificati per recuperare un rapporto corretto con l'ambiente.
♣	Saper usare correttamente il proprio corpo in situazioni motorie differenti sempre più complesse
♣	Saper utilizzare le informazioni di primo soccorso

## 2 CONTENUTI DISCIPLINARI

(scanditi secondo le Unità Didattiche ed i Moduli svolti ovvero secondo altri percorsi formativi svolti e l'indicazione della scansione dei tempi dedicati))

U.D.A. 1 Atletica leggera	ABILITA' Propedeutici alla corsa, salti e lanci.
U.D.A.2 Pallavolo	Fondamentali individuali e di squadra del gioco e regole.
U.D.A.3 Pallacanestro	Passaggi elementari del gioco- Fondamentali individuali del gioco, in particolare tiri a canestro, passaggi e palleggio, fondamentali di squadra e regole.
U.D.A.4 Calcio	Fondamentali individuali e di squadra e regole. Partite di calcio a 5.
U.D.A.5	Informazioni fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni.
U.D.A. 6	Pronto soccorso
U.D.A. 7	Apparato locomotore passivo.
U.D.A. 8	Colonna vertebrale; paramorfismi e dismorfismi.
U.D.A. 9	Fitness.
U.D.A.10	Doping.

## 3 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICULARI - (visite guidate, visite di istruzione, stages)

--

## 4 METODOLOGIE ADOTTATE -

(lezioni frontali, lavoro di gruppo, lavoro individuale, attività di recupero, di sostegno e di integrazione)

Esercitazioni individuali e collettive
--

Gradualità ed individuazione dell'insegnamento
Metodo globale ed analitico

## 5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

(strumenti audiovisivi, tecnologie multimediali, attrezzature scientifiche e materiali didattici)

Piccoli attrezzi
Campo di pallacanestro, pallavolo, calcio, pista di atletica.

## 6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

(tipologia delle prove utilizzate, strumenti di misurazione, punteggi, livelli) didattici)

Osservazione attenta e sistematica dei comportamenti individuali e collettivi
Osservazione e valutazione dei progressi
Test motori

## 9 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Per i criteri di valutazione si rimanda al POF. In ogni caso, a conclusione del quadrimestre, il voto, espresso in decimi, tiene conto di impegno, interesse, partecipazione, nonché dei progressi in rapporto alla situazione iniziale ed alle capacità dello studente.

Data  
**12 maggio 2014**

Firma Docente  
**Adriana Licciulli**



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



**A. S. 2013/2014 - CLASSE 5<sup>a</sup> T.I.M.**

**TERZA PROVA SCRITTA  
1<sup>a</sup> SIMULAZIONE (20/03/2014)**

**STUDENTE**

**Cognome** \_\_\_\_\_ **Nome** \_\_\_\_\_

La prova riguarda le tipologie di tipo B (quesiti a risposta singola) e C (quesiti a risposta multipla) e comprende cinque discipline.

Discipline	Tipologia
Storia	2 quesiti a risp. singola (1)
	4 quesiti a risp. multipla (2)
Matematica	2 quesiti a risp. singola (1)
	4 quesiti a risp. multipla (2)
Elettrotecnica ed Elettronica	2 quesiti a risp. singola (1)
	4 quesiti a risp. multipla (2)
Educazione fisica	2 quesiti a risp. singola (1)
	4 quesiti a risp. multipla (2)
Inglese	2 domande (riferite ad un brano) (3)

(4) punteggio massimo per quesito pari 4,5

(5) punteggio pari a 1,5 in caso di risposta corretta e zero in caso contrario

(6) punteggio massimo per quesito pari a 7,5

Il tempo assegnato per lo svolgimento della prova è di 150 minuti.

**VALUTAZIONE**

Alla prova è attribuito un punteggio massimo di 15 punti, ricavato dalle valutazioni riportate in ogni disciplina e poi espresse in quindicesimi.

**INDICAZIONI UTILI ALL'ALLIEVO PER LO SVOLGIMENTO DELLA PROVA**

- Saranno considerate valide solo le risposte riportate sui fogli che sono stati consegnati;
- Per ogni test errato non viene sottratto alcun punteggio;
- I test a cui non si dà alcuna risposta non sono soggetti a penalizzazione;
- Si consiglia di utilizzare tutto il tempo disponibile assegnato per la prova in quanto la consegna anticipata non aggiunge benefici al calcolo del punteggio;
- E' consentito l'uso di calcolatrici e del vocabolario di inglese;
- Si consiglia di scrivere con grafia leggibile ripassando a penna eventuali tratti a matita;
- Leggere con attenzione i vari quesiti;
- Si ricorda che non è ammesso l'uso del bianchetto.



Cognome e Nome: \_\_\_\_\_

Data: 20/03/2014

Materia: Elettrotecnica ed Elettronica

Classe: V TIM/A

1. Minimizzare la seguente mappa di Karnaugh

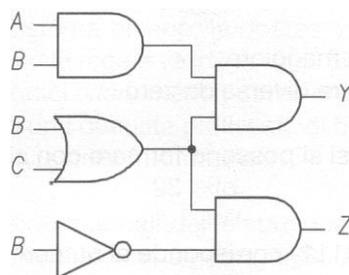
		AB			
		00	01	11	10
CD	00	1			1
	01	1	1		1
	11	1	1		
	10	1		1	

2. Disegnare il circuito digitale della funzione:  $Y = A \cdot B \cdot \bar{A} \cdot B + \bar{B} \cdot (A + C)$

3. Da quante porte è costituita la rete corrispondente alla funzione logica  
 $Y = (A + \bar{B}) \cdot (\bar{A} + B \cdot C)$

- a) 4                      b) 5                      c) 6                      d) 7

4. La rete in figura, quando in ingresso sono presenti  $A = 1$ ,  $B = 0$  e  $C = 1$ , fornisce sulle uscite



- a)  $Y=0$   $Z=0$                       b)  $Y=0$   $Z=1$                       c)  $Y=1$   $Z=0$                       d)  $Y=1$   $Z=1$

5. Per trasformare un FF-SR in uno di tipo D è necessario:

- a) Collegare R con S  
b) Collegare R con S tramite una NOT  
c) Collegare R al clear  
d) Non è possibile tale trasformazione

6. Il multiplexer è un circuito che.

- a) Trasferisce l'unico ingresso su una delle tante uscite  
b) Trasferisce uno dei tanti ingressi sull'unica uscita  
c) Trasferisce l'unico ingresso sull'unica uscita  
d) Trasferisce uno dei tanti ingressi su una delle tante uscite



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



**IISS “L. Russo”- IPSIAM Monopoli – Simulazione 3ª Prova - Inglese Classe V TIM**

**Data: 20/03/2014**

**a.s. 2013/2014**

**Nome:**

**Cognome:**

**Read the following passage carefully and answer the questions:**

Nowadays engineers widely use computers for various purposes such as simulating, designing articles, producing drawings, controlling machines. CNC machine tools are the most important developments in industry and in automation. CNC means Computer Numerical Control. CNC machines are controlled by a set of instructions based on numbers. When you use a conventional lathe to make a component or a part, you carry out several operations until the piece is finished. On a CNC lathe you write a computer program and this controls the lathe while it is making the part.

A CNC program has coordinates to identify the positions where the tool must move during the operations; it also contains commands to control both the movement of the tool and the spindle. The coordinates X and Z define the positions. Standardised codes are used in CNC programming. A CNC program is composed of a number of lines called blocks, each of them contains the information to carry out a particular operation.

1 – What is the difference between a traditional lathe and a CNC lathe?

---

---

---

---

---

---

2 – What does a CNC program contain?

---

---

---

---

---

---

## STORIA

Alunno: \_\_\_\_\_

TIPOLOGIA **B** (*domande a risposta singola*)

In che modo l'Europa affronta la politica coloniale dopo la Conferenza di Berlino del 1884?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Quali furono i provvedimenti più importanti avviati da Giolitti in politica estera tra il 1903 e il 1914?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## STORIA

Alunno: \_\_\_\_\_

TIPOLOGIA **C** (domande a risposta multipla)

1. L'episodio di Fascioda del 1898 fu

- uno scontro navale tra la flotta francese e quella inglese
- un momento di tensione fra Francia e Inghilterra per questioni coloniali
- il pretesto della Francia per attaccare i domini coloniali britannici
- un momento di tensione fra Francia e Inghilterra per motivi economici

2. In cosa consiste la riforma elettorale del 1912?

- Potevano votare tutti gli uomini che avessero compiuto 21 anni
- Potevano votare uomini e donne che avessero compiuto 30 anni
- Potevano votare tutti gli uomini
- Erano esclusi dal voto gli analfabeti

3. Nel primo decennio del Novecento l'incremento delle tasse statali permise

- Di aumentare i salari degli operai
- Di far rientrare gli italiani emigrati
- Di avviare una politica di espansione coloniale
- Di mantenere il bilancio in pareggio

4. La politica estera di Guglielmo II

- era caratterizzata da un aggressivo nazionalismo e dal militarismo
- era volta a stipulare intese con le altre potenze europee
- era volta a mantenere inalterati gli equilibri politici con la Russia
- era volta ad estendere il controllo sull'area balcanica dopo il disfacimento dell'Impero turco



3. La disequazione  $x^2 < 0$  è verificata:

- Solo per  $x > 0$
- Solo per  $x < 0$
- Per qualunque valore reale di  $x$
- Per nessun valore reale di  $x$

4. Il dominio della funzione  $y = \sqrt{2x-3}$  è:

- $\mathbf{R}$
- $x < 3$
- $x \leq \frac{3}{2}$
- $x \geq \frac{3}{2}$

5. La funzione  $y = \frac{1}{2}x^2 + x - 2$

- È una funzione razionale fratta
- Rappresentata graficamente è una retta
- Rappresentata graficamente è una iperbole equilatera
- È una funzione razionale intera

6. La funzione  $y = \frac{1}{3}x - 3$  rappresentata graficamente

- È una retta crescente che interseca in  $\frac{1}{3}$  l'asse y
- È una retta decrescente che interseca in -3 l'asse y
- È una retta crescente che interseca in -3 l'asse y
- È una retta decrescente che interseca in  $\frac{1}{3}$  l'asse y

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

IPSIAM "MONOPOLI"  
ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO PER L'INDUSTRIA E LE ATTIVITA'  
MARINARE  
DOMANDE DI EDUCAZIONE FISICA PER LA TERZA PROVA DEGLI ESAMI DI  
STATO

CLASSE V C TIM- V D T MARE  
2013-2014

a.s.

**Tipologia B**

1. Descrivi due traumi che si possono verificare in palestra, durante la pratica sportiva.
2. A che cosa serve lo stretching o allungamento muscolare?

**Tipologia C**

1. Solo una di queste affermazioni è vera, nella pallavolo:
  - a) Un giocatore non può toccare un avversario altrimenti è fallo;
  - b) La squadra è composta da 12 giocatori, 6 in campo e 6 in panchina;
  - c) L'allenatore può fare tutti i cambi che vuole;
  - d) La partita dura 1 ora e vince la squadra che in questo tempo fa più punti.
2. In quale sport di squadra è prevista l'espulsione per 5 falli?
  - a) La pallavolo;
  - b) La pallacanestro;
  - c) Il calcio;
  - d) La pallanuoto.
3. Lo strappo è una lesione di quale parte dell'apparato locomotore?
  - a) Articolazione;
  - b) Legamento;
  - c) Muscolo;
  - d) Osso.
4. Nella staffetta, quanti corridori gareggiano per ogni squadra?
  - a) 5
  - b) 6
  - c) 4
  - d) 8



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



**A. S. 2013/2014 - CLASSE 5<sup>a</sup> T.I.M.**

**TERZA PROVA SCRITTA  
2<sup>a</sup> SIMULAZIONE (30/04/2014)**

**STUDENTE**

**Cognome** \_\_\_\_\_ **Nome** \_\_\_\_\_

La prova riguarda le tipologie di tipo B (quesiti a risposta singola) e C (quesiti a risposta multipla) e comprende cinque discipline.

Discipline	Tipologia
Storia	2 quesiti a risp. singola (1)
	4 quesiti a risp. multipla (2)
Matematica	2 quesiti a risp. singola (1)
	4 quesiti a risp. multipla (2)
Elettronica ed elettrotecnica	2 quesiti a risp. singola (1)
	4 quesiti a risp. multipla (2)
Educazione fisica	2 quesiti a risp. singola (1)
	4 quesiti a risp. multipla (2)
Inglese	2 domande (riferite ad un brano) (3)

(7) punteggio massimo per quesito pari 4,5

(8) punteggio pari a 1,5 in caso di risposta corretta e zero in caso contrario

(9) punteggio massimo per quesito pari a 7,5

Il tempo assegnato per lo svolgimento della prova è di 150 minuti.

**VALUTAZIONE**

Alla prova è attribuito un punteggio massimo di 15 punti, ricavato dalle valutazioni riportate in ogni disciplina e poi espresse in quindicesimi.

**INDICAZIONI UTILI ALL'ALLIEVO PER LO SVOLGIMENTO DELLA PROVA**

- Saranno considerate valide solo le risposte riportate sui fogli che sono stati consegnati;
- Per ogni test errato non viene sottratto alcun punteggio;
- I test a cui non si dà alcuna risposta non sono soggetti a penalizzazione;
- Si consiglia di utilizzare tutto il tempo disponibile assegnato per la prova in quanto la consegna anticipata non aggiunge benefici al calcolo del punteggio;
- E' consentito l'uso di calcolatrici e del vocabolario di inglese;
- Si consiglia di scrivere con grafia leggibile ripassando a penna eventuali tratti a matita;
- Leggere con attenzione i vari quesiti;
- Si ricorda che non è ammesso l'uso del bianchetto.

## STORIA

Alunno: \_\_\_\_\_

TIPOLOGIA **B** (*domande a risposta singola*)

Quali motivi determinarono l'uscita della Russia dal I conflitto mondiale?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Quali condizioni furono imposte alla Germania dopo la fine della I guerra mondiale con il Trattato di Versailles?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## STORIA

Alunno: \_\_\_\_\_

### TIPOLOGIA C (domande a risposta multipla)

#### 5. Durante la I guerra mondiale

- Il fronte interno era costituito da milioni di uomini e donne impegnati nei singoli Paesi per produrre armi, munizioni e aeroplani
- Il fronte interno era costituito dalla trincea in cui bisognava rimanere nascosti per non essere uccisi
- Il fronte interno è costituito da coloro che clandestinamente portavano viveri ai soldati che combattevano in trincea
- Il fronte interno era costituito dagli interventisti pronti a iniziative di supporto per i soldati che combattevano in trincea

#### 6. La spedizione punitiva fu

- L'azione militare condotta nel 1915 contro gli austriaci per liberare le terre irredente
- L'azione militare sferrata dal generale Conrad nel 1916 per punire il tradimento degli italiani
- L'azione militare sferrata dagli austriaci nel 1915 per punire il tradimento degli italiani
- La violenta offensiva italiana sferrata agli austriaci tra l'Adige e il Brenta per liberare le terre irredente

#### 7. La crisi economica americana del 1929 e il crollo della borsa di New York non dipesero

- Da uno spregiudicato e frenetico gioco in Borsa
- Da un aumento dei crediti, degli investimenti e delle esportazioni
- Da una affannosa gara alla produzione industriale e agricola
- dal ristagno dei mercati internazionali

#### 8. Il piano economico elaborato per risollevarle le sorti degli Stati Uniti dopo la crisi del 1929 fu ideato

- Dall'ingegnere Frederick Taylor
- Dal finanziere Charles Dawes
- Dall'economista John Maynard Keynes
- Dal filosofo Adam Smith



9. La disequazione  $3x^2 > 0$  è verificata:

- Per qualunque valore reale di x escluso il tre
- Solo per  $x > 0$
- Per qualunque valore reale di x
- Per nessun valore reale di x

10. Il dominio della funzione  $y = \sqrt{7x+1}$  è:

- $x \geq -\frac{1}{7}$
- $x \leq -\frac{1}{7}$
- $x > -\frac{1}{7}$
- $x < -\frac{1}{7}$

11. Il limite  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x^4 + x - 1}{3x^5 + 2x^3 - 1}$  è

- $\frac{2}{3}$
- $-\infty$
- $+\infty$
- 0

12. La funzione  $y = \frac{2x^2 - 3x + 1}{\sqrt[3]{4x + 2x}}$  è:

- Algebrica irrazionale fratta
- Algebrica razionale intera
- Algebrica irrazionale intera
- Algebrica razionale fratta

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

Data: 30/04/2014

a.s. 2013/2014

Nome:

Cognome:

**Read the following passage carefully and answer the questions:**

Milling is the process usually used in order to generate angular and rectangular work-pieces with a surface plane and flat.

Milling machine is made of a rotating cutter to remove material from the piece, creating flat surfaces, irregular grooves and contours.

The milling cutter is the tool used to make these operations.

The type of the material which must be cut, the depth of the cut and the shape of the cutter influence the speed of the rotation of the milling cutter.

There are horizontal milling machines and vertical milling machines.

Both of them have a table, a column, a knee, a saddle and a spindle where you can find the cutter and the chuck.

Their dissimilarity is the different plane where the cutting tool is placed in relation to the horizontal or vertical spindle and the different instruments used. Another milling machine is the turret one which is flexible and versatile.

1 – What is the milling process ?

---

---

---

---

---

2 – What are the similarities and the differences between the horizontal milling machines and vertical ones ?

---

---

---

---

---

**Tipologia B**

3. Descrivi una partita di pallavolo.

---

---

---

---

---

---

4. Qual'è la differenza tra paramorfismo e dismorfismo?

---

---

---

---

**Tipologia C**

1. Qual'è l'osso più lungo del corpo umano?

- e) L'omero
- f) La scapola
- g) Il femore
- h) Il radio

2. Da quante vertebre è composta la colonna vertebrale?

- a) 27-28;
- b) 33-34;
- c) 25-26;
- d) 36-37.

3. Nel gioco del calcio che cos'è il fuorigioco?

- e) Quando il pallone va fuori dal campo;
- f) Quando un giocatore non può entrare perché espulso;
- g) Quando tutti i giocatori stanno nell'area di rigore;
- h) Quando un giocatore in attacco, al momento del passaggio, è più avanti rispetto ai difensori.

4. Quanti set bisogna conquistare per vincere una partita di pallavolo?

- e) 3 su 5;
- f) 4 su 6;
- g) 1 su 2;
- h) 5 su 7.



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



**Cognome e Nome:** \_\_\_\_\_  
**30/04/2014**

**Data:**

**Materia: Elettrotecnica ed Elettronica**

**Classe: V TIM/A**

1. Cosa s'intende per massa virtuale?

2. Determinare l'ampiezza del segnale d'ingresso  $V_i$  di un amplificatore in configurazione invertente sapendo che  $R_2 = 3,3 \text{ K}\Omega$  e  $R_1 = 2,1 \text{ K}\Omega$  e  $V_o = 1,5 \text{ V}$ .

3. Un amplificatore operazionale in configurazione non invertente con  $R_2 = 60 \text{ K}\Omega$  e  $R_1 = 12 \text{ K}\Omega$  presenta un guadagno di tensione (rapporto tra la tensione di uscita e la tensione di ingresso) pari:

- a) 5                                      b) 6                                      c) 10                                      d) 12

4. In un amplificatore operazionale in configurazione non invertente l'ingresso invertente

- a) è collegato direttamente a massa  
b) costituisce la massa virtuale  
c) ha un valore di tensione pari al segnale di ingresso  $V_i$   
d) ha un valore di tensione pari al segnale di uscita  $V_o$

5. A parità di resistenze  $R_1$  e  $R_2$ , il guadagno di tensione di un amplificatore operazionale in configurazione non invertente, in valore assoluto:

- a) supera quello dello stadio invertente  
b) è pari a quello dello stadio invertente  
c) è inferiore a quello dello stadio invertente  
d) non si può dire nulla

6. Un amplificatore operazionale presenta le seguenti caratteristiche ideali:

- a)  $A_{VOL} = 0$      $R_i = 0$   
b)  $A_{VOL} = 0$      $R_i = \infty$   
c)  $A_{VOL} = \infty$      $R_i = 0$   
d)  $A_{VOL} = \infty$      $R_i = \infty$



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 A.S. 2013/2014

Commissione

N°: \_\_\_\_\_

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA A - C - D

COGNOME E NOME: \_\_\_\_\_

CLASSE: V T.I.M.

INDICATORI	DESCRITTORI	15/15	
Padronanza e uso della lingua	<b>Correttezza ortografica</b>		
	a) buona	2	
	b) sufficiente (errori di ortografia non gravi)	1.5	
	c) insufficiente (errori ripetuti di ortografia)	1	
	<b>Correttezza sintattica</b>		
	a) buona	2	
	b) sufficiente (errori di sintassi non gravi)	1.5	
	c) insufficiente (errori di sintassi ripetuti)	1	
	<b>Correttezza lessicale</b>		
	a) buona	3	
b) sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico	2		
c) improprietà di linguaggio e lessico ristretto	1		
Competenze di analisi testuale e/o conoscenza specifica dei contenuti richiesti	<b>Conoscenza delle caratteristiche formali del testo</b>		
	a) dimostra pertinenza e completezza delle conoscenze rispetto alla traccia	2.5	
	b) padroneggia l'argomento, analizzando i suoi aspetti in modo accettabile	2	
	c) descrive i concetti in modo parziale e superficiale	1.5	
d) non esplicita i dati informativi richiesti	1		
Capacità logico – critiche ed espressive	<b>Capacità di organizzare un testo</b>		
	a) comprende i dati informativi e i concetti, raggruppandoli in modo logico e sicuro	2.5	
	b) comprende e raggruppa i dati in modo chiaro ed equilibrato	2 - 1.5	
	c) comprende e raggruppa i dati in modo parziale	1	
	<b>Capacità di argomentare/interpretare il testo in modo logico e critico</b>		
	a) dimostra di effettuare analisi e valutazioni/interpretazioni autonome e critiche	3	
	b) espone affermazioni/interpretazioni in modo efficace e motivato	2.5 - 2	
	c) espone affermazioni/interpretazioni in modo generico e superficiale	1.5	
d) non presenta idee e riflessioni personali	1		
	<b>TOTALE</b>		____/15

Monopoli, lì \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /2014

La Commissione

Il Presidente

\_\_\_\_\_

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



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 A.S. 2013/2014

Commissione N°: \_\_\_\_\_

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA TIPOLOGIA B

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

CLASSE: V T.I.M.

INDICATORI	DESCRIPTORI	15/15	
Padronanza e uso della lingua	<b>Correttezza ortografica</b>		
	a) buona	2	
	b) sufficiente (errori di ortografia non gravi)	1.5	
	c) insufficiente (errori ripetuti di ortografia)	1	
	<b>Correttezza sintattica</b>		
	a) buona	2	
	b) sufficiente (errori di sintassi non gravi)	1.5	
	c) insufficiente (errori di sintassi ripetuti)	1	
	<b>Correttezza lessicale</b>		
	a) buona proprietà di linguaggio e lessico ampio	3	
	b) sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico	2	
	c) improprietà di linguaggio e lessico ristretto	1	
Rispetto delle norme di redazione della tipologia di scrittura prescelta	<b>Struttura e coerenza dell'argomentazione</b>		
	a) Imposta l'argomentazione rispettando in modo completo le regole di scrittura del saggio	2.5	
	b) rispetta in modo preciso le regole di redazione della tipologia di scrittura	2	
	c) rispetta in modo parziale e superficiale le regole di redazione della tipologia di scrittura	1.5	
	d) non si attiene alle modalità di redazione della tipologia della scrittura	1	
Capacità logico – critiche ed espressive	<b>Capacità di organizzare un testo</b>		
	a) presenta i dati in modo coerente e fornisce un'analisi sicura ed autonoma	2.5	
	b) dispone i dati in modo sufficientemente organico	2 - 1.5	
	c) enumera i dati in senza ordinarli e in modo parziale	1	
	<b>Capacità di elaborare e argomentare la propria tesi interpretando i documenti</b>		
	a) dimostra capacità di riflessione autonoma, critica e di sintesi	3	
	b) argomenta in modo semplice le proprie interpretazioni	2.5 - 2	
	c) argomenta in modo generico e superficiale le proprie interpretazioni	1.5	
	d) non elabora in modo personale	1	
	<b>TOTALE</b>		

Monopoli, li \_\_\_ / \_\_\_ /2014

La Commissione

Il Presidente

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



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) @IIS\_LuigiRusso



ESAME DI STATO A.S. 2013/2014

Commissione N°: \_\_\_\_\_

Griglia per la valutazione della seconda prova scritta di

**DISCIPLINE TECNICHE**

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

Classe V T.I.M.

INDICATORI	DESCRITTORI		Valutazione		
Conoscenza dell'argomento e aderenza alla traccia	Insufficiente	Conoscenze frammentarie	2		
	Mediocre	Articola le sue conoscenze in modo non sempre coerente e con approssimazione.	3		
	Sufficiente	Individua i concetti essenziali in modo articolato sia pure con qualche incertezza.	5		
	Buono	Tratta l'argomento in modo coerente e rivela sicurezza dei concetti	6		
	Ottimo	Articolazione ricca ed organica dei concetti chiave, con sicura padronanza delle connessioni logiche	7		
Competenza espositiva e padronanza del lessico tecnico	Insufficiente	Si esprime in modo incerto, ricorrendo ad un lessico non sempre specifico	1		
	Mediocre	Si esprime in modo incerto, ricorrendo ad un lessico semplice ma appropriato	1,5		
	Sufficiente	Espone in modo lineare con lessico semplice ma appropriato	2		
	Buono	Espone in modo chiaro, lineare e corretto con un lessico specifico appropriato	2,5		
	Ottimo	Espone in maniera corretta, con lessico specifico articolato e registro linguistico specializzato	3		
Capacità di rielaborazione e collegamento dei saperi	Insufficiente	Niente	0		
	Mediocre	Presenta una rielaborazione limitata e non riesce a formulare ipotesi	0,5		
	Sufficiente	Mostra una sufficiente capacità di rielaborazione e di collegamento.	1		
	Buono	Rielabora in modo personale, effettua collegamenti convincenti	1,5		
	Ottimo	Riesce a rielaborare in modo personale, ad effettuare collegamenti interdisciplinari significativi	2		
Capacità operative ed applicative	Insufficiente	Non riesce a applicare opportunamente le nozioni	1		
	Mediocre	Mostra capacità operative limitate con insicurezza applicativa	1,5		
	Sufficiente	Mostra una sufficiente capacità operativa e applica le nozioni teoriche in modo limitato	2		
	Buono	Effettua applicazioni convincenti e mostra buone capacità operative	2,5		
	Ottimo	Formula ipotesi pratiche logiche, con ottimi giudizi operativi	3		
			<b>TOTALE</b>	<b>15</b>	<b>___/15</b>

Monopoli, li \_\_\_ / \_\_\_ /2014

**La Commissione**

**Il Presidente**

\_\_\_\_\_

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



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 A.S. 2013/2014**

**Griglia di Valutazione della Terza Prova scritta**  
**Quesiti a risposta singola (Tipologia B)**

**Classe: V T.I.M.**

Candidato:

	Storia		Matematica		Elettrotecnica		Ed. Fisica	
	1°	2°	1°	2°	1°	2°	1°	2°
Conoscenza degli argomenti (max 2)								
Capacità di sintesi (max 1,5)								
Uso del linguaggio specifico (max 1)								
<b>Totale</b>								

**Quesiti a risposta multipla (Tipologia C)**

	Storia				Matematica				Elettrotecnica				Ed. Fisica			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Risposta esatta 1,5																
<b>Totale</b>																

	Storia	Inglese(*)	Matematica	Elettrotecnica	Ed. Fisica
<b>Totale per materia</b>					

(\*) Vedi griglia della materia

<b>RISULTATO COMPLESSIVO</b>	___/15
------------------------------	--------

Il Presidente

La commissione

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

\_\_\_\_\_

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

Monopoli, lì \_\_\_/\_\_\_/2014



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 A.S. 2013/2014

Commissione

N°: \_\_\_\_\_

Griglia per la valutazione della materia: **INGLESE**

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

Classe **5 T.I.M.**

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

**Relazione sullo studente con DSA per l'Esame di Stato**  
predisposta ai sensi dell'art.5 del DM n. 5669 del 12 luglio 2011

**Dati relativi all'alunno/a**

Cognome e nome	RAIMONDI VITO GIUSEPPE		
Data e luogo di nascita	13/09/1995 PUTIGNANO		
<b>Tipologia del disturbo</b>	Omissis.....		
Data della diagnosi	04/05/2010	rilasciata da	<b>Dott.ssa E.Alimandi – Dott.ssa M.D. Mazzara, presso Chicco di senape – Castellana Grotte</b>

Classe QUINTA sez. C  Indirizzo  **TIM**

Istituto Statale d'Arte  Liceo Artistico  Liceo Musicale  IPSIAM

**Normativa di riferimento e linee guida d'Istituto**

- D.P.R. 22 giugno 2009, n.122, art. 10
- Legge 8 ottobre 2010, n. 170
- DM del 12 luglio 2011, n.5669
- Linee guida per il diritto allo studio degli alunni e degli studenti con disturbi specifici di apprendimento, allegate al Decreto ministeriale del 12 luglio 2011
- O.M. 13/2013 prot. 332, art. 18
- DSA - Linee guida d'Istituto. Disturbi specifici di apprendimento. Misure organizzative e gestionali per la programmazione didattico-educativa e per la valutazione degli studenti in situazione di DSA (prot. 1857 del 15 marzo 2013)
- Procedure ed informativa Esame di Stato per alunni con DSA (Circolare IISS "Luigi Russo", n. 160, prot. n. 1860 del 15 marzo 2013)
- Misure organizzative per lo svolgimento delle prove degli Esami di Stato per gli studenti diversamente abili (I.I.S.S. "Luigi Russo"- Monopoli, prot. n. 1859, 15 marzo 2013)
- D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323, art. 5

**Caratteristiche del processo di apprendimento**

L'alunno, se non adeguatamente stimolato e coinvolto, tende a non partecipare attivamente al dialogo educativo e ad assentarsi, ma in caso contrario si impegna con tenacia.

**Consapevolezza da parte dell'alunno/a del proprio modo di apprendere**

Acquisita  da rafforzare  da sviluppare

**Individuazione di alcune modifiche all'interno degli obiettivi disciplinari**

Gli obiettivi non sono stati modificati, ma si è intervenuto a variare, adeguandoli opportunamente, i supporti didattici e i criteri di valutazione.

**Strategie metodologiche e didattiche**

Nell'individuare le strategie metodologiche e didattiche, il Consiglio di Classe ha tenuto conto di:

- Tempi di elaborazione;
- Tempi di produzione;
- Quantità dei compiti assegnati;

- Comprensione consegne scritte e orali;
- Uso e scelta di mediatori didattici che facilitano l'apprendimento (immagini, schemi, mappe concettuali, ...)

Il Consiglio di Classe, pertanto, ha concordato le seguenti **strategie metodologiche e didattiche:**

- Incoraggiare l'apprendimento collaborativo favorendo le attività in piccoli gruppi;
- Insegnare l'uso di dispositivi extratestuali per lo studio (titolo, paragrafi, immagini,...);
- Sollecitare collegamenti fra le nuove informazioni e quelle già acquisite ogni volta che si inizia un nuovo argomento di studio;
- Promuovere inferenze, integrazioni e collegamenti tra le conoscenze e le discipline;
- Dividere gli obiettivi di un compito in "sotto obiettivi";
- Privilegiare l'apprendimento esperienziale e laboratoriale "per favorire l'operatività e allo stesso tempo il dialogo, la riflessione su quello che si fa";
- Sviluppare processi di autovalutazione e autocontrollo delle strategie di apprendimento;
- Privilegiare l'uso dello stampato maiuscolo, di interlinea spaziosa e del font Sans Serif;
- Utilizzare il grassetto per evidenziare le parole chiave;
- Non usare l'allineamento giustificato, non dividere in sillabe per andare a capo e scandire il testo andando spesso a capo;
- Preferire frasi brevi, coordinate e testi non troppo lunghi;
- Usare lessico semplice, evitare doppie negazioni;
- Leggere le consegne dei compiti e le tracce assegnate prima dell'esecuzione;

### **Misure dispensative**

Nell'ambito delle discipline l'alunno è stato dispensato:

- Dalla lettura ad alta voce;
- Dal prendere appunti;
- Dal rispetto dei tempi standard (consegna delle prove scritte in tempi maggiori di quelli previsti per gli alunni senza DSA);
- Dal copiare dalla lavagna;
- Dalla dettatura di testi o appunti;
- Dalla effettuazione di più prove valutative in tempi ravvicinati;
- Dalla correttezza ortografica del testo scritto;

### **Strumenti compensativi**

L'alunno ha usufruito dei seguenti strumenti compensativi da parte della scuola:

- Tabelle e formulari, procedure specifiche, sintesi, schemi e mappe;
- Fotocopie del materiale didattico (appunti...);
- Lettura da parte del docente delle consegne dei compiti e delle tracce assegnate;

### **Criteri e modalità di verifica e valutazione utilizzati**

- Interrogazioni programmate;
- Compensazione con prove orali di compiti scritti;
- Uso di mediatori didattici durante le verifiche scritte e orali (mappe mentali, mappe cognitive);
- Valutazioni attente più ai contenuti che alla forma;
- Valutazione dei progressi in itinere;
- Supporto all'allievo, nelle verifiche orali, aiutandolo ad argomentare, qualora si dimostrasse in difficoltà per la compromissione della memoria a breve termine e della sequenzialità e non per volontà propria;

### ***Indicazione per lo svolgimento delle prove scritte e orali per l'Esame di Stato***

Documento del Consiglio di Classe (documento del 15 maggio):

- Informazioni sugli strumenti compensativi e dispensativi, con riferimento ai tipi di verifiche, ai tempi ed al sistema valutativo utilizzati in corso d'anno:

Al fine di garantire al candidato una comprensione puntuale ed efficace delle consegne, il consiglio di Classe ritiene opportuno che, in sede d'Esame, l'alunno possa usufruire della lettura, da parte della docente di sostegno della classe, delle tracce assegnate per le tre prove scritte (in conformità con quanto indicato dal capitolo 4.3.1 delle Linee guida allegate al DM n.5669/2011);

Si rinvia alla sezione specifica delle singole prove;

- Modalità, tempi e sistemi valutativi per le prove d'esame, in particolare
  - a. Valutazione della **prima prova**:
    - Non costituirà elemento di valutazione la correttezza ortografica del testo scritto;
    - Valutazioni più attente alle conoscenze e alle competenze di analisi, sintesi, e collegamento con eventuali elaborazioni personali, piuttosto che alla correttezza formale;
  - b. Valutazione della **seconda prova**:
    - Valutazioni attente più ai contenuti che alla forma;
  - a. Predisposizione e tempi per la **terza prova**:
    - Il C.d.C. predispone alcune particolari attenzioni legate essenzialmente alla veste grafica della prova:
      - Carattere ARIAL 14;
      - Testo non giustificato;
      - Interlinea più grande;
      - Numero di righe inferiore per i quesiti a risposta aperta (5 in luogo di 8);

- Saranno previsti tempi più lunghi di quelli ordinari (15 minuti in più).

b. Valutazione della terza prova:

- Valutazioni attente più ai contenuti che alla forma;

a. Utilizzo di strumenti informatici, se utilizzati in corso d'anno:

- Nessuna annotazione a riguardo;

Monopoli, 12 maggio 2014

Il Consiglio di Classe




Il Dirigente scolastico

--

## **ESAME DI STATO – Prova differenziata dell’Alunno Fanizzi Giuseppe**

Il Consiglio di Classe, avendo l’alunno Giuseppe FANIZZI seguito un percorso didattico differenziato, ai fini delle tre prove previste per l’Esame di Stato (Italiano, Tecnica della Produzione e prova multidisciplinare), richiede la somministrazione di prove coerenti con tale percorso, formulate dalle insegnanti di sostegno, finalizzate al riconoscimento delle competenze e abilità acquisite ed al rilascio dell’attestato (art. 13, comma 2, Reg.).

Si richiede, inoltre, l’assistenza di una delle due docenti specializzate che hanno accompagnato l’alunno nell’iter scolastico dell’anno in corso, ed in particolare della **Prof.ssa Cipulli Maria Carmela**, per continuità didattica rispetto all’anno precedente, oltre che per il maggior numero di ore settimanali previste con il ragazzo. Tale intervento mira ad offrire all’alunno un supporto per l’autonomia, intesa come aiuto nello svolgimento delle prove, nonché per la comunicazione in senso generale; non si rende necessaria la concessione di tempi più lunghi.

Le prove d’esame saranno svolte secondo modalità coerenti con quelle adottate durante l’anno scolastico, tali da poter garantire allo studente le migliori condizioni psicofisiche.

## **MODALITA' DI FORMULAZIONE E REALIZZAZIONE DELLA TERZA PROVA ESAME DI STATO**

In occasione della simulazione della terza prova scritta dell'Esame di Stato è stata formulata e realizzata una prova adottando delle modalità coerenti con quelle stabilite nelle verifiche somministrate all'alunno durante l'anno, e tenendo presenti gli obiettivi educativi e didattici prefissati nel Piano Educativo Personalizzato.

Il ragazzo si è avvicinato ad essa insieme ai compagni e ciò ha costituito un'occasione di stimolo e di arricchimento di un percorso formativo realizzato interagendo con la classe.

Come è emerso anche dall'incontro con l'equipe multidisciplinare del 27 febbraio 2014, lo scopo dell'Esame di Stato, sarà infatti quello di sottoporre Fanizzi non già ad uno stress emotivo, bensì ad un'esperienza gratificante che porti l'alunno a sviluppare un atteggiamento di proficua fiducia in sé e nelle proprie capacità.

Sono state inserite domande relative a 5 discipline: storia, inglese, elettronica, matematica ed educazione fisica.

In particolare sono stati proposti due quesiti a risposta multipla per ogni materia:

- per matematica la risposta corretta ai due interrogativi ha presupposto:
  1. la risoluzione di una semplice espressione letterale;
  2. il riconoscimento di una figura geometrica previa individuazione dei punti, sulla base di precise coordinate, in un sistema di assi cartesiani;
- l'approccio alle altre discipline ha interessato un piano più prevalentemente teorico.

Si allega alla presente una **copia della prova** somministrata all'alunno.

Monopoli, 12 Maggio 2014

Il Consiglio di Classe

Le docenti di sostegno

Prof.ssa Fiume Maria

Prof.ssa Cipulli Maria Carmela



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



**A. S. 2013/2014 - CLASSE 5<sup>a</sup> T.I.M.**

**TERZA PROVA SCRITTA DIFFERENZIATA  
2<sup>a</sup> SIMULAZIONE (30/04/2014)**

**STUDENTE**

**Cognome** \_\_\_\_\_ **Nome** \_\_\_\_\_

La prova riguarda la tipologia di tipo C (quesiti a risposta multipla) e comprende cinque discipline.

<b>Discipline</b>	<b>Tipologia</b>
Storia	2 quesiti a risposta multipla (1)
Matematica	2 quesiti a risposta multipla (1)
Elettronica ed Elettrotecnica	2 quesiti a risposta multipla (1)
Educazione fisica	2 quesiti a risposta multipla (1)
Inglese	2 quesiti a risposta multipla (1)

(1) punteggio pari a 7,5 in caso di risposta corretta e zero in caso contrario.

Il tempo assegnato per lo svolgimento della prova è di 150 minuti.

**VALUTAZIONE**

Alla prova è attribuito un punteggio massimo di 15 punti, ricavato dalle valutazioni riportate in ogni disciplina e poi espresse in quindicesimi.

**INDICAZIONI UTILI ALL'ALLIEVO PER LO SVOLGIMENTO DELLA PROVA**

- Saranno considerate valide solo le risposte riportate sui fogli che sono stati consegnati;
- Per ogni test errato non viene sottratto alcun punteggio;
- I test a cui non si dà alcuna risposta non sono soggetti a penalizzazione;
- Si consiglia di utilizzare tutto il tempo disponibile assegnato per la prova in quanto la consegna anticipata non aggiunge benefici al calcolo del punteggio;
- E' consentito l'uso di calcolatrici e del vocabolario di inglese;
- Si consiglia di scrivere con grafia leggibile ripassando a penna eventuali tratti a matita;
- Leggere con attenzione i vari quesiti;
- Si ricorda che non è ammesso l'uso del bianchetto.

## **EDUCAZIONE FISICA**

L'osso più lungo del corpo umano è:

- il radio;
- l'omero;
- il femore;
- la scapola;

Nella staffetta la squadra viene squalificata se:

- il testimone cade;
- il corridore cade;
- il cambio non avviene alla massima velocità;
- effettua un cambio fuori dalla zona prestabilita o se un corridore fuoriesce dalla sua corsia

**Punteggio \_\_\_\_\_/15**

## **ELETTRONICA ed ELETTRONICA**

I nodi sommatori che più frequentemente si incontrano in ambito elettronico sono nodi sommatori:

- di tensione o di corrente;
- invertenti;
- non invertenti;
- differenziali;

Due blocchi A e B risultano connessi in cascata quando:

- l'uscita del blocco A non risulta collegata direttamente all'ingresso del blocco;
- l'uscita del blocco A risulta collegata direttamente all'ingresso del blocco B;
- La grandezza d'uscita è la somma dei valori istantanei delle grandezze di ingresso;
- I blocchi non sono interagenti;

**Punteggio \_\_\_\_\_/15**

## **STORIA**

Nel corso della Prima Guerra Mondiale, ai neutralisti, cioè a quanti volevano che l'Italia dovesse restare neutrale, appartenevano:

- I democratici;
- I nazionalisti;
- L'esercito e l'ambiente di corte;
- I cattolici, i socialisti, i liberali giolittiani;

Durante il Fascismo, le trattative tra Stato e Chiesa vennero concluse nel 1929 con la firma di quale accordo:

- Patti Lateranensi;
- Leggi Fascistissime;
- Il Trattato di Saint-Germain;
- Il Trattato di Versailles;

**Punteggio \_\_\_\_\_/15**

## MATEMATICA

Dati dei punti **A(2;2)**; **B(5;2)** e **C(5;4)** e **D(2;4)** individuali in un diagramma cartesiano, unisci A con B, B con C, C con D e D con A e otterrai una figura geometrica, quale?

- Un quadrato
- Un rettangolo
- Un triangolo
- Un rombo

Calcola la seguente espressione letterale e segna la soluzione esatta:

$$+2x-2x+y-y-3z+2z;$$

- $-3z+2z$
- $-4x+2y-z$
- $+2x-y-z$
- $-4x-z$

Punteggio \_\_\_\_\_/15

## INGLESE

Negli spazi appositi, inserisci il verbo nella forma del simple past, segnando la risposta giusta tra quelle proposte.

**Last week, Matt ..... (to eat) fish for dinner.**

- eated
- ate
- eat
- eatts

Negli spazi appositi, inserisci il verbo nella forma del simple past, segnando la risposta giusta tra quelle proposte.

**When I ..... (to be-was-been) a child, I couldn't play the guitar.**

- be
- am
- was
- were

**Punteggio \_\_\_\_\_/15**

Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore

**"LUIGI RUSSO"**

MONOPOLI – BA



ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO  
PER L'INDUSTRIA E LE ATTIVITÀ MARINARE  
**"San Francesco da Paola"**

---

**Anno scolastico 2013-2014**

**PIANO EDUCATIVO INDIVIDUALIZZATO**

Alunno GIUSEPPE FANIZZI

Classe V TIM / C

DOCENTI:

Prof.ssa CIPULLI Maria Carmela

Prof.ssa FIUME Maria

Giuseppe FANIZZI è nato a Monopoli l'8/03/1994, ivi risiede in C.da Scarmiglia, n. 253.

Omissis.....

■ DIAGNOSI CLINICA SINTETICA

Omissis.....

■ CONSEGUENZE FUNZIONALI

Omissis.....

■ SVILUPPO PSICOMOTORIO

Omissis.....

■ COMPETENZA LINGUISTICA

Omissis.....

■ RAPPORTI DELLO STUDENTE CON LA SCUOLA

Omissis.....

■ ANALISI DEI LIVELLI DI PARTENZA

**Asse cognitivo**

Omissis.....

**Asse affettivo-relazionale**

Omissis.....

**Asse motorio prassico**

Omissis.....

**Asse neurologico**

Omissis.....

**Asse dell'autonomia**

Omissis.....

**Asse sensoriale**

Omissis.....

**Asse linguistico-comunicazionale**

Omissis.....

## ■ PROGRAMMAZIONE E MODALITÀ GENERALI DI INTERVENTO

Dalla lettura della diagnosi clinica, del profilo dinamico-funzionale e in riferimento all'osservazione dei livelli di partenza, consegue la stesura di una **programmazione differenziata** (O.M. 90/01 - art. 15- comma 4, ex art.13 O.M. 80/1995), in linea con gli interventi didattici prettamente personalizzati attuati negli anni precedenti.

Il rapporto di sostegno, di **quattordici ore settimanali**, è suddiviso nel seguente modo:

- Prof.ssa **CIPULLI Maria Carmela** (9 ore);
- Prof.ssa **FIUME MARIA** (5 ore);

### OBIETTIVI EDUCATIVI GENERALI

- Sviluppare atteggiamenti di fiducia in se stesso e di proficua collaborazione;
- Migliorare le capacità di attenzione, concentrazione ed ordine nel lavoro;
- Conoscere e rispettare le principali regole della vita scolastica;
- Accettare e rispettare i consigli degli insegnanti;
- Migliorare le capacità di autocontrollo;

### OBIETTIVI DIDATTICI GENERALI

- Sapersi esprimere, oralmente e per iscritto, in modo semplice ma ordinato;
- Rendere più sicuro l'apprendimento e l'utilizzo delle abilità strumentali di base in ogni area disciplinare;
- Rendere più autonoma la capacità di svolgere attività di tipo manuale-operativo;

### METODOLOGIA

La scelta dei metodi è condotta in funzione delle caratteristiche dell'alunno, dei contenuti e degli obiettivi da conseguire, e verte, in una dimensione prevalente di ricerca-azione, sull'utilizzo produttivo del già noto: il tutto in un costante approccio riflessivo.

Si fa riferimento ad una metodologia che sfrutti le potenzialità espresse ed inespresse di Giuseppe, tenendo conto dei suoi effettivi ritmi di apprendimento. È prevista la frequenza delle lezioni in aula, in modo favorire l'inserimento positivo nel gruppo classe, e l'uso del computer, che l'alunno già utilizza con un buon grado di autonomia. Gli interventi progettati sono stati impostati sulla base di un preciso

modello linguistico non dato da contenuti già fatti e pronti all'uso, ma rivolto alla problematizzazione degli argomenti, in modo da innescare uno scambio continuo ed interattivo tra il fare ed il saper fare.

## VERIFICHE e VALUTAZIONE

Le prove di verifica formative e sommative saranno articolate per meglio educare l'alunno al problem solving. Qualunque prova verrà preparata per tempo attraverso esercitazioni e approfondimenti.

Si privilegerà il senso formativo della valutazione e si stimolerà l'alunno a rendersi conto non tanto di quanto sia riuscito a realizzare, ma di come sia arrivato a farlo, focalizzando i processi di apprendimento messi in atto, in modo da orientarsi e "riorientarsi" a partire da uno specifico momento di autoconsapevolezza rispetto al proprio modo di apprendere, per accrescere la sua responsabile partecipazione al dialogo educativo.

In sede di valutazione si prenderanno quindi in considerazione:

- la situazione di partenza;
- gli obiettivi di base;
- i dati desunti dall'osservazione sistematica;

**SI RINVIA ALLE PROGRAMMAZIONI IN ALLEGATO PER GLI INTERVENTI SPECIFICI IN CIASCUNA MATERIA.**

## PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALIZZATA

### ■ AREA UMANISTICA

### ITALIANO / STORIA

**L'ALUNNO DEVE CONSEGUIRE GLI STANDARD MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE E DI ABILITÀ DEI SEGUENTI OBIETTIVI:**

#### Italiano

- *Strutturare le conoscenze e le competenze linguistiche fondamentali, migliorare la scrittura;*
- *Saper argomentare in modo semplice sui caratteri prevalenti di alcuni autori e movimenti letterari tra la fine dell'XIX secolo e il XX secolo;*

### Storia

- *Comprendere i principali eventi storici e individuare i rapporti causa-effetto;*
- *Saper collocare fatti e fenomeni nello spazio e nel tempo;*

#### **CONTENUTI:**

- *Saranno tratti, ove possibile, da quelli proposti al gruppo classe;*

#### **METODO E STRUMENTI:**

- *Gli argomenti saranno semplificati e adattati alle capacità dell'alunno, anche mediante la produzione di mappe concettuali; quelli di maggiore complessità ridotti a pochi concetti chiave.*
- *Lezione frontale, dialogo guidato, esercitazioni di recupero e approfondimento, testi scolastici, fotocopie, schede strutturate, supporto informatico.*

## INGLESE

### **L'ALUNNA DEVE CONSEGUIRE GLI STANDARD MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE E DI ABILITÀ DEI SEGUENTI OBIETTIVI:**

- *Rafforzare le competenze di base nell'uso della lingua inglese;*
- *Comprendere semplici proposizioni in lingua inglese;*

#### **CONTENUTI:**

- *Saranno tratti, ove possibile, da quelli proposti al gruppo classe;*
- *Lessico e grammatica di base;*

#### **METODO E STRUMENTI:**

- *Gli argomenti saranno semplificati e adattati alle capacità dell'alunno, quelli di maggiore complessità ridotti a pochi concetti chiave.*
- *Lezione frontale, dialogo guidato, esercitazioni di recupero e approfondimento, testi scolastici, supporto informatico.*

## RELIGIONE

#### **OBIETTIVI:**

- *Sviluppare l'attenzione verso la riflessione;*
- *Consolidare la capacità di argomentare oralmente in modo ordinato e completo;*
- *Favorire il processo di integrazione mediante la partecipazione attiva alle discussioni di carattere sociale del gruppo classe;*

#### **CONTENUTI:**

- *Saranno tratti, ove possibile, da quelli proposti al gruppo classe;*

#### **METODO E STRUMENTI:**

- *Gli argomenti saranno semplificati e adattati alle capacità dell'alunno, quelli di maggiore complessità ridotti a pochi concetti chiave.*
- *Dialogo guidato;*

## PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALIZZATA

### ■ AREA SCIENTIFICA

#### MATEMATICA

**L'ALUNNO DEVE CONSEGUIRE GLI STANDARD MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE E DI ABILITÀ DEI SEGUENTI OBIETTIVI:**

- *Padroneggiare abilità di calcolo orale e scritto;*
- *Consolidare la capacità di risolvere espressioni aritmetiche e algebriche;*
- *Operare con numeri interi, relativi, frazioni e potenze;*
- *Operare con monomi e polinomi a livello semplice;*

#### **CONTENUTI:**

- *Espressioni aritmetiche e algebriche;*
- *Operazioni con numeri interi, relativi, frazioni e potenze;*
- *Calcolo letterale: monomi e polinomi;*

#### **METODO E STRUMENTI:**

- *Gli argomenti saranno semplificati e adattati alle capacità dell'alunno;*
- *Esercitazioni di recupero e approfondimento;*

## PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALIZZATA

### ■ AREA PSICOMOTORIA

*Si rinvia agli obiettivi e ai contenuti della programmazione curricolare in quanto l'alunno svolge regolare attività motoria.*

## PROGRAMMAZIONE INDIVIDUALIZZATA

### ■ AREA TECNICO-PRATICA

#### TECNICA DELLA PRODUZIONE e LABORATORIO

**L'ALUNNO DEVE CONSEGUIRE GLI STANDARD MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE E DI ABILITÀ DEI SEGUENTI OBIETTIVI:**

- *Comprendere semplici elementi di tecnica della produzione;*
- *Saper realizzare in modo approssimativo un cartellino del ciclo di lavorazione di un pezzo meccanico;*

**CONTENUTI:**

**Tecnica della Produzione**

- *Saranno tratti, ove possibile e con opportune semplificazioni, da quelli proposti al gruppo classe;*
- *Organizzazione della produzione;*
- *Costi di produzione;*
- *Tempi di lavorazione;*
- *Studi di fabbricazione;*
- *Cicli di lavorazione e problematiche relative;*

**Laboratorio**

- *Il cartellino di lavorazione;*

**METODO E STRUMENTI:**

- *Gli argomenti saranno semplificati e adattati alle capacità dell'alunno, quelli di maggiore complessità ridotti a pochi concetti chiave;*
- *L'approccio alla disciplina verterà su un piano prevalentemente teorico; le applicazioni pratiche saranno opportunamente selezionate e rimanderanno ad interventi di semplice elaborazione di dati preesistenti;*
- *Lezione frontale, dialogo guidato, esercitazioni di recupero e approfondimento, rielaborazione di appunti;*

**ELETTROTECNICA ed ELETTRONICA**

**L'ALUNNO DEVE CONSEGUIRE GLI STANDARD MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE E DI ABILITÀ DEI SEGUENTI OBIETTIVI:**

- *Comprendere semplici concetti di elettrotecnica ed elettronica;*
- *Conoscere in modo elementare le funzioni svolte dalle porte logiche fondamentali e le regole per l'implementazione di un circuito digitale;*

## **CONTENUTI:**

- Saranno tratti, ove possibile e con opportune e semplificazioni, da quelli proposti al gruppo classe;
- Logica elettronica;
- Componenti elettronici discreti ed integrati;
- Acquisizione e trasmissione dei segnali;
- Sistemi di controllo;

## **METODO E STRUMENTI:**

- Gli argomenti saranno semplificati e adattati alle capacità dell'alunno, quelli di maggiore complessità ridotti a pochi concetti chiave;
- Il ricorso al **laboratorio**, con la guida e il supporto puntuale e continuo delle insegnanti specializzate, potrà più di tutti permettere a Giuseppe di risalire dagli apprendimenti teorici all'osservazione del fenomeno nel momento stesso in cui si esercita praticamente;
- Lezione frontale, dialogo guidato, esercitazioni di recupero e approfondimento, fotocopie, supporto informatico;

## **MACCHINE A FLUIDO**

### **L'ALUNNO DEVE CONSEGUIRE GLI STANDARD MINIMI IN TERMINI DI CONOSCENZE E DI ABILITÀ DEI SEGUENTI OBIETTIVI:**

- Comprendere i concetti fondamentali degli argomenti oggetto di trattazione;
- Comprendere le peculiarità di base e le differenze tra macchine operatrici e motrici (cenni di struttura, funzionamento);
- Acquisire consapevolezza della differenza tra motori a carburazione e motori a combustione graduale;

## **CONTENUTI:**

- Saranno tratti, ove possibile e con opportune e semplificazioni, da quelli proposti al gruppo classe;
- Dinamica dei fluidi;
- Macchine operatrici e motrici;
- Caratteristiche generali delle pompe;
- Caratteristiche generali delle turbine idrauliche;
- Motori a carburazione;

- *Motori a combustione graduale;*

**METODO E STRUMENTI:**

- *L'approccio alla disciplina verterà su un piano prevalentemente teorico;*
  - *Gli argomenti saranno semplificati e adattati alle capacità dell'alunno, quelli di maggiore complessità ridotti a pochi concetti chiave;*
  - *Lezione frontale, dialogo guidato, esercitazioni di recupero e approfondimento, fotocopie, supporto informatico;*
- 

***Monopoli,***

LE INSEGNANTI DI SOSTEGNO

**COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

Sostegno

---

Sostegno

---

Italiano e Storia

---

Matematica

---

Inglese

---

Tecnica della Produzione e Laboratorio

---

Macchine a Fluido

---

Elettrotecnica ed Elettronica

---

Religione

---

Educazione fisica

---

### **OPERATORI A.U.S.L.**

Neuropsichiatra

Psicologo

Assistente sociale

Terapisti della riabilitazione

Genitori dell'alunno

Letto, approvato e sottoscritto

Monopoli, 12 maggio 2013

<b>DOCENTI</b>	<b>Firma</b>
Prof.ssa Cuzzuol Docente di Religione	
Prof.ssa Turi Docente di Italiano –Storia	
Prof.ssa Fiume Docente di Inglese	
Prof. Comes Docente di Matematica	
Prof. Bellanova Docente di Elettrotecnica ed Elettronica	
Prof. Manghisi Docente di Macchine a fluido	
Prof.ssa Licciulli Docente di Educazione fisica	
Prof. Cassone Docente ITP Tecnica Produzione e lab.	
Prof. Lenoci Docente Tecnica Produzione e lab.	
Prof.ssa Fiume Docente di sostegno	
Prof.ssa Cipulli Docente di sostegno	