



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it @IISS_LuigiRusso



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015 IPSIAM “S. Francesco da Paola” – Monopoli

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

*Classe: 5^a C
Sezione: M.A.T.*

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it @IISS_LuigiRusso



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^a sez. C

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

QUADRO ORARIO E DOCENTI

Discipline Area Comune	Docente	Ore settimanali
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	ANGELA NAPOLETANO	4
STORIA	ANGELA NAPOLETANO	2
MATEMATICA	COSIMINA COMES	3
LINGUA INGLESE	NUNZIATA FIUME	3
EDUCAZIONE FISICA	ADRIANA LICCIULLI	2
RELIGIONE	VALERIA CUZZUOL	1
Totale ore Area Comune		15
Discipline Area di Indirizzo		
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	DANIELE CAPONIO	3
TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI	NICOLA ALBERGO VINCENZO LOTESORIERE	3(2)
TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI	ALDO BELLANOVA ANTONIO RAFFAELE SANTO	3(2)
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE	ANDREA LEONARDINI VINCENZO LOTESORIERE	8(2)
Totale ore Area di Indirizzo		17

A. ANALISI DELLA SITUAZIONE SCOLASTICA

A1. Analisi del territorio

L'Istituto Professionale I.P.S.I.A.M. "San Francesco da Paola", in seguito ad operazione di dimensionamento scolastico regionale, fa parte dal settembre 2012 dell'I.I.S.S. "Luigi Russo" che propone un'offerta formativa ampia e articolata, secondo quanto previsto dalla riforma dei Licei e degli Istituti Professionali (D.P.R. n. 87 e n.89 del 2010), nei seguenti indirizzi:

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

In particolare l'I.P.S.I.A.M. è una realtà scolastica che con la sua innata sensibilità verso le problematiche socio-economiche, interagendo costantemente con l'Amministrazione locale e le Aziende del territorio, rappresenta un ponte diretto verso il mondo del lavoro per i ragazzi maggiormente interessati ad un percorso formativo orientato all'inserimento in una realtà lavorativa.

A2. Presentazione del profilo professionale

Il diplomato di istruzione professionale nell'indirizzo "Manutenzione e Assistenza tecnica" possiede le competenze tecnico-professionali per gestire, organizzare ed effettuare interventi di installazione e manutenzione ordinaria, di diagnostica, riparazione e collaudo relativamente a piccoli sistemi, impianti e apparati tecnici, anche marittimi, nei settori produttivi generali (elettronica, elettrotecnica, termotecnica, meccanica ed altri).

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato in "Manutenzione e assistenza tecnica" consegue i risultati di apprendimento di seguito descritti in termini di competenze:

1. Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti.
2. Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche.
3. Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione.
4. Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
5. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti.
6. Garantire e certificare la messa a punto degli impianti e delle macchine a regola d'arte, collaborando alla fase di collaudo e installazione.

7. Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci e economicamente correlati alle richieste.

A3. Dati statistici

N° alunni iscritti: 11 di cui n.2 ritirati in itinere

N° alunni frequentanti: 09

A4. Presentazione della classe e suo excursus storico

Dati anagrafici

N.	Candidato		Luogo di nascita	Data di nascita
	Cognome	Nome		
1.	Calicchio	Ivan		
2.	Calzolaro	Michele		
3.	Curri	Luca		
4.	De Lucia	Paolo		
5.	Lacirignola	Tommy		
6.	Malerba	Emanuele		
7.	Pilagatti	Angelo		
8.	Recchiuto	Riechard		
9.	Tarì	Miriano		

			CURRICULUM			
N.	Candidato		Credito III anno	Credito IV anno	Sospensione del giudizio classe 3 ^a	Sospensione del giudizio classe 4 ^a
	Cognome	Nome				
1.	Calicchio	Ivan	5	6		
2.	Calzolaro	Michele	6	5		
3.	Curri	Luca	4	4		
4.	De Lucia	Paolo	5	5		
5.	Lacirignola	Tommy	5	5		
6.	Malerba	Emanuele	4	4		
7.	Pilagatti	Angelo	4	4		
8.	Recchiuto	Riechard	5	5		

9.	Tarì	Miriano	5	5		
----	------	---------	---	---	--	--

La classe 5^a MAT sez. C è costituita da 09 alunni, tutti provenienti dalla stessa classe 4^a e, in precedenza, dalla terza classe del corso di Manutenzione e Assistenza tecnica. Sei di loro, sono stati ammessi alla classe quinta dopo apposite verifiche e integrazione dello scrutinio finale, per sospensione del giudizio.

Avendo frequentato insieme almeno i due anni precedenti, la socializzazione all'interno del gruppo classe risulta soddisfacente.

Per quanto riguarda la disciplina, il comportamento è sempre stato generalmente corretto e rispettoso.

Sul piano didattico educativo, buona parte degli alunni ha manifestato una differenziata disponibilità verso le attività scolastiche e, fatta eccezione per pochi allievi, il lavoro svolto a casa è risultato spesso limitato. È stato quindi necessario richiamare spesso gli alunni ad una partecipazione più attiva e ad una applicazione più costante. Durante il secondo quadrimestre ogni docente ha utilizzato una pausa didattica per colmare lacune e assicurare il rinforzo dei concetti fondamentali. Inevitabilmente quindi lo svolgimento dei programmi ha subito rallentamenti. Inoltre, per alcuni allievi è stato necessario più volte contattare la famiglia a causa delle numerose assenze.

Nel corso dell'anno scolastico, precisamente nel mese di marzo, il docente della materia Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni, nonché ITP delle materie Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni e Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione, è stato sostituito. Il cambio di docenza ha determinato un inevitabile momento di riassetto, comunque assimilato da parte della classe.

Un'analisi effettuata ha evidenziato due gradi di apprendimento:

- Ad un primo gruppo appartiene un numero di alunni in possesso di prerequisiti e preparazione di base sufficienti, con discreta disponibilità al dialogo e desiderio di migliorare;
- Ad un secondo gruppo, appartengono alunni con un più lento ritmo di apprendimento che hanno anche mostrato un interesse limitato nei confronti di alcune materie raggiungendo un profitto non sempre adeguato alle aspettative.

I rapporti tra i ragazzi e tra ragazzi ed istituzione scolastica si possono ritenere corretti.

B. OBIETTIVI GENERALI, OBIETTIVI TRASVERSALI E RISULTATI FINALI

B1. Analisi della situazione iniziale

L'ambiente socio-culturale di provenienza si presenta eterogeneo. L'attività svolta dai genitori si esplica in prevalenza nei settori dell'agricoltura e dell'artigianato. Gli stimoli culturali e formativi provenienti dalle famiglie in alcuni casi, sono modesti, e alcuni allievi provengono da paesi limitrofi per cui, per raggiungere la Scuola, devono servirsi di mezzi pubblici. Gli alunni hanno cominciato l'anno scolastico presentandosi con normali capacità, un metodo di studio ancora da perfezionare e una non sempre adeguata prontezza nell'apprendimento e nell'assimilazione.

B2. Obiettivi generali da raggiungere al termine del corso di studio

Coerentemente con il Piano dell'Offerta Formativa il C.d.C. nel percorso formativo ha cercato di stimolare gli allievi al fine di:

- interagire con gli altri comprendendone i diversi punti di vista;
- riconoscere il valore delle regole e della responsabilità personale;
- comunicare in modo efficace utilizzando i diversi linguaggi ;
- consolidare un adeguato metodo di studio e di lavoro ;
- affrontare situazioni problematiche e contribuire a risolverle.

Come livello minimo si richiede la capacità di applicare i principi essenziali di ogni disciplina in situazioni note esprimendosi con un linguaggio semplice ma corretto. Il livello massimo prevede la capacità di analizzare con rigore logico e senso critico diverse situazioni, anche non note, e confrontarle per trarne principi generali, utilizzando i diversi registri linguistici in modo appropriato e completo.

B3. Metodologie di insegnamento adottate

- Lezione frontale
- Presentazione multimediale
- Cooperative learning
- Peer education

Nella realizzazione delle varie unità didattiche generalmente si è partiti 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 sviluppare la curiosità e l'interesse degli allievi ponendo problemi e sollecitando interventi e discussioni. Le tecniche del *cooperative learning* e della *peer education* sono risultate molto utili sia per potenziare nei ragazzi il gusto della ricerca che per rafforzare le già buone relazioni interpersonali.

Si è data enfasi ai diversi spunti interdisciplinari per favorire negli allievi lo sviluppo delle competenze proprie del profilo in uscita del tecnico manutentore.

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, manuali, materiale audiovisivo, computer e attrezzature di laboratorio. Gli allievi sono stati guidati quindi a ricercare e raccogliere notizie e materiale e ad armonizzare le varie conoscenze in un unico sapere.

L'uso del linguaggio specifico è stato stimolato attraverso discussioni e dibattiti su argomenti di studio. Il dovuto rispetto è stato dato ai ritmi ed agli stili di attenzione dei singoli allievi.

B4. Mezzi e strumenti

- Libri di testo, giornali, riviste tecniche specializzate, fotocopie, dispense, manuali
- Fotocopiatrice
- L.I.M.
- Sussidi multimediali: rete locale, software applicativi, internet
- Laboratori e strumentazione tecnico-scientifica: Laboratorio di Informatica di base, Laboratorio di Informatica applicata, Laboratorio di Elettronica, Laboratorio di Automazione, Laboratorio di CNC, Laboratorio di Telecomunicazioni, Laboratorio di Pneumatica e Sistemi, Laboratorio di macchine utensili.

B5. Attività integrative e complementari (visite guidate, viaggi di istruzione, progetti, ecc.)

- Iniziative per l'orientamento in uscita:
- Giornata di orientamento agli studi degli istituti di scuola secondaria superiore di Monopoli riuniti; incontro formativo con esperto aziendale dal titolo "Prepararsi al mondo del lavoro: curriculum e gestione del colloquio"; Incontro con la Capitaneria di Porto – Guardia Costiera di Monopoli.
- In occasione della "Giornata della memoria" proiezione del film "Vento di primavera", preceduto da un incontro di approfondimento sugli stereotipi dell'odio tenuto dalla prof.ssa Poli; partecipazione alla rappresentazione musicale "Brundibar... e altre storie. Voci e suoni della memoria". Coro e orchestra del Liceo Musicale "Luigi Russo" di Monopoli;
- Iniziative nell'ambito dell'educazione alla legalità: Incontro con il comandante del nucleo operativo e radiomobile della Compagnia Carabinieri di Monopoli, Alessandro Vergine, sul tema "legalità e crimini informatici";
- Incontro con l'AVIS sezione di Monopoli
- Cineforum (tre incontri);
- Attività di sportello.
- Progetto di Educazione alla salute. Seminario sul tema "La gestione del tempo";
- Progetto di Educazione alla salute – Concorso di Danza Moderna -- Alunni:

Lacirignola Tommy.

B6. Interventi didattici ed educativi programmati

- PAUSA DIDATTICA al secondo quadrimestre per rafforzamento.

B7. 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.

1. Valutazione iniziale: fatta all'inizio dell'anno scolastico per la rilevazione della situazione di partenza attraverso test d'ingresso, esercizi, questionari,
2. 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;
3. 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: Tecnologia Meccanica ed Applicazioni, Tecnologie Elettrico-Elettroniche ed Applicazioni, Lingua Inglese, Scienze Motorie. 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.

B8. Criteri di valutazione

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

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

- **< 3 Nullo**: l'allievo non ha alcuna conoscenza e quindi risulta impossibilitato a procedere.
- **3 Scarso**: l'allievo ha conoscenze molto lacunose, prive di connessioni logiche. Non sa cogliere ed è impossibilitato a procedere nelle applicazioni. Non è in grado di esprimere alcun tipo di valutazione. Ha notevoli

difficoltà di espressione e commette gravi e numerosi errori.

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

C. ATTIVITA' DI ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

Durante questi ultimi anni, osservando costantemente le evoluzioni degli orientamenti ministeriali in merito alle attività di alternanza scuola-lavoro e attendendo indicazioni precise, l'Istituto si è attivato con progetti PON e POF per offrire agli allievi la possibilità di fruire di periodi di formazione in azienda e arricchire il proprio bagaglio culturale con ulteriori competenze tecnico-professionali acquisite in contesto lavorativo,

I progetti più importanti:

C1- "DALL'AULA ALL'AZIENDA"

Il progetto PON DALL'AULA ALL'AZIENDA, rientra nell'ambito delle iniziative rivolte al miglioramento dei livelli di conoscenza e competenza dei giovani, azioni relative a tirocini e stage, simulazioni aziendali, alternanza scuola/lavoro, promosse dal MIUR e finanziato dai Fondi Strutturali PON 2007-2013, Asse I, Obiettivo specifico C, Azione C5.

Il percorso formativo e di tirocinio si è articolato in complessive 120 ore, di cui 10 ore di orientamento, sensibilizzazione ed informazione. Per lo svolgimento del corso, sono stati incaricati i tutor scolastici: proff. Filippo Lopedote, Raffaele Santo, Rodolfo Raimondi e la prof.ssa Adriana Darconzo per azioni di accompagnamento. Per l'azienda "**BLOCK SHAFT Srl UNIPERSONALE S.S.** 16 uscita zona industriale Monopoli", ha svolto funzione di tutor aziendale l'ing. Antonio Messa.

Il corso ha avuto inizio il giorno 22 gennaio 2014, con un incontro di orientamento e sensibilizzazione di 4 ore, tenutosi presso la sede della BLOCK SHAFT. In questo incontro ai corsisti è stata presentata l'azienda, la sua storia, la sua struttura, le sue attività, le sue strategie ed il suo impatto sul territorio locale e nazionale. Gli allievi hanno quindi conosciuto il tutor aziendale ed in questa occasione è stato pure somministrato un test iniziale. La fase teorico formativa di orientamento e sensibilizzazione, della durata di 10 ore, è stata completata con 2 lezioni (di 3 ore ciascuna) sul tema della sicurezza. Subito dopo, tra febbraio e marzo, gli allievi sono stati impegnati nel tirocinio aziendale presso la Block Shaft s.r.l., azienda del Sud Italia, leader nella produzione di antifurti meccanici per auto. E' la prima azienda in Italia ad aver brevettato un sistema di bloccaggio meccanico applicato al piantone dello sterzo, azionato da una chiave impossibile da contraffare. L'azienda, grazie all'ottimizzazione dei processi e all'uso delle tecnologie d'avanguardia, si è affermata nel mercato ed ha accorpato la "NETOMA" per le lavorazioni meccaniche, la "BLOCK STEM" per la rigenerazione di servosterzi e la "TONYCAR" per lavorazioni di carrozzeria. Il tirocinio della durata di 110 ore è stato svolto dal lunedì al venerdì in orario pomeridiano, dalle 14.30 alle 18.30, utilizzando un servizio pullman per lo spostamento dalla sede dell'Istituto alla sede dell'Azienda.

La frequenza e la partecipazione alle attività del corso è stata rispettata da

tutti gli alunni. Il comportamento degli alunni è stato ineccepibile, tanto da guadagnare i complimenti del personale dell'azienda.

Ambiti di attività e conoscenze acquisite

- Organigramma aziendale, attività e funzioni, produzione e qualità
- Procedure di identificazione dei prodotti e immagazzinamento
- Confezionamento dei prodotti e gestione delle commesse
- Organizzazione dei tempi e delle fasi di lavoro
- Proprietà dei materiali, metrologia, utilizzo di strumenti di misura
- Macchine utensili ad asportazione di truciolo
- Utilizzo di seghetto automatico
- Saldatura
- Impianti elettrici di alimentazione delle macchine e dispositivi di protezione
- Sbavatura di pezzi meccanici
- Preparazione del grezzo di lavorazione
- Lavorazioni di finitura di particolari meccanici
- Assemblaggio di particolari elettromeccanici
- Disassemblaggio colonne di sterzo
- Collaudo di servosterzi rigenerati
- Componentistica di Antifurti meccanici per auto.
- Cifratura chiavi
- Basi di programmazione CNC
- Carico scarico pezzi da macchine CNC
- Utilizzo di macchine industriali per verniciatura di materiali vari
- Antinfortunistica, segnaletica, ambienti di lavoro pericolosi, rischio elettrico, pericolo di incendio, rischio chimico, dispositivi di protezione individuale. prevenzione degli infortuni
- Gestione dei rifiuti industriali.

Nell'ambito del progetto, onde far valutare quanto e come l'energia incida sul costo di produzione, sono stati visitati il COVA di Viggiano e la Centrale termoelettrica Federico II di Cerano. Nel Centro Oli Val d'Agri i corsisti hanno appreso in che modo gli idrocarburi vengono estratti, come avvenga la loro separazione da gas e acqua, cosa sia la desolforizzazione e come venga applicata la normativa di sicurezza e come venga messo in atto il piano di evacuazione in caso di incidente. La visita alla Centrale termoelettrica a carbone ha permesso ai corsisti di valutare in che modo viene prodotta l'energia e osservare i sistemi antinquinamento per l'abbattimento dei fumi, il trattamento delle acque, il trasporto e lo stoccaggio dei depositi di carbone.

Il corso si è concluso il 15/04/2014, nei tempi e nei modi programmati.

Risultati conseguiti

Principalmente il percorso formativo ha permesso di sviluppare e rafforzare le competenze chiave degli allievi. La sicurezza derivante dalla consapevolezza delle proprie capacità e del possesso di conoscenze e competenze spendibili, sicuramente aiuterà gli allievi ad affrontare con motivazione e fiducia il confronto con il mondo del lavoro.

I risultati conseguiti possono essere così sinteticamente riassunti:

- Crescita professionale e umana degli allievi;
- Capacità di lavorare in equipe e interagire positivamente con altre persone;
- Conoscenza di realtà professionali complesse;
- Conoscenza dell'organizzazione delle filiere produttive;
- Conoscenza e applicazione delle normative del settore;
- Applicazione di argomenti tecnico professionali affrontati durante il percorso scolastico;
- Maggiore sicurezza nelle proprie capacità e nella propria preparazione;
- Consapevolezza delle problematiche relative alle attività lavorative;
- Consapevolezza di poter divenire artefici del proprio futuro;
- Fiducia nella possibilità di un futuro lavorativo grazie ad una solida e concreta preparazione acquisita mediante un serio percorso di studi.

C2 – “LAVORARE CON IL SOLE”

Il progetto POF “LAVORARE CON IL SOLE” ha conseguito la finalità di agevolare le scelte professionali mediante la conoscenza diretta del mondo del lavoro e realizzare momenti di alternanza fra studio e lavoro nell'ambito dei processi formativi, come previsto dall'art. 18, comma 1, lettera a), della legge 24 giugno 1997, n. 196, (tirocini di formazione ed orientamento in impresa a beneficio di coloro che abbiano già assolto l'obbligo scolastico ai sensi della legge 31 dicembre 1962, n. 1859).

Il progetto è passato alla fase operativa il 9 giugno 2014, terminate le attività didattiche e si è protratto per tutto il periodo estivo, fino al 31/8/2014. Gli alunni interessati al tirocinio estivo hanno presentato richiesta scritta che è stata sottoposta al parere delle aziende coinvolte. Sulla base della disponibilità di quest'ultime è stata quindi stipulata una apposita convenzione tra Istituto e Aziende. Per gli alunni minorenni è stata richiesta anche l'autorizzazione dei genitori. I partecipanti al progetto hanno raggiunto l'azienda autonomamente rispettando gli orari dell'azienda stessa. Gli studenti sono sempre stati assistiti dal tutor aziendale e a volte visitati in loco dai tutor scolastici prof F. Lopedote e prof. N. Cassone. L'attività ha avuto sicuramente positive ricadute sulla didattica attraverso una formazione che si immerge in un mondo nuovo in cui

tocca in prima persona le problematiche della sicurezza, della ricerca occupazionale, della necessità di saper stare a contatto con gli altri, della capacità di lavorare in gruppo, di rispettare regole e vincoli tipici dell'attività lavorativa.

Questo progetto, seguito da quattro alunni della classe, ha coinvolto aziende sia del settore meccanico che della termo-idraulica.

Le aziende, gli alunni ed i periodi di attività sono riportati nella tabella che segue:

AZIENDA	SEDE	ALUNNI E PERIODO
Marco Apuleo - Impianti di sollevamento e distribuzione acqua	Fasano (BR)	Tarì Miriano (Attività svolta dal 15/06/2013 al 31/08/2013 e dal 09/06/2014 al 31/08/2014)
SUDEL s.r.l.	Fasano (BR)	Curri Luca (Attività svolta dal 30/06/2014 al 31/08/2014)
CISAM	Monopoli (BA)	Calzolaro Michele (Attività svolta dal 15/06/2013 al 31/08/2013)
Netoma s.r.l.	Fasano (BR)	Recchiuto Riehard (Attività svolta dal 18/06/2013 al 31/08/2013 e dal 07/07/2014 al 31/08/2014)

D. 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) 31-03-2015: prima simulazione della 3^o prova scritta;
- 2) 30-04-2015: seconda simulazione della 3^o prova scritta;

Per la simulazione della terza prova sono state scelte quattro discipline: Tecnologia Meccanica ed Applicazioni, Tecnologie Elettrico-Elettroniche ed Applicazioni, Scienze Motorie e Lingua Inglese.

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.

La durata della prova è stabilita in 120 minuti.

Ad ognuna delle discipline è stato attribuito un punteggio in quindicesimi tale che mediando tutti i punteggi si ottiene un punteggio massimo complessivo di 15 quindicesimi, secondo indicatori riportati in allegato.

In varie occasioni le prove scritte di italiano sono state costruite secondo alcune delle tipologie della prima prova scritta.

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

E. ALLEGATI

1.	Attività svolte nella disciplina: Lingua e Letteratura Italiana
2.	Attività svolte nella disciplina: Storia
3.	Attività svolte nella disciplina: Matematica
4.	Attività svolte nella disciplina: Lingua Inglese
5.	Attività svolte nella disciplina: Scienze Motorie
6.	Attività svolte nella disciplina: Religione
7.	Attività svolte nella disciplina: Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni
8.	Attività svolte nella disciplina: Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni
9.	Attività svolte nella disciplina: Tecnologie Elettrico-Elettroniche ed Applicazioni
10.	Attività svolte nella disciplina: Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione
11.	Testo della simulazione della terza prova scritta del 31/03/2015
12.	Testo della simulazione della terza prova scritta del 30/04/2015
13.	Griglie di valutazione della prima prova scritta
14.	Griglia di valutazione della seconda prova scritta
15.	Griglie di valutazione della terza prova scritta

INDICE

A. ANALISI DELLA SITUAZIONE SCOLASTICA

- A1. Analisi del territorio
- A2. Presentazione del profilo professionale
- A3. Dati statistici
- A4. Presentazione della classe e suo excursus storico

B. OBIETTIVI GENERALI, OBIETTIVI TRASVERSALI E RISULTATI FINALI

- B1. Analisi della situazione iniziale
- B2. Obiettivi generali da raggiungere al termine del corso di studio
- B3. Metodologie di insegnamento adottate
- B4. Mezzi e strumenti
- B5. Attività integrative e complementari (visite guidate, viaggi di istruzione, progetti, ecc.)
- B6. Interventi didattici ed educativi programmati
- B7. Verifiche e valutazione: modalità e tempi
- B8. Criteri di valutazione

C. ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA - LAVORO

- C1. "Dall'Aula all'Azienda"
- C2. "Lavorare con il sole"
- C3. Esperienze in azienda
- C4. Obiettivi raggiunti

D. ATTIVITÀ SIMULATIVA DEL NUOVO ESAME DI STATO E INDICAZIONI SULLA TERZA PROVA

E. Allegati

- All.01 - Attività svolte nella disciplina: Lingua e Letteratura Italiana
- All.02 - Attività svolte nella disciplina: Storia
- All.03 - Attività svolte nella disciplina: Matematica
- All.04 - Attività svolte nella disciplina: Lingua Inglese
- All.05 - Attività svolte nella disciplina: Scienze Motorie
- All.06 - Attività svolte nella disciplina: Religione
- All.07 - Attività svolte nella disciplina: Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni
- All.08 - Attività svolte nella disciplina: Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni
- All.09 - Attività svolte nella disciplina: Tecnologie Elettrico-Elettroniche ed Applicazioni
- All.10 - Attività svolte nella disciplina: Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione
- All.11 - Testo della simulazione della terza prova scritta del 31/03/2015
- All.12 - Testo della simulazione della terza prova scritta del 30/04/2015
- All.13 - Griglie di valutazione della prima prova scritta
- All.14 - Griglia di valutazione della seconda prova scritta
- All.15 - Griglia di valutazione della terza prova scritta

Il presente Documento è composto di 17 pagine, compresa la presente, e n.15 Allegati.
Letto, approvato e sottoscritto

Monopoli, 14.05.2015

Disciplina	Docente	Firma
Religione (per coloro che se ne avvalgono)	Valeria Cuzzuol	
Lingua e Letteratura Italiana - Storia	Angela Napoletano	
Matematica	Cosimina Comes	
Lingua Straniera (inglese)	Nunziata Fiume	
Scienze Motorie	Adriana Licciulli	
Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	Daniele Caponio	
Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni	Nicola Albergo	
Tecnologie Elettrico-Elettroniche ed Applicazioni	Aldo Bellanova	
Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	Andrea Leonardini	
I.T.P.: ➤ Tecnologie Elettrico-Elettroniche ed Applicazioni	Antonio Raffaele Santo	
I.T.P.: ➤ Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni ➤ Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione	Vincenzo Lotesoriere	



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IIS_LuigiRusso



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^a sez. C

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 01

ATTIVITÀ SVOLTE NELLA DISCIPLINA

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IISS_LuigiRusso



ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2014 / 2015

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO CLASSE V C MAT

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

Prof.ssa Angela Napoletano

DISCIPLINA

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di competenze, conoscenze, abilità, sulla base prevista dalla riforma degli istituti professionali)

COMPETENZE

- Individuare e utilizzare strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

CONOSCENZE

- Elementi di identità e di diversità tra la cultura italiana e le culture di altri Paesi con riferimento al periodo studiato
- Processo storico e tendenze evolutive della letteratura italiana dall'Unità d'Italia ad oggi, a partire da una selezione di autori e testi emblematici.
- Testi ed autori fondamentali che caratterizzano l'identità culturale nazionale nelle varie epoche
- Rapporto tra opere letterarie ed altre espressioni artistiche.
- Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta anche professionale
- Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari e per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio
- Struttura di un curriculum vitae e modalità di compilazione del CV europeo

ABILITA'

- Identificare relazioni tra i principali autori della tradizione italiana e altre tradizioni culturali anche in prospettiva interculturale
- Argomentare su tematiche predefinite in conversazioni e colloqui secondo regole strutturate.
- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.
- Interpretare criticamente un'opera d'arte visiva e cinematografica
- Utilizzare i diversi registri linguistici con riferimento alle diverse tipologie dei destinatari dei servizi.
- Redigere testi informativi e argomentativi funzionali all'ambito di studio.
- Utilizzare le tecnologie digitali in funzione della presentazione di un progetto o di un prodotto.
- Elaborare il curriculum vitae in formato europeo.
- Utilizzare i linguaggi settoriali nella comunicazione in contesti professionali
- Redigere testi a carattere professionale utilizzando un linguaggio tecnico specifico.

2 CONTENUTI DISCIPLINARI

Unita' didattica di apprendimento	Contenuti
<p>U.D.A. 1 Il secondo Ottocento: dall'età del realismo al Decadentismo. Positivismo, Realismo, Naturalismo e Verismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Questo romanzo è un romanzo vero" dalla prefazione di Germinie Lacerteux" di Edmond e Jules de Goucourt • "Dal Romanzo sperimentale" di Emile Zola • "L 'inizio dell' Ammazzaio" dal ciclo dei Rougon Macquart
<p>U.D.A. 2 Giovanni Verga: la vita e le opere, il pensiero e la poetica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "lettera – prefazione all'amante di Gramigna" • "Lettera – prefazione ai Malavoglia" • "Lettera a Salvatore Paola del 21 Aprile 1878 : ho in mente un lavoro • L Incipit dei Malavoglia • Nedda : "l'amore e la morte" • Fantasticheria e l'ideale dell'ostrica
<p>U.D.A. 3 Il novecento del Decadentismo e delle Avanguardie Giovanni Pascoli e il Simbolismo: la vita e le opere, il pensiero e la poetica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "E' dentro di noi un fanciullino" da Il Fanciullino • "Pascoli e le sorelle: un rapporto tormentato" da Lettera del 19 Giugno 1895 • "Lavandare", "X Agosto", " Il Tuono", "Il Temporale", "Novembre" da Myricae • "La mia sera" dai Canti di Castelvecchio • "La grande proletaria si è mossa" (lettura e analisi di passi)
<p>U.D.A. 4 La Scapigliatura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Memento" di Iginio Ugo Tarchetti • "Morte postuma" di Emilio Praga
<p>U.D.A. 5 Gabriele D'Annunzio: la vita e le opere, il pensiero e la poetica (estetismo, superomismo, panismo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Il ritratto di Andrea Sperelli" da Il Piacere • "La conclusione" da Il Piacere • "La pioggia nel Pineto" da Alcyone • "La sera fiesolana" da Alcyone
<p>U.D.A. 6 Fra Avanguardia e tradizione: Futurismo, Crepuscolarismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • "Aggressività, audacia, dinamismo" dal Manifesto del Futurismo di Filippo Tommaso Marinetti • "Il Bombardamento di Adrianopoli" da Zang tumb Tumb • "Il Manifesto tecnico della letteratura futurista" (lettura e analisi di passi) • "Io non ho nulla da dire" di Marino Moretti • "Desolazione di un povero poeta sentimentale" di Sergio Corazzini
<p>U.D.A. 7 La poesia tra le due guerre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • " Veglia", "Mattina" "San Martino

Giuseppe Ungaretti: la vita e le opere, il pensiero e la poetica	<p>del Carso" "Fiumi" "Soldati" da L'Allegria</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Non gridate più" da Il Dolore • "Alla madre" da Sentimento del tempo
U.D.A. 8 La poesia ermetica e il suo superamento. Salvatore Quasimodo: la vita e le opere, il pensiero e la poetica	<ul style="list-style-type: none"> • "Ed è subito sera" da Acque e terre • "Alle fronde dei salici" da Giorno dopo Giorno
U.D.A. 9 La narrativa tra le due guerre. Luigi Pirandello: la vita e le opere, il pensiero e la poetica	<ul style="list-style-type: none"> • "Lettera autobiografica" (1912 – 1913) • "Il sentimento del tempo" da L'Umore • "La patente" da Novelle per un anno • "Cambio treno" da Il fu Mattia Pascal • "Pascal porta i fiori alla propria tomba" da Il fu Mattia Pascal • Uno, nessuno, centomila (trama e caratteristiche dell'opera)
U.D.A.10 Italo Svevo: la vita, le opere, il pensiero e la poetica L'originalità delle soluzioni stilistiche	<ul style="list-style-type: none"> • Incipit da Una Vita • Incipit da Senilità • "Prefazione – Preambolo" da La Coscienza di Zeno • "L'Ultima sigaretta" da La Coscienza di Zeno
U.D.A. 11* Dal secondo dopoguerra ai giorni nostri: caratteri della letteratura ed esponenti più importanti	<ul style="list-style-type: none"> • I rispettivi argomenti contraddistinti dall' asterisco si intende svolgerli dopo il 15 Maggio
U.D.A. 12 Preparazione alla prova scritta degli esami di stato: parafrasi e analisi del testo poetico, analisi del testo narrativo, saggio breve, articolo di giornale, tema storico, tema di ordine generale, scrittura professionalizzante	

3 METODOLOGIE ADOTTATE

Lezione frontale, lezione dialogata, lettura diretta, libera e guidata di testi per enucleare i concetti chiave, analizzare e commentare le scelte stilistiche, approfondire il pensiero e la poetica di un autore e contestualizzarli storicamente. Esercitazioni individuali finalizzate alla produzione di testi di diverso tipo. Esercitazioni sulle prove degli esami di stato.

Durante l'anno scolastico è stata utilizzata la pausa didattica finalizzata a ripetere i contenuti e migliorare il metodo di studio.

4 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo in adozione: Pietro Cataldi, Elena Angioloni, Sara Panichi
"La letteratura e i Saperi" dal secondo Ottocento a oggi. Palumbo editore
(strumenti audiovisivi, tecnologie e strumenti multimediali, attrezzature scientifiche e materiali didattici, mappe concettuali, sussidi elaborati dalla docente.

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 didattici, tecniche e strumenti. Sono state effettuate verifiche costanti sia orali che scritte. (questionari, analisi testuale, saggio breve, articolo di giornale,)

6 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La valutazione, effettuata da 1 a 10, ha tenuto conto della partecipazione in classe, dell'impegno profuso 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 relazione alla situazione di partenza e in particolare la sufficienza è stata attribuita a coloro che hanno acquisito i concetti essenziali degli argomenti trattati.

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

- 1. Corretta analisi della traccia**
- 2. Adeguata progettazione dell'elaborato finale**
- 3. Lessico appropriato e strutture morfo – sintattiche corrette**
- 4. Completezza, coerenza e coesione dell'elaborato**

Data: Monopoli, 14 maggio 2015

La Docente
Prof.ssa Angela Napoletano



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it

www.iissluigirusso.gov.it

 @IIS_LuigiRusso



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE **5^a sez. C**

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 02

ATTIVITÀ SVOLTE NELLA DISCIPLINA

STORIA



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iisluigirusso.gov.it  [@IISS_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2014 / 2015

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO CLASSE V C MAT

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE
Prof.ssa Angela Napoletano

DISCIPLINA

STORIA

1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità, sulla base prevista dalla riforma degli istituti professionali)

COMPETENZE

- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento

CONOSCENZE

- Lessico delle scienze storico-sociali
- Principali persistenze e processi di trasformazione tra il secolo XI e il secolo XIX in Italia, in Europa e nel mondo
- Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali.
- Categorie e metodi di ricerca storica (analisi di fonti scritte e iconografiche)
- Strumenti della ricerca storica
- Strumenti della divulgazione storica
- Innovazioni scientifiche e tecnologiche: fattori e contesti di riferimento
- Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni socio - economiche
- Territorio come fonte storica: tessuto socio-produttivo e patrimonio ambientale, culturale ed artistico
- Aspetti della storia locale quali configurazioni della storia generale
- Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica
- Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale
- Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni socio – economiche
- Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla Costituzione europea. Carte internazionali dei diritti. Principali istituzioni internazionali, europee e nazionali

ABILITA'

- Utilizzare il lessico di base delle scienze storico-sociali
- Ricostruire i processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità.
- Utilizzare ed applicare categorie, strumenti e metodi della ricerca storica in contesti laboratoriali e operativi per produrre ricerche su tematiche storiche
- Analizzare contesti e fattori che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche
- Cogliere diversi punti di vista presenti in fonti e specifici testi storiografici.
- Ricostruire i processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità.
- Analizzare problematiche significative del periodo storico considerato
- Interpretare gli aspetti della storia locale in relazione alla storia generale.

- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di persistenza e continuità
- Ricostruire la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e gli intrecci con alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali
- Individuare relazioni tra evoluzione scientifica e tecnologica, modelli e mezzi di comunicazione, contesto socio – economico, assetti politico - istituzionali
- Riconoscere le relazioni fra dimensione territoriale dello sviluppo e persistenze/mutamenti nei fabbisogni formativi e professionali
- Analizzare criticamente le radici storiche e l'evoluzione delle principali carte costituzionali e delle istituzioni internazionali, europee e nazionali

2 CONTENUTI DISCIPLINARI (U.D.A.)

Unita' didattica di apprendimento	Contenuti
IL Secondo Ottocento: l'Italia nell'età della destra e della sinistra storica	Destra e sinistra storica Trasformismo e Clientelismo I problemi post – unitari (brigantaggio, questione meridionale, emigrazione)
La seconda rivoluzione industriale	Cause e conseguenze della rivoluzione industriale in Italia e in Europa Innovazioni tecniche nella vita dell'uomo Aspetti positivi e negativi del Progresso
Il mondo di fine secolo e la crisi dell'equilibrio europeo nella spartizione imperialista del mondo	Dal colonialismo all'imperialismo (l'origine dell'imperialismo) Darwinismo sociale Le grandi potenze si spartiscono il mondo Economia e imperialismo negli Stati Uniti Il Taylorismo Henry Ford e la catena di montaggio
L'Italia Giolittiana	Il profilo di Giolitti Lo sviluppo industriale dell'Italia e la politica sociale La politica interna fra Socialisti e Cattolici I problemi del Paese La politica estera e la guerra di Libia
La crisi dell'equilibrio europeo (caratteri generali)	Luci e ombre della belle époque La Germania di Guglielmo II Un nuovo sistema di alleanze Conflitti e crisi fra gli Stati europei
La grande guerra	Cause del conflitto

	<p>La grande guerra (1914-1918)</p> <p>Il primo anno di guerra (1914)</p> <p>L'entrata dell'Italia nel conflitto</p> <p>La guerra nel 1915-1916</p> <p>Il quarto anno di guerra</p> <p>Verso la fine della guerra</p> <p>La Conferenza di Parigi e i Trattati di pace</p>
La rivoluzione russa	<p>Da Lenin a Stalin: il calendario rivoluzionario di uno stato (tappe fondamentali in sintesi)</p>
Il dopoguerra in Italia	<p>I problemi politici, economici e sociali della ricostruzione dell'Italia</p> <p>I partiti e i movimenti politici</p> <p>La questione di Fiume</p> <p>La crisi del liberismo e il biennio rosso</p> <p>Le basi sociali del Partito Fascista</p>
L'età dei Totalitarismi: l'avvento del fascismo. Dalla fase legalitaria alla fase totalitaria	<p>Il Profilo di Benito Mussolini</p> <p>Il fascismo al potere e l'inizio della dittatura</p> <p>La marcia su Roma</p> <p>Il fascismo alla conquista del potere</p> <p>La dittatura e lo Stato totalitario</p> <p>Il regime fascista</p> <p>Politica interna</p> <p>Politica economica</p> <p>Cultura e Propaganda</p> <p>La Chiesa e il fascismo: i Patti Lateranensi</p> <p>Politica estera e la conquista dell'Etiopia</p>
Gli Stati Uniti e la crisi del 1929 (cause generali e conseguenze)	<p>Roosevelt e il New Deal (caratteri generali)</p>
La Germania tra le due guerre: il nazismo	<p>La crisi della Germania repubblicana e l'avvento del nazismo</p> <p>Il Profilo di Adolf Hitler</p> <p>Il Mein Kampf</p> <p>Il terzo Reich</p> <p>Le leggi razziali</p>
L'espansione del nazismo, l'ideologia del nazismo e l'antisemitismo*	

La seconda guerra mondiale* (1939-1945) e gli anni della Resistenza	
Gli anni difficili della ricostruzione nel dopoguerra*	

***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 fonti, esercitazioni individuali e di gruppo.

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

4 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

Strumenti audiovisivi, tecnologie multimediali, riviste, dispense, mappe concettuali.

Libro di testo in adozione: L' Erodoto, corso di storia per il secondo biennio e il quinto anno, Il Novecento e l'inizio del XXI secolo + Metodo Documenti e Storiografia di Gentile, Ronga, Rossi. Editrice La Scuola

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 in prevalenza verifiche orali, ma anche per le prove scritte, preferenza è stata data ai questionari, all'analisi di fonti storico - letterarie, al saggio breve storico.

7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La partecipazione in aula, l'impegno e lo studio personale, la motivazione e il coinvolgimento attivo, sono stati elementi fondamentali per la valutazione.

Il raggiungimento degli obiettivi didattici stabiliti è valutato attraverso:

- Prove orali come colloqui e discussioni
- Prove scritte come elaborati di vario tipo.

Data: 14 maggio 2015

Firma Docente
Prof.ssa Angela Napoletano



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IIS_LuigiRusso



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE **5^a sez. C**

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 03

ATTIVITÀ SVOLTE NELLA DISCIPLINA

MATEMATICA



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it

www.iissluigirusso.gov.it

 @IISS_LuigiRusso



ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2014 - 2015

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO CLASSE V MAT sez. C

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

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

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.

Capacità

Riconoscere e classificare le funzioni.

Rappresentare graficamente le funzioni elementari e la funzione razionale fratta.

Saper calcolare il dominio delle funzioni complesse.

Saper leggere ed interpretare il grafico della funzione.

Saper ricercare le informazioni.

Saper interpretare un problema, mettere in atto le procedure per risolverlo, interpretare i risultati ottenuti in funzione del contesto, essere in grado di apportare eventuali ed opportune modifiche.

Comunicare con linguaggio adeguato al contesto.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Il gruppo classe ha mostrato sufficiente interesse e partecipazione durante le lezioni, tuttavia alcuni studenti non hanno raggiunto completamente gli obiettivi minimi a causa del limitato impegno profuso nello studio individuale e nella rielaborazione personale.

Qualche alunno ha una conoscenza sufficiente dei contenuti ed è in grado di muoversi autonomamente in contesti noti.

Un paio di alunni, in possesso di buona preparazione di base, più costante nell'impegno e motivato, hanno una preparazione più sicura e a volte sono in grado di riflettere anche in contesti non completamente noti; l'esposizione è chiara e lineare.

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. Intorni. 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 ∞/∞ . 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 e minimi (solo definizione), continuità, comportamento agli estremi del dominio, eventuali asintoti orizzontali, verticali, 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, verticali, obliqui), partendo dal suo grafico.

3 METODOLOGIE ADOTTATE

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

Lezione frontale

Esercitazioni alla lavagna

Problem solving

Cooperative learning

Pausa didattica nel secondo quadrimestre

4 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

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

Testo in uso: "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)

Sommative (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 sommative 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 2015

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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IIS_LuigiRusso



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE **5^a sez. C**

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 04

ATTIVITÀ SVOLTE NELLA DISCIPLINA

LINGUA INGLESE



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it @IISS_LuigiRusso



ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2014/2015

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

CLASSE V MAT/C

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	CAPACITÀ	CONOSCENZE
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	Esprimere e argomentare le proprie opinioni nell'interazione orale su argomenti di studio e di lavoro; Comprendere idee	Strategie dello skimming /scanning e del extensive/intensive listening inerente la comprensione scritta e orale riferite a testi semplici e gradualmente

<p>livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER);</p>	<p>principali, dettagli e punti di vista in testi orali e scritti riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro;</p>	<p>sempre più complessi riguardanti il proprio settore di indirizzo professionale di studio;</p>
<p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;</p>	<p>Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi riguardanti argomenti relativi al settore di indirizzo;</p>	<p>Strategie di esposizione e di interazione in contesti di studio e di lavoro tipici del settore professionale di indirizzo.</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>Produrre in forma orale e scritta, brevi relazioni, sintesi e commenti su esperienze e processi relativi al settore di indirizzo professionale;</p>	<p>Strutture morfosintattiche, ritmo e intonazione adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso.</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>Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro.</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>Tradurre in lingua italiana brevi testi scritti relativi al settore di indirizzo professionale e testi scritti su argomenti d'attualità</p>	<p>Tecniche d'uso di dizionari, anche settoriali, multimediali e in rete.</p>

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

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

TESTO: Kieran O'Malley "ENGLISH FOR NEW TECHNOLOGY" Pearson

ELECTRICITY

UNIT 2:

- Current, voltage and resistance

UNIT 3:

- Types of electric motors: DC Motors;
- AC Motors;
- Design variations;
- Motor maintenance;
- Electric cars;
- Electric cars: advantages and disadvantages;
- The generator.

UNIT 5:

- Dangers in electricity;
- Safety signs;
- Work safely with electricity;
- The transformer.

ELECTRONICS

UNIT 7:

- Amplifiers;
- Oscillators.

UNIT 9:

- How Automation works.

UNIT 12:

- Types of application;
- Computer-aided design(CAD).

EMPLOYMENT

UNIT 17:

- Jobs in technology;
- Job ads; the C.V.; what the C.V. should contain;
- The letter of application; what the letter of application should contain;

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)

- Libro di testo: Kieran O'Malley "ENGLISH FOR NEW TECHNOLOGY" Pearson
- Dizionario Lingua Inglese;
- Lavagna;
- Kit multimediale;
- Lettore CD;
- Laboratorio di Lingue ed Informatica;
- 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.

- **< 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. 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.
- **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.
- **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.
- **7 Discreto:** l'allievo dimostra di possedere conoscenze complete che sa cogliere ed applicare con facilità. Effettua valutazioni soddisfacenti.
- **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.
- **10 Eccellente:** l'allievo 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.

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

14 maggio 2015

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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IIS_LuigiRusso



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^a sez. C

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 05

ATTIVITÀ SVOLTE NELLA DISCIPLINA

SCIENZE MOTORIE



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it @IISS_LuigiRusso



ESAME DI STATO Anno Scolastico 2014 - 2015

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO CLASSE V C

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

prof.ssa Adriana Licciulli

DISCIPLINA

SCIENZE MOTORIE

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

7 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

14 maggio 2015

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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IIS_LuigiRusso



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^a sez. C

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 06

ATTIVITÀ SVOLTE NELLA DISCIPLINA

RELIGIONE



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



MONOPOLI - Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.8872591 – 080.4136282
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721
e-mail: bais05300c@istruzione.it – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it @IISS_LuigiRusso



ESAME DI STATO A.S. 2014- 2015

Classe V

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE
prof.ssa Valeria Cuzzuol

DISCIPLINA

RELIGIONE CATTOLICA

1. OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Imparare a riconoscere in situazioni e vicende contemporanee modi concreti con cui la Chiesa realizza il comandamento evangelico dell'amore
- Riconoscere le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa e gli impegni per la pace, la giustizia e la salvaguardia del creato
- Individuare i percorsi sviluppati dalla Chiesa cattolica per l'ecumenismo e il dialogo interreligioso; sviluppare le capacità al dialogo e al confronto
- Motivare le scelte etiche dei cattolici nelle relazioni affettive, nella famiglia, nella vita dalla nascita al suo termine
- Tracciare un bilancio sui contributi dati dall'insegnamento della religione cattolica per il proprio progetto di vita.

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)

- L'origine della coscienza individuale; la coscienza come "autocoscienza"; la coscienza e la verità; l'obiezione di coscienza.

- Responsabili della propria vita; vivere secondo il "cuore".
- La coscienza: testimone della verità. La coscienza credente: in ascolto della Parola di Dio. Una coscienza da educare; la libertà di coscienza; coscienza, legge e libertà.
- Il valore della vita umana; l'aborto; l'eutanasia.
- Il matrimonio cristiano; la paternità e la maternità responsabili; da coniugi a genitori. La sessualità e i suoi valori.
- Fede e cultura; fede e progresso; fede e scienza.

3. METODOLOGIE ADOTTATE

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

Per l'apprendimento e l'assimilazione dei diversi argomenti, si è proceduto attraverso una prima conoscenza del problema attraverso l'uso critico delle fonti e una loro lettura in forma problematica. In tale processo didattico sono state poste in essere le seguenti attività:

1. corretta e critico accostamento ai documenti;
2. ricerca individuale e di gruppo mirante ad assimilare e fare propri i contenuti;
3. confronto con le prospettive proposte delle altre religioni;

Si è cercato di stimolare la partecipazione attiva degli alunni, seguendo queste fasi:

- a. fase motivazionale (stimolazione all'interesse dell'alunno sull'argomento trattato);
- b. fase dell'informazione (consultazione critica delle fonti, esplorazione dell'ambiente)
- c. fase della verifica e della valutazione finale.

4. STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

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

Libro di testo, la Sacra Bibbia, documenti ecclesiastici, documenti extra biblici, sussidi audio-video.

5. STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

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

- Osservazione e valutazione in classe dell'interesse manifestato attraverso la partecipazione attiva alle varie fasi dello sviluppo delle lezioni;
- verifiche orali e scritte e valutazione dei lavori di gruppo.

6. CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

- Capacità di avvicinarsi allo studio inteso come itinerario di ricerca, di conoscenza e di formazione;

- Abituarsi a riflettere sulle domande di senso ed analizzare quali sono le risposte dell'uomo a tali istanze accompagnandolo a dare una "soluzione religiosa";
- distinguere con chiarezza i termini del problema religioso ed acquisire gli strumenti concettuali per un approccio coinvolgente.
- Valutazione complessiva dell'acquisizione ordinata dei contenuti proposti durante l'anno.

Data

Monopoli, 14 maggio 2015

Firma Docente

prof.ssa Valeria Cuzzuol



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  [@IISS_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^a sez. C

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 07

ATTIVITÀ SVOLTE NELLA DISCIPLINA

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IISS_LuigiRusso



ESAME DI STATO A.S. 2014/2015

CLASSE 5 ^C/MAT

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

Prof. Daniele Caponio

DISCIPLINA

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
- Comprendere, interpretare e analizzare schemi di impianti;
- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
- Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;

2 CONTENUTI DISCIPLINARI (dal 30/03/2015 al 15/05/2015)

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

- Competenze di un manutentore (applicazione dei metodi di manutenzione per il monitoraggio continuo della conformità e dell'efficienza del processo di lavorazione);
- Lab. : metodiche di ricerca dei guasti con l'utilizzo degli strumenti di misura e/o controllo per individuare le difettosità;
- Lab. : smontaggio e rimontaggio di un motore di un sistema di trasporto, con esame dei particolari sostituiti, applicando procedure di sicurezza;
- Lab.: principali lavorazioni su macchine utensili tradizionali: fresatrice, tornio parallelo, trapano a colonna, ecc.
- Definizione di un Processo produttivo (input ed output), sue componenti (4 M), somiglianze e differenze tra prodotti e servizi;
- P.D.C.A o Ciclo di Deming e descrizione dei tre cicli utilizzati per perseguire il miglioramento continuo: ciclo di mantenimento, ciclo dell'azione correttiva e ciclo di miglioramento;
- Definizione di efficacia ed efficienza di un processo;
- Descrizione degli otto principi della qualità.

La classe 5^A C/ MAT dell'I. I. S. S "L. Russo " di Monopoli è composta da 9 alunni e nella sua maggioranza ha acquisito la qualifica di "Operatore Meccanico" nel percorso di Istruzione e formazione professionale.

Durante il periodo della sostituzione del prof. Cassone Nicola, l'attività didattica è sempre stata finalizzata a suscitare negli alunni la consapevolezza delle proprie responsabilità e all'acquisizione di un metodo di studio ragionato.

I contenuti sono stati adeguati alle reali possibilità degli alunni e alcune parti del programma sono state sintetizzate e semplificate al fine di consentire anche agli alunni più deboli di raggiungere gli obiettivi della programmazione stilata dal prof. Cassone.

Gli alunni ben integrati all'interno della classe, si sono mostrati disponibili al confronto e parzialmente collaborativi.

Diversi alunni hanno conseguito buoni risultati poiché si sono mostrati costanti nell'applicazione allo studio.

Altri invece rivelano difficoltà, pur dotati di buone potenzialità, poiché non sono stati costanti nell'impegno.

Pertanto le competenze di base tecnico professionali si possono definire adeguate per quasi tutti gli alunni.

Dal punto di vista disciplinare e per quanto riguarda il rispetto e la collaborazione tra alunni, il comportamento è stato abbastanza corretto, disponibile al confronto, al dialogo e non ha causato rilevanti problemi di carattere disciplinare.

Il gruppo classe è abbastanza tranquillo e una gran parte della stessa riesce a rispettare le regole didattiche.

Sul piano didattico educativo, buona parte degli alunni non ha evidenziato una adeguata disponibilità all'apprendimento e ad un impegno continuo nello studio ed è stato quindi necessario richiamarli spesso ad una applicazione più costante. Lo svolgimento delle attività didattiche è stato influenzato da un ritmo di apprendimento non sempre adeguato.

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.

Il programma ministeriale è stato svolto nelle linee essenziali con gli opportuni approfondimenti in coerenza con i bisogni formativi degli alunni.

Le unità di lavoro sono state sviluppate attraverso lezioni interattive, dirette a favorire la partecipazione e gli interventi degli alunni e, soprattutto, a migliorare il metodo di studio.

Il lavoro si è basato su appunti integrativi, schemi di sintesi che hanno facilitato l'apprendimento e lavori di gruppo in laboratorio utilizzando macchine ed attrezzi presenti.

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.

5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

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

- Laboratori di macchine utensili;
- Laboratorio Internet;
- libri di testo;
- Appunti e schemi;
- Apparecchiature e strumenti presenti in laboratorio;

6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

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

- Lezioni frontali;
- Prove strutturate e/o semistrutturate;
- Compiti scritti in classe;
- Studio a casa del materiale fornito in classe;
- Esercitazioni di laboratorio e gruppi di lavoro.

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: le singole prove saranno valutate in base all'esattezza dei risultati ottenuti, alla forma con cui sono esposti i procedimenti,tenendo conto delle capacità di applicazione delle conoscenze acquisite nella soluzione dei problemi. Valutare i livelli di precisione e correttezza nell'uso dei macchinari specifici e delle metodologie.

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

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

- Comprensione degli argomenti, impegno e interesse;
- Correttezza delle risposte ai quesiti posti;
- Rielaborazione personale;
- Capacità di collegamento tra gli argomenti.

Monopoli, lì 14 Maggio 2015

Il Docente
prof. Daniele Caponio



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  [@IISS_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^a sez. C

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 08

ATTIVITÀ SVOLTE NELLA DISCIPLINA

TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IISS_LuigiRusso



ESAME DI STATO A.S. 2014 / 2015

CLASSE 5^A MAT

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

Prof. Nicola Albergo

DISCIPLINA

TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI

1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

Conoscenze

- Principali tipologie di organizzazione industriale
- Ciclo di vita di un prodotto
- Architettura di un tornio e di una fresatrice a controllo numerico
- Linguaggio di programmazione delle macchine utensili a controllo numerico ISO 6983

Competenze

- Programmare manualmente una fresatrice e un tornio a controllo numerico secondo il linguaggio ISO 6983
- Saper leggere e scrivere un semplice organigramma di una organizzazione
- Saper calcolare i costi futuri di un bene, i costi e i ricavi in funzione del volume di produzione

Capacità

- Progettare il ciclo di lavorazione di un pezzo meccanico semplice per la fresatrice e il tornio a CNC
- Individuare il tipo di organizzazione di una azienda e i ruoli all'interno di essa
- Riconoscere costi fissi e variabili e le condizioni affinché un'azienda produca utili

2 CONTENUTI DISCIPLINARI

PROGRAMMA SVOLTO

“Cenni sulla termodinamica, termologia e combustione”

Introduzione alla termodinamica. Principi di energetica, unità di misura e conversioni. Energia termica e legame con la temperatura. Capacità termica dei materiali, esempi ed applicazioni. Trasmissione del calore, esempi ed applicazioni. Flusso termico. Combustione: Combustibili e comburenti. Potere calorifico di un combustibile. 1° e 2° principio della termodinamica.

“Cenni sulle ruote di frizione e ruote dentate”

Ruote di frizione. Ruote dentate: nomenclatura, tipologie e rappresentazione.

“Organizzazione industriale”

Cenni storici. Sistema azienda territorio. Modelli organizzativi: gerarchico, funzionale e gerarchico-funzionale. Costi di produzione. Interesse e tasso di interesse. Costi fissi e variabili. Analisi costi-profitti.

“Ciclo di vita di un prodotto”

Ciclo di vita di un prodotto. Elaborazione delle fasi. Assegnazione delle attività alle unità operative. Fattori economici del ciclo di vita. Analisi e valutazione del ciclo di vita.

“Controllo numerico”

La tecnologia del Controllo Numerico. La macchina utensile a Controllo Numerico. L'unità di governo. Cenni sui trasduttori. Matematica del controllo numerico. Esercizi sulle coordinate dei punti fondamentali. Struttura delle macchine. Calcolo delle coordinate dei punti fondamentali. Programmazione CNC per fresatrici. Struttura del programma. Funzioni ausiliarie M. Funzioni preparatorie G. Programmazione assoluta, incrementale e mista. Interpolazione lineare, circolare, elicoidale ed esercizi al simulatore. Funzioni di compensazione, esercizi al simulatore. Cicli fissi. Programmazione CNC per torni. Compensazione raggio utensile, avanzamento utensile, velocità del mandrino. Esercizi di simulazione sulla tornitura. Interpolazione lineare e circolare. Esempi di programmazione CNC.

“LABORATORIO”

Esecuzione e verifica pezzi meccanici;
Verificare la fattibilità dei cicli di lavorazione e dei fogli di analisi;
Effettuare attrezzaggi per lavorazioni speciali;

4 METODOLOGIE ADOTTATE

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

- Lezioni frontali
- Problem solving
- Lavoro di gruppo
- Attività di laboratorio
- Elaborazione scritto

5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

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

- Libro di testo;
- Appunti;
- Macchine ed attrezzi presenti in laboratorio;
- Software di simulazione CNC;

6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

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

- Osservazione attenta e sistematica dei comportamenti individuali e collettivi
- Verifiche orali
- Questionari: aperti, strutturati, semistrutturati
- Prove di programmazione manuale al simulatore CNC

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 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 alla preparazione all'esame di stato.

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

- Incremento delle capacità rispetto a quelle rilevate inizialmente;
- Comprensione degli argomenti;
- Correttezza delle risposte ai quesiti posti;
- Capacità di risolvere gli esercizi di programmazione.

Data

14 maggio 2015

Firma Docente

prof. Nicola Albergò



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  [@IISS_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^a sez. C

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 09

ATTIVITÀ SVOLTE NELLA DISCIPLINA

TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI



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



MONOPOLI - Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.8872591 – 080.4136282
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721
e-mail: bais05300c@istruzione.it – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iisluigirusso.gov.it  @IIS_LuigiRusso



ESAME DI STATO A.S. 2014 / 2015

CLASSE 5^A MAT SEZ. C

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAI DOCENTI

Prof. Aldo Bellanova – Prof. Antonio Raffaele Santo

DISCIPLINA

TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI

1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Saper rappresentare segnali sinusoidali e indicare i parametri caratteristici nel dominio del tempo e della frequenza;
- Conoscere i componenti elettronici fondamentali e saper interpretare un data sheet;
- Conoscere i parametri fondamentali di un amplificatore;
- Saper interpretare uno schema circuitale con porte logiche;
- Conoscere le funzioni dei dispositivi logici commerciali più diffusi (encoder, decoder, multiplexer, demultiplexer, contatori);
- Interpretare schemi di convertitori di potenza;
- Saper definire i passi fondamentali della conversione A/D;
- Saper comprendere i concetti base della stabilizzazione di tensione;

2 CONTENUTI DISCIPLINARI

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

Dal libro di testo: Marco Coppelli Bruno Stortoni - Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni – Volume 2 e 3 Editore Mondadori Scuola

COMPETENZE

1. Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche;
2. Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione;
3. Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite;
4. Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti;
5. Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste;
6. Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

I risultati finali attesi (obiettivi minimi) rispetto alle competenze sono i seguenti:

- Saper rappresentare segnali sinusoidali e indicare i parametri caratteristici nel dominio del tempo e della frequenza;
- Conoscere i componenti elettronici fondamentali e saper interpretare un data sheet;
- Conoscere i parametri fondamentali di un amplificatore;
- Saper interpretare uno schema circuitale con porte logiche;
- Conoscere le funzioni dei dispositivi logici commerciali più diffusi (encoder, decoder, multiplexer, demultiplexer, contatori, memorie);
- Interpretare schemi di convertitori di potenza;
- Saper comprendere i concetti base della stabilizzazione di tensione;

U.D.A.	Argomenti	Tempi
<p>U.D.A. 1</p> <p>Logica combinatoria</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grandezze analogiche e digitali ▪ Sistemi di numerazione decimale e binario, conversione decimale binario e binario decimale ▪ Porte logiche fondamentali OR, AND, NOT, NOR, NAND ▪ Porte logiche XOR, XNOR ▪ Algebra di Boole: proprietà fondamentali, teoremi di de Morgan e universalità delle porte Nand ▪ Prima forma canonica. Progetto di un circuito logico ▪ Circuiti integrati: famiglie logiche TTL e CMOS e caratteristiche ▪ Circuiti combinatori: decodificatori binario decimale e BCD – 7 segmenti, codificatori decimale binario, multiplexer e 	<p>Settembre Ottobre</p>

	demultiplexer	
U.D.A. 2 Logica sequenziale	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Flip flop: temporizzati e non, flip flop SR realizzato con porte NOR e circuito di abilitazione a porte AND, JK, D e T. Ingressi sincroni e asincroni ▪ Contatori asincroni binari modulo 4 	Novembre Dicembre
U.D.A. 3 Amplificazione	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Amplificatore operazionale ideale ▪ Circuiti lineari con amplificatore operazionale (invertente, non invertente, inseguitore di tensione, sommatore invertente, differenziale bilanciato), convertitori I/V e V/I ▪ Filtri attivi del primo ordine: passa basso, passa alto e passa banda 	Gennaio Febbraio
U.D.A. 4 Sistemi di acquisizione dati	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Architetture dei sistemi di acquisizione dati: sistemi di acquisizione a singolo canale, e multicanale con trasmissione analogica del segnale; ▪ Trasduttori: classificazione, parametri e caratteristiche. Traduttori di temperatura integrati AD590 e LM35, trasduttori fotoelettrici (fotoresistenza, fotodiodi e fototransistor); ▪ Conversione analogico-digitale e digitale-analogica: campionamento del segnale e teorema del campionamento, circuito Sample and Hold; 	Marzo Aprile
U.D.A. 5 Alimentatori	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Generalità e classificazione ▪ Raddrizzatore monofase ad una semionda ▪ Raddrizzatore monofase a doppia semionda a ponte di Graetz ▪ Alimentatori a doppia semionda con filtro RC ▪ Alimentatori stabilizzati con diodo zener 	Aprile
U.D.A. 6 Elettronica di potenza	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Thyristor: caratteristiche di un SCR ▪ Innesco e spegnimento dei thyristor ▪ TRIAC e DIAC: principio di funzionamento TRIAC e DIAC: principio di funzionamento (*) <p>(*) Gli argomenti contraddistinti dall'asterisco si intende svolgerli dopo il 15 maggio</p>	Maggio

La classe è risultata nuova per il docente che ha dedicato il primo periodo di attività all'analisi della situazione di partenza (ambientale, culturale e tecnica) e quindi alla osservazione delle potenziali capacità e delle personalità dei singoli allievi.

Sul piano relazionale il comportamento della classe è stato mediamente positivo e corretto e non ha causato rilevanti problemi di carattere disciplinare. Sul piano didattico educativo, buona parte degli alunni non ha evidenziato una adeguata disponibilità all'apprendimento e ad un impegno continuo nello studio con il

risultato di creare una atmosfera di demotivazione verso lo studio ed lento ritmo di apprendimento. È stato quindi necessario richiamarli spesso ad una applicazione più costante. Lo svolgimento delle attività didattiche è stato influenzato da un ritmo di apprendimento non sempre adeguato.

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

Il resto della classe ha raggiunto obiettivi disciplinari quasi sufficienti 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.

Il lavoro ha subito interruzioni in diversi periodi, prima a causa della adesione degli allievi ad assemblee di istituto, poi per vari ponti a cavallo di festività nazionali. Inoltre, durante il secondo quadrimestre è stata effettuata una pausa didattica per colmare lacune e assicurare il rinforzo dei concetti fondamentali. Ciò ha rallentato di fatto l'attività didattica costringendo l'insegnante a molte pause nello svolgimento del programma riducendo, di fatto, le ore effettivamente utilizzate.

Il programma preventivato non è stato completamente svolto nei contenuti come da programmazione preventiva. Non è stato svolto in particolare il modulo relativo all'elettropneumatica

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;
- Software didattico multimediale (Electronics Workbench).

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 e relazioni da sviluppare a casa;
- Esercitazioni di laboratorio.

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.

Criteria per la valutazione formativa:

Le singole prove saranno valutate in base all'esattezza dei risultati ottenuti, alla forma con cui sono esposti i procedimenti matematici e tenendo in considerazione i seguenti punti:

- Saper analizzare il testo e adottare l'opportuna strategia risolutiva;
- Saper utilizzare le tecniche di calcolo;
- Saper utilizzare un formalismo preciso e corretto.

Criteria per la valutazione sommativa:

- La progressione nell'apprendimento: osservazione condotta sui risultati conseguiti a fine quadrimestre e a fine anno;
- L'impegno e l'interesse: osservazione condotta sul grado di concentrazione in classe, sulla capacità di tenere un buon livello di attenzione, sulle risposte agli stimoli dell'insegnante;
- Il metodo di lavoro: osservazione condotta sulla risposta a richieste sempre più complesse avanzate con le verifiche e con il dialogo in classe;
- La partecipazione al dialogo educativo: osservazione condotta sull'atteggiamento tenuto in classe nelle fasi dialogate

La scala di valutazione adottata, con punteggio da uno a dieci, segue i seguenti parametri:

- < 3 Nullo: l'allievo non ha alcuna conoscenza e quindi risulta impossibilitato a procedere.
- 3 Scarso: l'allievo ha conoscenze molto lacunose, prive di connessioni logiche. Non sa cogliere ed è impossibilitato a procedere nelle applicazioni. 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.
- 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.
- 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.
- 7 Discreto: l'allievo dimostra di possedere conoscenze complete che sa cogliere ed applicare con facilità. Effettua valutazioni soddisfacenti.
- 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.
- 10 Eccellente: l'allievo 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.

8 EVENTUALI ALLEGATI

Monopoli, lì 14 Maggio 2015

Il 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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IIS_LuigiRusso



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE **5^a sez. C**

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 10

ATTIVITÀ SVOLTE NELLA DISCIPLINA

TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iisluigirusso.gov.it  [@IISS_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



ESAME DI STATO

Anno Scolastico 2014 / 2015

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO CLASSE V C MAT

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

Prof. Andrea Leonardini - Prof. Vincenzo Lotesoriere

DISCIPLINA

TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di competenze, conoscenze, abilità, sulla base prevista dalla riforma degli istituti professionali).

COMPETENZE

- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici
- Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste
- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici
- Utilizzare, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza, strumenti e tecnologie specifiche
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite
- Utilizzare strumenti e tecnologie specifiche, attraverso la conoscenza e l'applicazione della normativa sulla sicurezza
- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi meccanici
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema industriale e civile o di trasporto, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure per le apparecchiature e gli impianti meccanici
- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi termotecnici
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema industriale e civile o di trasporto, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure per le apparecchiature e gli impianti termotecnici
- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi elettrici ed elettronici
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema industriale e civile o di trasporto, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure per le apparecchiature e gli impianti elettrici ed elettronici
- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici
- Gestire le esigenze del committente, reperire le risorse tecniche e tecnologiche per offrire servizi efficaci ed economicamente correlati alle richieste

CONOSCENZE

- I metodi tradizionali della manutenzione
- I principi, le tecniche e gli strumenti della telemanutenzione e della teleassistenza
- Il lessico di settore

- Le metodiche di ricerca e diagnostica dei guasti
- I sistemi basati sulla conoscenza e sulla diagnosi multisensore
- L'affidabilità dei sistemi di diagnosi
- Le procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchiature e impianti meccanici
- Le procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchiature e impianti termotecnici
- Le procedure operative di smontaggio, sostituzione e rimontaggio di apparecchiature e impianti elettrici ed elettronici
- Le modalità di compilazione dei documenti relativi alle normative di settore
- Analisi di affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza

ABILITA'

- Pianificare e controllare gli interventi di manutenzione
- Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di diagnostica tipici delle attività manutentive di interesse
- Ricercare ed individuare i guasti
- Utilizzare, nei contesti operativi, metodi e strumenti di diagnostica tipici delle attività manutentive di interesse
- Smontare, sostituire e rimontare in sicurezza macchine ed impianti meccanici
- Pianificare e controllare interventi di manutenzione su macchine e impianti meccanici
- Smontare, sostituire e rimontare in sicurezza macchine ed impianti termotecnici, applicando procedure di sicurezza
- Pianificare e controllare interventi di manutenzione su macchine e impianti termotecnici
- Pianificare e controllare interventi di manutenzione su macchine e impianti elettrici ed elettronici
- Pianificare e controllare interventi di manutenzione
- Stimare i costi del servizio di manutenzione

2 CONTENUTI DISCIPLINARI

Unità didattica di apprendimento	Contenuti
U.D.A. 1 Metodi di Manutenzione	<ul style="list-style-type: none"> • Metodi tradizionali: Manutenzione a guasto, Manutenzione preventiva, Manutenzione programmata, Manutenzione autonoma e Manutenzione migliorativa • Metodi innovativi: Manutenzione assistita, Manutenzione sensorizzata
U.D.A. 2 Ricerca Guasti	<ul style="list-style-type: none"> • Metodiche di ricerca dei guasti: mezzi, organizzativi, utente, ambientali, service, progettuali-sistematici

	<ul style="list-style-type: none"> • Tabelle ricerca guasti • Ricerca guasti di sistemi oleoidraulici e pneumatici, sistemi termotecnici, sistemi elettrici ed elettronici
U.D.A. 3 Apparecchiature e impianti meccanici: smontaggio e rimontaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Procedure operative di smontaggio • Procedure operative di sostituzione • Procedure operative di rimontaggio
U.D.A. 4 Apparecchiature e impianti termotecnici: smontaggio e rimontaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Impianti di riscaldamento industriali e civili • Impianti frigoriferi industriali e civili • Descrizione di un intervento di manutenzione
U.D.A. 5 Sistemi di trasporto	<ul style="list-style-type: none"> • Procedure nella manutenzione dei motori degli autoveicoli • Strumentazione per la diagnosi • Esempi di interventi manutentivi sui motori degli autoveicoli
U.D.A. 6 Apparecchiature e impianti elettrici ed elettronici: smontaggio e rimontaggio	<ul style="list-style-type: none"> • Esempi di impianti industriali: il PLC • Hardware del PLC • Risoluzione di un impianto di automazione in logica programmata • Esempi di impianti civili: quadri elettrici con dispositivo di protezione magnetotermico e protezione differenziale
U.D.A. 7 Documentazione e Certificazione	<ul style="list-style-type: none"> • Documenti di manutenzione: normativa nazionale ed europea, rapporto di intervento • Documenti di collaudo • Documenti di certificazione
U.D.A. 8 Costi di Manutenzione	<ul style="list-style-type: none"> • Affidabilità, disponibilità, manutenibilità e sicurezza • Elementi di economia dell'impresa: costi e ricavi • Contratto di manutenzione

1. METODOLOGIE ADOTTATE

Lezione frontale, lezione dialogata, Problem solving, lavoro di gruppo, attività di laboratorio, elaborazione scritto.

Esercitazioni sulle prove degli esami di stato.

Durante l'anno scolastico è stata utilizzata la pausa didattica finalizzata a ripetere i contenuti e migliorare il metodo di studio.

2. STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

- Libro di testo
- Appunti
- Ricerche attraverso Internet
- Macchine ed attrezzi presenti nei laboratori
- Software per la programmazione del PLC e relativi simulatori

3. STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Le verifiche hanno permesso di controllare i processi di apprendimento, in modo da correggere in itinere gli errori, adeguando metodi didattici, tecniche e strumenti. Sono state effettuate verifiche costanti sia orali che pratiche.

4. CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La valutazione, effettuata da 1 a 10, ha tenuto conto della partecipazione in classe, dell'impegno profuso 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 relazione alla situazione di partenza e in particolare la sufficienza è stata attribuita a coloro che hanno acquisito i concetti essenziali degli argomenti trattati.

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 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 alla preparazione all'esame di stato.

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

- Incremento delle capacità rispetto a quelle rilevate inizialmente;
- Comprensione degli argomenti;
- Correttezza delle risposte ai quesiti posti;
- Capacità di risolvere gli esercizi di programmazione.

Data: Monopoli, 14 maggio 2015

IL DOCENTE

prof. Andrea Leonardini

IL DOCENTE

prof. Vincenzo Lotesoriere



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  [@IISS_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE **5^a sez. C**

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 11

TESTO DELLA SIMULAZIONE DELLA

TERZA PROVA SCRITTA DEL 31/03/2015



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



MONOPOLI - Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.8872591 – 080.4136282
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721
e-mail: bais05300c@istruzione.it – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IISS_LuigiRusso



A.S. 2014/2015 - CLASSE 5^a M.A.T./C

TERZA PROVA SCRITTA

1^a SIMULAZIONE (31/03/2015)

STUDENTE

Cognome _____ Nome _____

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

Discipline	Tipologia
Tecnologie meccaniche e applicazioni	2 quesiti a risp. singola 4 quesiti a risp. multipla
Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni	2 quesiti a risp. singola 4 quesiti a risp. multipla
Scienze motorie e sportive	2 quesiti a risp. singola 4 quesiti a risp. multipla
Inglese	2 quesiti a risp. singola 4 quesiti a risp. multipla

Il tempo assegnato per lo svolgimento della prova è di **120 minuti**.

VALUTAZIONE

Alla prova è attribuito un punteggio massimo di **15 punti**, ricavato dalla media delle valutazioni riportate in ogni disciplina espresse in quindicesimi.

INDICAZIONI UTILI ALL'ALIEVO 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.



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iisluigirusso.gov.it @IISS_LuigiRusso



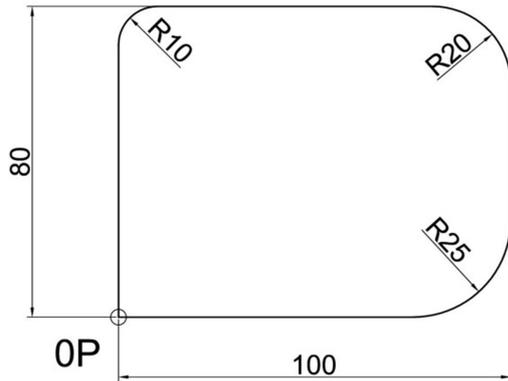
TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI

Cognome _____

Nome _____

Classe V M.A.T./C

1. Scrivere il programma per eseguire la lavorazione del pezzo in figura utilizzando una fresa $\Phi 12$.



2. Descrivere il ciclo di vita di un prodotto.



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IISS_LuigiRusso



3. Nelle ruote dentate il pignone:

- È la ruota con il numero più grande di denti
- È il rapporto fra il diametro primitivo e il numero di denti
- È la ruota con il numero più piccolo di denti
- Un tipo di anello elastico

4. Nel linguaggio di programmazione ISO 6983 l'indirizzo "F" indica:

- Una funzione preparatoria
- La velocità di avanzamento
- Una funzione ausiliaria
- Il numero utensile

5. Qual è il comburente più comune?

- Il petrolio
- L'ossigeno dell'aria
- L'azoto dell'aria
- L'anidride carbonica dell'aria

6. Il primo principio della termodinamica afferma che:

- L'energia in un sistema termodinamico isolato si crea ma non si distrugge
- L'energia in un sistema termodinamico isolato si deteriora
- L'energia in un sistema termodinamico isolato non si crea, non si distrugge ma si trasforma
- L'energia in un sistema termodinamico isolato non si crea, non si distrugge e non si trasforma

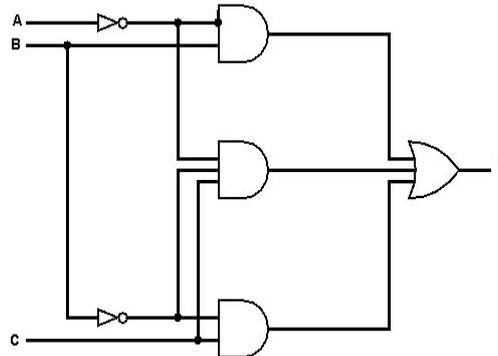
TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI PUNTI ___ /15



TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI

Cognome _____ Nome _____ Classe V M.A.T./C

1. Ricavare la funzione logica Y e la tabella della verità del circuito di figura.



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

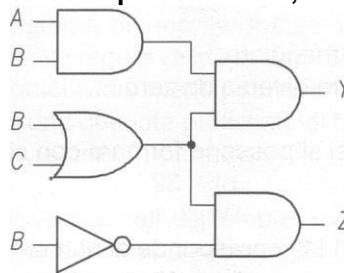


3. Da quante porte è costituita la rete corrispondente alla funzione logica

$$Y = (A + \bar{B}) \cdot (\bar{A} + B \cdot C):$$

- 4
- 5
- 6
- 7

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



- $Y=0$ $Z=0$
- $Y=0$ $Z=1$
- $Y=1$ $Z=0$
- $Y=1$ $Z=1$

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

- Collegare R con S
- Collegare R con S tramite una NOT
- Collegare R al clear
- Non è possibile tale trasformazione

6. Il multiplexer è un circuito che:

- Trasferisce l'unico ingresso su una delle tante uscite
- Trasferisce uno dei tanti ingressi sull'unica uscita
- Trasferisce l'unico ingresso sull'unica uscita
- 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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iisluigirusso.gov.it  @IISS_LuigiRusso



SCIENZE MOTORIE

Cognome _____

Nome _____

Classe V M.A.T./C

Tipologia B (Quesiti a risposta singola)

1. Da che cosa è composto lo scheletro e quale è la sua funzione?

2. Descrivi due traumi che si possono verificare in palestra durante l'attività motoria.



TIPOLOGIA C (Quesiti a risposta multipla)

3. Nel gioco della pallavolo:

- Un giocatore non può toccare un avversario altrimenti commette fallo
- La squadra è composta da 12 giocatori 6 in campo e 6 in panchina
- L'allenatore può fare tutti i cambi che vuole
- La partita dura 1 ora, vince la squadra che in questo tempo fa più punti

4. In quale sport di squadra è prevista l'espulsione per 5 falli?

- La pallavolo
- La pallacanestro
- Il calcio
- La pallanuoto

5. Le ossa dello scheletro si distinguono per forma e dimensione, in:

- Ossa corte, piatte e brevi
- Ossa lunghe, corte e brevi
- Ossa lunghe, corte e piatte
- Ossa piatte, larghe e corte

6. Il terzo tempo è un fondamentale individuale di quale sport di squadra:

- Il rugby
- La pallavolo
- La pallacanestro
- La palla tamburello

SCIENZE MOTORIE

PUNTI ___/15



LINGUA INGLESE

Surname _____ Name _____ Classe V M.A.T./C

Tipologia B (Quesiti a risposta singola)

1. What is the basic function of oscillators? (Explain also their most practical applications and what their essential elements are).

2. What is the main function of amplifiers? (Explain what they are used for and how they are classified).



TIPOLOGIA C (Quesiti a risposta multipla)

3. A generator transforms _____ energy into electrical energy.

- magnetic
- mechanical
- kinetic
- nuclear

4. DC stands for:

- Distribution current
- Download center
- Diode component
- Direct current

5. An audio amplifier has a frequency range from:

- below 30 hertz to over 20,000 hertz
- below 50 hertz to over 30,000 hertz
- below 20 hertz to over 20,000 hertz
- below 10 hertz to over 10,000 hertz

6. The generator uses the same fundamental equipment as _____: an armature, a coil, a permanent magnet and a commutator.

- a transformer
- a transistor
- an electric motor
- an amplifier

LINGUA INGLESE PUNTI ___ /15



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  [@IISS_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^a sez. C

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 12

TESTO DELLA SIMULAZIONE DELLA

TERZA PROVA SCRITTA DEL 30/04/2015



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



MONOPOLI - Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.8872591 – 080.4136282
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721
e-mail: bais05300c@istruzione.it – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IISS_LuigiRusso



A.S. 2014/2015 - CLASSE 5^a M.A.T./C

TERZA PROVA SCRITTA

2^a SIMULAZIONE (30/04/2015)

STUDENTE

Cognome _____ Nome _____

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

Discipline	Tipologia
Tecnologie meccaniche e applicazioni	2 quesiti a risp. singola 4 quesiti a risp. multipla
Tecnologie elettrico-elettroniche e applicazioni	2 quesiti a risp. singola 4 quesiti a risp. multipla
Scienze motorie e sportive	2 quesiti a risp. singola 4 quesiti a risp. multipla
Inglese	2 quesiti a risp. singola 4 quesiti a risp. multipla

Il tempo assegnato per lo svolgimento della prova è di **120 minuti**.

VALUTAZIONE

Alla prova è attribuito un punteggio massimo di **15 punti**, ricavato dalla media delle valutazioni riportate in ogni disciplina espresse in quindicesimi.

A ciascun quesito a risp. singola è attribuito un peso di **4,5/15**

A ciascun quesito a risp. multipla è attribuito un peso di **1,5/15**

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.



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iisluigirusso.gov.it  @IISS_LuigiRusso



TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI

Cognome _____

Nome _____

Classe V M.A.T./C

Tipologia B (Quesiti a risposta singola)

1. Descrivere le componenti principali di una macchina a controllo numerico.

2. Descrivere un modello organizzativo di tipo gerarchico.



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iisluigirusso.gov.it  @IISS_LuigiRusso



TIPOLOGIA C (Quesiti a risposta multipla)

1. Nelle ruote dentate il modulo è:

- Il rapporto tra passo e addendum
- Il rapporto tra diametro di base e passo
- Il rapporto tra diametro primitivo e il numero di denti
- È la ruota che ha il numero più piccolo di denti

2. Nel linguaggio di programmazione ISO 6983 la funzione di compensazione del raggio utensile a destra è indicata dal codice:

- G02
- M4
- G41
- G18

3. Quale di queste attività fa parte dell'operazione di marketing

- Sviluppo di prodotto
- Analisi della concorrenza
- Attrezzare linee di produzione
- Lancio della produzione di serie

4. Nel linguaggio di programmazione ISO 6983 la parola T20, in una fresa indica:

- Di prelevare dal magazzino utensile una fresa di diametro 20mm
- Di assumere una velocità di lavorazione di 20 m/min
- Di assumere una velocità di lavorazione di 20 mm al giro
- Di prelevare dal magazzino utensile la fresa numero 20

TECNOLOGIA MECCANICA ED APPLICAZIONI PUNTI ___/15



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iisluigirusso.gov.it @IISS_LuigiRusso



TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI

Cognome _____ Nome _____ Classe V M.A.T./C

Tipologia B (Quesiti a risposta singola)

1. Cosa s'intende per massa virtuale?

2. Determinare l'ampiezza del segnale d'ingresso V_0 di un amplificatore in configurazione invertente sapendo che $R_2= 3,3 \text{ K}\Omega$ e $R_1= 2,1 \text{ K}\Omega$ e $V_i= 2,5 \text{ V}$. Calcolare inoltre la corrente in R_2



TIPOLOGIA C (Quesiti a risposta multipla)

1. **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 V_o/V_i pari a:**
 - 5
 - 6
 - 10
 - 12

2. **I trasduttori sono dispositivi che:**
 - Trasformano un segnale elettrico in una variazione della grandezza fisica
 - Forniscono un segnale elettrico inversamente proporzionale alle variazioni della grandezza fisica in ingresso
 - Forniscono un segnale elettrico direttamente proporzionale alle variazioni della grandezza fisica in ingresso
 - Consentono di collegare sistemi con livelli di tensione diversi

3. **A parità di resistenze R_1 e R_2 , il guadagno di tensione di un amplificatore operazionale in configurazione non invertente, in valore assoluto:**
 - Supera quello dello stadio invertente
 - É pari a quello dello stadio invertente
 - É inferiore a quello dello stadio invertente
 - Non si può dire nulla

4. **La corrente fornita dal trasduttore di temperatura AD590 alla temperatura di $30 \text{ }^\circ\text{C}$ vale:**
 - $273 \mu\text{A}$
 - $300 \mu\text{A}$
 - $303 \mu\text{A}$
 - $310 \mu\text{A}$

TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI PUNTI ___ /15



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iisluigirusso.gov.it  @IISS_LuigiRusso



SCIENZE MOTORIE

Cognome _____ Nome _____ Classe V M.A.T./C

Tipologia B (Quesiti a risposta singola)

1. La colonna vertebrale è l'asse portante del nostro corpo, da cosa è composta?

2. Descrivi una partita di basket.



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iisluigirusso.gov.it  @IISS_LuigiRusso



TIPOLOGIA C (Quesiti a risposta multipla)

1. Qual'è il muscolo più lungo del corpo umano?

- Il bicipite brachiale
- Il tricipite della sura
- Il piccolo rotondo
- Il sartorio

2. Lo strappo è una lesione di quale parte dell'apparato locomotore?

- Articolazione
- Legamento
- Muscolo
- Osso

3. Il doping o drogaggio è:

- Un illecito sportivo
- Un metodo leale per migliorare la prestazione fisica
- Un sistema per ottenere scarsi risultati
- L'uso di farmaci per migliorare le proprie condizioni di salute

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

- L'omero
- La scapola
- Il femore
- Il radio

SCIENZE MOTORIE

PUNTI ___/15



LINGUA INGLESE

Surname _____

Name _____

Classe V M.A.T./C

Tipologia B (Quesiti a risposta singola)

1. By means of automation a machine can regulate itself through feedback.

What is the function of the sensors, the computer and the controller of an automated system?

2. What is the main function of a transformer ? (Describe its composition and indicate the two types of transformer).



TIPOLOGIA C (Quesiti a risposta multipla)

1) _____ designs, develops and maintains electrical systems to required specifications.

- Service technician
- Industrial technician
- Electronics technician
- Electrical engineer

2) Applications developer _____.

- writes programs for technical, commercial and business users
- operates, maintains, updates and repairs hardware and systems
- installs, tests and maintains IT systems
- installs, tests and repairs communication systems

3) A feedback system is called _____.

- flop
- loop
- pop
- top

4) Automation _____.

- replaces human workers with machines
- controls machines
- integrates machines into a self-controlling systems
- controls workers

LINGUA INGLESE PUNTI ____ /15



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  [@IISS_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE **5^a sez. C**

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 13

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLA

PRIMA PROVA SCRITTA



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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.issluigrusso.gov.it @IISS_LuigiRusso



ESAME DI STATO A.S. 2014/2015

Commissione N°: _____

CANDIDATO: _____

CLASSE: 5 MAT sez. C

Griglia di valutazione SAGGIO BREVE

Indicatori	Da 14 a 15	Da 11 a 13	10	Da 6 a 9	Da 1 a 5	Punteggi parziali
1 Rispetto della consegna e della tipologia di traccia	Completo	Pressoché completo	Parziale, ma complessivamente adeguato	Carente	Molto scarso o nullo	
2 informazione e utilizzo della documentazione	Ampia, approfondita, articolata	Esauriente	Corretta	Superficiale, incompleta	Con molte imprecisioni / molto limitata e scorretta	
3 elaborazione della tesi	Ben evidente	Abbastanza evidente	Presente, ma non sempre evidente	Appena accennata	Assai limitata / Assente	
4 argomentazione	Articolata, sempre presente e approfondita	Presente e abbastanza articolata	Soddisfacente, ma non sempre presente	Poco articolata e superficiale	Spesso assente/ Assente	
5 struttura del discorso	Perfettamente coerente e coesa	Quasi sempre coerente e coesa / Un po' schematica	Schematica, ma nel complesso organizzata	Con qualche incongruenza	Disordinata e incoerente	
6 sintassi	Pienamente corretta	Corretta / Con qualche imperfezione	Non sempre corretta/ Contorta	Con alcuni errori gravi	Decisamente scorretta	
7 registro linguistico e lessico	Adeguati, appropriati, efficaci	Quasi sempre adeguati, appropriati, efficaci	Complessivamente adeguati, con qualche imprecisione	Con diverse improprietà	Gravemente inadeguati e non appropriati	
8 ortografia	Pienamente corretta	Corretta / Con qualche imperfezione	Con pochi, non gravi errori	Con molti errori	Decisamente scorretta	
9 punteggiatura	Pienamente corretta, accurata ed efficace	Corretta, ma non sempre accurata	Con qualche imprecisione e incuria	Imprecisa	Con molte imprecisioni / decisamente scorretta	
10 presentazione grafica (leggibilità, cura, ordine, titolo)	Ottima	Buona	Complessivamente accettabile	insoddisfacente	Gravemente inadeguata	
Punteggio totale						Voto /15

Monopoli, lì ___ / ___ /2015

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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it @IISS_LuigiRusso



ESAME DI STATO A.S. 2014/2015

Commissione N°: _____

CANDIDATO: _____

CLASSE: 5 MAT sez. C

Griglia di valutazione ARTICOLO DI GIORNALE

Indicatori	Da 14 a 15	Da 11 a 13	10	Da 6 a 9	Da 1 a 5	Punteggi parziali
1 Rispetto della consegna e della tipologia di traccia	Completo	Pressoché completo	Parziale, ma complessivamente adeguato	Carente	Molto scarso o nullo	
2 informazione e utilizzo della documentazione	Ampia, approfondita, articolata	Esauriente	Corretta	Superficiale, incompleta	Con molte imprecisioni / molto limitata e scorretta	
3 Rispetto delle caratteristiche della tipologia di articolo (cronaca, opinione, culturale...)	Completo	Pressoché completo	Non completo, ma accettabile	Limitato	Assai limitato / Assente	
4 struttura giornalistica dell'articolo	Ben articolata	Abbastanza articolata	Schematica, ma nel complesso organizzata	Con qualche incongruenza	Spesso assente/ Assente	
5 struttura del discorso	Perfettamente coerente e coesa	Quasi sempre coerente e coesa / Un po' schematica	Schematica, ma nel complesso organizzata	Con qualche incongruenza	Disordinata e incoerente	
6 sintassi	Pienamente corretta	Corretta / Con qualche imperfezione	Non sempre corretta/ Contorta	Con alcuni errori gravi	Decisamente scorretta	
7 registro linguistico e lessico	Adeguati, appropriati, efficaci	Quasi sempre adeguati, appropriati, efficaci	Complessivamente adeguati, con qualche imprecisione	Con diverse improprietà	Gravemente inadeguati e non appropriati	
8 ortografia	Pienamente corretta	Corretta / Con qualche imperfezione	Con pochi, non gravi errori	Con molti errori	Decisamente scorretta	
9 punteggiatura	Pienamente corretta, accurata ed efficace	Corretta, ma non sempre accurata	Con qualche imprecisione e incuria	Imprecisa	Con molte imprecisioni / decisamente scorretta	
10 Intitolazione e presentazione grafica (leggibilità, cura, ordine, titolo)	Ottime	Buone	Complessivamente accettabili	insoddisfacenti	Gravemente inadeguate	
Punteggio totale						Voto /15

Monopoli, lì ___ / ___ /2015

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. BA1505300C – C.Fisc. 93423280721
e-mail: ba1505300c@istruzione.it – pec: ba1505300c@pec.istruzione.it
www.issluigrusso.gov.it @IISS_LuigiRusso



ESAME DI STATO A.S. 2014/2015

Commissione N°: _____

CANDIDATO: _____

CLASSE: 5 MAT sez. C

Griglia di valutazione ANALISI DEL TESTO

Indicatori	Da 14 a 15	Da 11 a 13	10	Da 6 a 9	Da 1 a 5	Punteggi parziali
1 Rispetto della consegna	Completo	Pressoché completo	Parziale, ma complessivamente adeguato	Carente	Molto scarso o nullo	
2 informazioni preliminari e/o di contesto	Ampie, approfondite, articolate	Esaurienti	Corrette	Superficiali, incomplete	Con molte imprecisioni / molto limitata e scorretta	
3 Comprensione letterale del testo/ parafrasi/ riassunto	Perfettamente esauriente	Quasi esauriente con lievi imprecisioni	Sostanzialmente completi e corretti, seppur con qualche lacuna	Con diverse imprecisioni o lacune	Gravemente lacunosi e imprecisi	
4 Analisi dei livelli e degli elementi del testo	Esauriente e condotta con acume	Complessivamente esauriente	Con alcune lacune e imprecisioni, ma sostanzialmente esauriente	incompleta	Decisamente incompleta	
5 Interpretazione critica e valutazione argomentativa	Profonde, originali e ben argomentate	Per lo più presenti e interessanti	Accennate e saltuariamente presenti	Poco riconoscibili	assenti	
6 struttura del discorso	Articolata, ben approfondita, coerente e coesa, sintassi corretta con elementi di complessità	Quasi sempre coerente e coesa / Abbastanza articolata	Schematica, ma nel complesso organizzata	Con qualche incongruenza e/o contorta con qualche errore	Disordinata e incoerente/ decisamente scorretta	
7 registro linguistico e lessico	Adeguati, appropriati, efficaci	Quasi sempre adeguati, appropriati, efficaci	Complessivamente adeguati, con qualche imprecisione	Con diverse improprietà	Gravemente inadeguati e non appropriati	
8 ortografia	Pienamente corretta	Corretta / Con qualche imperfezione	Con pochi, non gravi errori	Con molti errori	Decisamente scorretta	
9 punteggiatura	Pienamente corretta, accurata ed efficace	Corretta, ma non sempre accurata	Con qualche imprecisione e incuria	Imprecisa	Con molte imprecisioni / decisamente scorretta	
10 presentazione grafica (leggibilità, cura)	Ottima	Buona	Complessivamente accettabile	insoddisfacente	Gravemente inadeguata	
Punteggio totale						Voto _____/15

Monopoli, li ___ / ___ /2015

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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  [@IISS_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^a sez. C

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 14

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA

SECONDA PROVA SCRITTA



ESAME DI STATO A.S. 2014/2015

Commissione N°: _____

**Griglia per la valutazione della seconda prova scritta di
TECNOLOGIE E TECNICHE DI MANUTENZIONE E INSTALLAZIONE**

CANDIDATO: _____

Classe 5 M.A.T./C

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
TOTALE			15

Monopoli, li ___ / ___ /2015

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 – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  [@IISS_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^a sez. C

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

Allegato 15

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA

TERZA PROVA SCRITTA



ESAME DI STATO A.S. 2014/2015

Griglia di Valutazione della Terza Prova scritta

CANDIDATO: _____

Classe 5 M.A.T./C

Quesiti a risposta singola (Tipologia B)

	Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni		Tecnologie Elett.-Elettron. ed Applicaz.		Scienze Motorie		Lingua Inglese	
	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)								
Totale								

Quesiti a risposta multipla (Tipologia C)

	Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni				Tecnologie Elett.-Elettron. ed Applicazioni				Scienze Motorie				Lingua Inglese			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Risposta esatta 1,5																
Totale																

	Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni	Tecnologie Elett.-Elettron. ed Applicazioni	Scienze Motorie	Lingua Inglese
Totale per materia (Max 15)				

RISULTATO COMPLESSIVO ____/15

Il Presidente

Monopoli, lì ____/____/2015

La commissione

