



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
Sezione : M AT

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 @IIS_LuigiRusso



ESAMI DI STATO A.S. 2014/2015

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^a sez. A

MANUTENZIONE E ASSISTENZA TECNICA

QUADRO ORARIO E DOCENTI

Discipline area comune	Docente	Ore settimanali
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	TURI LAURA	4
STORIA	TURI LAURA	2
MATEMATICA	COMES COSIMINA	3
LINGUA INGLESE	FIUME NUNZIATA	3
EDUCAZIONE FISICA	LATORRE FRANCO AMERIGO	2
RELIGIONE	CUZZUOL VALERIA	1
Totale ore area comune		15
Discipline area di indirizzo		
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	ANNESE DONATO	3
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	MANGHISI ONOFRIO GAMMINO NICOLA	3(1)
TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI	MANDRIOTA VINCENZO SANTO ANTONIO RAFFAELE	3(1)
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE	RAIMONDI RODOLFO SANTO ANTONIO RAFFAELE	8(2)
Totale ore area di indirizzo		17
Sostegno		
SUSCA ANGELA		
FIUME MARIA		
MATARRESE FILIPPO		
DENICOLO NICLA		

(*) Le ore in parentesi sono di copresenza con l'ITP di indirizzo: prof. Santo Antonio Raffaele

A. ANALISI DELLA SITUAZIONE SCOLASTICA

A1. Analisi del territorio

L'istituto Professionale I.P.S.I.A.M. "San Francesco da Paola" fa parte dal 1° settembre 2012, in seguito ad operazione di dimensionamento scolastico regionale da parte della Giunta Regionale di Puglia, dell'I.I.S.S. "Luigi Russo" che propone un'offerta formativa ampia, articolata, secondo quanto previsto dalla riforma dei Licei e degli Istituti Professionali (D.P.R. n. 87 e n.89 del 2010), nei seguenti indirizzi:

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

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, 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: 13

N° alunni frequentanti: 13

A4. Presentazione della classe e suo excursus storico

Dati anagrafici

N.	Candidato		Luogo di nascita	Data di nascita
	Cognome	Nome		
1.	ANTONACCI	Stefano		
2.	BARNABA	Gianluca		
3.	DIBELLO	Saviomariano		
4.	DI LAURO	Antonio		
5.	FIUME	Pietro		
6.	LAGUARDIA	Maurizio		
7.	MANGIARANO	Giuseppe		
8.	MUOLO	Cosimo		
9.	NAPOLETANO	Fabrizio		
10.	NARRACCI	Tomas		
11.	PALMISANO	Mario		
12.	RIZZI	Giacomo		
13.	TODISCO	Mauro		

CURRICULUM						
N.	Candidato		Credito III anno	Credito IV anno	Sospensione del giudizio Classe 3 ^a	Sospensione del giudizio Classe 4 ^a
	Cognome	Nome				
1.	ANTONACCI	Stefano	4	4	Inglese, Matematica	Lab.Tecnologici, Tec. Meccaniche. Tec.El.Elettroniche
2.	BARNABA	Gianluca	4	5	Tec.Eletr.Elettroniche	
3.	DIBELLO	Saviomariano	5	5	Matematica	
4.	DI LAURO	Antonio	4	5	Inglese	
5.	FIUME	Pietro	4	4		Tec.El.Elettroniche
6.	LAGUARDIA	Maurizio	5	5		

7.	MANGIARANO	Giuseppe	5	5		
8.	MUOLO	Cosimo	5	5		
9.	NAPOLETANO	Fabrizio	4	5		
10.	NARRACCI	Tomas	4	5		
11.	PALMISANO	Mario	5	5		
12.	RIZZI	Giacomo	6	6		
13.	TODISCO	Mauro	4	4	Matematica	Tec.El.Elettroniche, Matematica, Storia

La classe 5^a MAT sez. A è costituita da 13 alunni, tutti provenienti dalla stessa classe 4^a e, in precedenza, dalla terza classe del corso di Manutenzione e Assistenza tecnica. Tre di loro, sono stati ammessi alla classe quinta dopo apposite verifiche e integrazione dello scrutinio finale, per sospensione del giudizio.

Avendo frequentato insieme gli 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 anche se la frequenza non è stata sempre costante. Per alcuni allievi è stato necessario più volte contattare la famiglia a causa delle numerose assenze.

Il C. di C., considerando il percorso di studi seguito dall'alunno, ha mantenuto una **programmazione paritaria**, finalizzata all'acquisizione di obiettivi minimi, nonostante le difficoltà dovute alla patologia e all'impegno non sempre costante da parte del discente.

(Si rimanda al PEI in allegato per ulteriori informazioni).

Sul piano didattico educativo, gran parte degli alunni ha manifestato una selettiva 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

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 che, pur disponibili al dialogo educativo, hanno ritmi di apprendimento più lenti.

I rapporti tra i ragazzi e tra ragazzi ed istituzione scolastica si possono ritenere abbastanza 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 zone limitrofe 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.

B4. 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 cercato di creare occasioni di raccordi 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. In ogni attività si è tenuto conto dei ritmi e degli stili di attenzione dei singoli allievi.

B5. 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 Macchine Utensili, Laboratorio CNC. Laboratorio di Elettropneumatica/Sistemi Automatici, Laboratorio di Telecomunicazioni, Laboratorio di Misure Elettriche ed Elettroniche, Laboratorio di Automazione, Laboratorio di Impianti Elettrici e Domotica.

B6. 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 una presentazione sugli stereotipi dell'odio tenuta 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);
- Iniziative nell'ambito dell'educazione alla salute: Seminario sul tema "La gestione del tempo";
- Progetto di Educazione alla salute – Concorso di Danza Moderna -- Alunni: Rizzi Giacomo, Fiume Pietro;
- Partecipazione al "Newspapergame" della Gazzetta del Mezzogiorno dell'alunno Napoletano Fabrizio.

B7. Interventi didattici ed educativi programmati

- PAUSA DIDATTICA al secondo quadrimestre per rafforzamento e sostegno.

B8. 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: Matematica, Inglese, Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni, Tecnologie Elettrico – Elettroniche ed Applicazioni. È stata adottata la tipologia mista: 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).

B9. 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. ATTIVITÀ 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 sui luoghi di lavoro. 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 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 dal tutor scolastico prof R. Raimondi. 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.

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° prova scritta;
- 2) 30-04-2015: seconda simulazione della 3° prova scritta;

Per la simulazione della terza prova sono state scelte quattro discipline:

Matematica, Inglese, Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni, Tecnologie Elettrico – Elettroniche ed Applicazioni.

È stata adottata la tipologia mista 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 stata 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.

Tutte le prove scritte di italiano sono state elaborate secondo le tipologie della prima prova scritta.

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

Il C.d.C., inoltre, ritiene che sia necessaria la presenza dell'insegnante di sostegno Matarrese Filippo, quale figura specializzata per l'alunno Narracci Tomas, con programmazione differenziata. L'alunno svolgerà soltanto le prime due prove scritte e la prova orale, in modo che possa vivere serenamente anche l'esperienza dell'Esame di Stato. A tal fine, l'alunno necessita di svolgere il suo colloquio nelle ore centrali della mattina. Le prove verranno elaborate dal docente sulla base del piano didattico differenziato seguito dallo studente.

Per l'alunno Fiume Pietro, il C.d.C., propone la presenza dell'insegnante di sostegno Fiume Maria, quale figura specializzata per affiancarlo durante le prove e aiutarlo a gestire l'emotività.

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: Educazione Fisica
6.	Attività svolte nella disciplina: Religione
7.	Attività svolte nella disciplina: Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni
8.	Attività svolte nella disciplina: Tecnologie Meccaniche e 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.	Griglia di valutazione della prima prova scritta
14.	Griglia di valutazione della seconda prova scritta
15.	Griglie di valutazione della terza prova scritta
16.	PEI differenziata
17.	PEI paritaria
18.	Testi differenziati della simulazione di prima e seconda 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.iissluigirusso.gov.it  [@IISS_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



ESAME DI STATO A.S. 2014 / 2015

CLASSE 5^A MAT/A

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

prof.ssa Laura Turi

DISCIPLINA

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

La programmazione è stata strutturata e svolta tenendo conto delle competenze previste dalla Riforma degli Istituti professionali per il secondo biennio e il quinto anno e dei risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale previsto alla fine del quinquennio:

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.

OBIETTIVI:

- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente;
- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali;
- riconoscere le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, a partire dalle componenti di natura tecnico-professionale correlate ai settori di riferimento; stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali;
- sviluppare ed esprimere le proprie qualità di relazione, comunicazione, ascolto, cooperazione e senso di
- responsabilità nell'esercizio del proprio ruolo;
- comprendere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche, ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali, artigianali e artistiche.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Sebbene la classe presentasse complessivamente un sufficiente livello di preparazione, le diverse capacità linguistiche-espressive degli alunni, alcune lacune nella preparazione di base e ritmi di apprendimento diversi hanno reso necessario consolidare le competenze pregresse e procedere con ritmi lenti in modo da permettere a tutti di raggiungere gli obiettivi programmati, anche se per alcuni si è trattato di obiettivi minimi.

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, solo limitatamente quelle a carattere professionale.
- Strumenti per l'analisi e l'interpretazione di testi letterari e per l'approfondimento di tematiche coerenti con l'indirizzo di studio.

COMPETENZE

Gli alunni

- hanno acquisito le linee essenziali di sviluppo del patrimonio letterario italiano e straniero
- sanno solo parzialmente utilizzare gli strumenti per comprendere e contestualizzare, attraverso la lettura e l'interpretazione dei testi, le opere più significative della tradizione culturale del nostro Paese e di altri popoli.

- sanno individuare e utilizzare parzialmente gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;
- sanno redigere semplici relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo;
- sanno parzialmente utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale.

ABILITÀ

- 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.
- Raccogliere, selezionare e utilizzare informazioni utili nella attività di studio e di ricerca.
- 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.
- Utilizzare i linguaggi settoriali nella comunicazione in contesti professionali.
- Redigere testi a carattere professionale utilizzando un linguaggio tecnico specifico.

2 CONTENUTI DISCIPLINARI

Fra Ottocento e Novecento: Naturalismo e Verismo

Quadro storico culturale.

Realismo, Naturalismo, Verismo

Il contributo della nuova filosofia: Comte, Darwin, Nietzsche

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

Verga prima del Verismo

Verga e il Verismo

Le novelle e il Ciclo dei Vinti: *I Malavoglia*, *Mastro Don Gesualdo*

L'ultimo Verga

Testi analizzati: "Rosso malpelo" da "Vita dei Campi"

"La prefazione", "L'inizio dei Malavoglia" e "L'addio di

'Ntoni" da "I Malavoglia"

Poesia e Narrativa in Italia e in Europa tra fine Ottocento e inizi Novecento

La nascita della poesia moderna e il Simbolismo

Charles Baudelaire e *I fiori del male*

Testi analizzati: "L'albatro" da "I fiori del male"

I poeti maledetti, Verlaine, Rimbaud, Mallarmè

La poesia in Italia: La Scapigliatura

Testi analizzati: "Vendetta postuma" da "Penombre" di Emilio Praga
"Memento" di Iginio Ugo Tarchetti

L'estetismo

Oscar Wilde e *Il ritratto di Dorian Gray*

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

La poesia nell'età del Decadentismo

Giovanni Pascoli: la vita e le opere

la poetica pascoliana

Il Fanciullino, Myricae, I Canti di Castelvecchio

Testi analizzati: "È dentro di noi un fanciullino" da "Il Fanciullino"
"Lavandare", "X agosto", "Temporale", "Il Tuono",
da "Myricae"
"Il gelsomino notturno" da "I Canti di Castelvecchio"

Gabriele D'Annunzio: la vita e le opere

La poetica e l'ideologia

I romanzi, i racconti e la poesia

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

Testi analizzati: "La pioggia nel pineto" da "Alcyone"
"Andrea Sperelli, l'eroe dell'estetismo" da "Il Piacere"

Fra avanguardia e tradizione

Quadro storico-culturale

Le avanguardie storiche

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

La poesia tra le due guerre

Giuseppe Ungaretti: la vita

La poetica e *L'Allegria*

Le raccolte dopo *L'Allegria*

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

La poesia ermetica e il suo superamento

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

Testi analizzati: "Ed è subito sera" da "Acque e terre"
"Alle fronde dei salici" da "Giorno dopo giorno"

Luigi Pirandello: la vita, le opere

L'Umorismo e il contrasto tra "forma" e "vita"

I romanzi, le novelle e il teatro

Il Fu Mattia Pascal, I Quaderni di Serafino Gubbio operatore, Uno

nessuno e centomila, Così è (se vi pare), Sei Personaggi in cerca d'autore

Testi analizzati: "La differenza fra umorismo e comicità: la vecchia imbellettata" da "L'umorismo"

"La patente" da "Novelle per un anno"

"In giro per Milano: le macchine e la natura in gabbia", "Adriano Meis e la sua ombra" da "Il fu Mattia Pascal"

"Finzione e realtà" da "Sei personaggi in cerca d'autore"

Italo Svevo: la vita e le opere

La cultura di Svevo

La figura dell'inetto in *Una vita e Senilità*

La coscienza di Zeno

Testi analizzati: "Lo schiaffo del padre" e "La vita è una malattia" da "La Coscienza di Zeno"

***La narrativa del secondo Novecento**

*Il Neorealismo (sintesi)

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

Testi da analizzare: "Considerate se questo è un uomo" da "Se questo è un uomo"

Preparazione alla prova scritta degli esami di Stato

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

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

3 METODOLOGIE ADOTTATE

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

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

4 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo in adozione P. Cataldi, E. Angiolini, S. Panichi, "La Letteratura e i saperi. Dal secondo Ottocento a oggi", G. B. Palumbo Editore.

Dispense, mappe concettuali, sussidi elaborati dal docente, materiali multimediali.

5 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Durante lo svolgimento delle unità di apprendimento sono state svolte delle prove oggettive per valutare l'interazione didattica nel suo complesso e poter progettare delle strategie di recupero delle carenze emerse. Dette prove sono consistite in questionari, test di controllo a risposta multipla e aperta, discussioni aperte a tutta la classe. Per le verifiche scritte sono stati somministrati analisi di testi, saggi brevi, articoli di giornale, testi argomentativi

La valutazione globale ha tenuto conto dell'impegno profuso dagli alunni e dei progressi compiuti individualmente in base ai livelli di partenza. Accanto agli obiettivi conseguiti sul piano cognitivo, sono stati considerati anche i livelli di maturità e di inserimento sociale raggiunti in base agli obiettivi prefissati.

6 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Per quanto riguarda i criteri di valutazione si è fatto fundamentalmente riferimento a quelli riportati nel POF.

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

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

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

Data
14 maggio 2015

Firma Docente
prof.ssa Laura Turi



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



MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721
e-mail: bais05300c@istruzione.it – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IISS_LuigiRusso



ESAME DI STATO A.S. 2014 / 2015

CLASSE 5^A MAT/A

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

prof.ssa Laura Turi

DISCIPLINA

STORIA

1 OBIETTIVI DIDATTICI

La programmazione è stata strutturata e svolta tenendo conto delle competenze previste dalla Riforma degli Istituti professionali per il secondo biennio e il quinto anno e dei risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale previsto alla fine del quinquennio:

COMPETENZE

- correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- 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.

OBIETTIVI

- agire in riferimento ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico, creativo e responsabile nei confronti della realtà, dei suoi fenomeni e

dei suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente

- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro
- comprendere e utilizzare i principali concetti relativi all'economia, all'organizzazione, allo svolgimento dei processi produttivi e dei servizi
- utilizzare i concetti e i fondamentali strumenti delle diverse discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi
- partecipare attivamente alla vita sociale e culturale a livello locale, nazionale e comunitario

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Sebbene la classe presentasse complessivamente un sufficiente livello di preparazione, le diverse capacità logico-espressive degli alunni, le lacune nella preparazione di base e ritmi di apprendimento diversi hanno reso necessario consolidare le competenze pregresse e procedere con ritmi lenti in modo da permettere a tutti di raggiungere gli obiettivi programmati, anche se per alcuni si è trattato di obiettivi minimi.

CONOSCENZE

- Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XX in Italia, in Europa e nel mondo.
- Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale.
- Evoluzione dei sistemi politico-istituzionali ed economico-produttivi, con riferimenti agli aspetti demografici, sociali e culturali.
- Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto sui settori produttivi, sui servizi e sulle condizioni socio-economiche.
- Problematiche economiche, sociali ed etiche connesse con l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi quali in particolare: sicurezza e salute sui luoghi di lavoro, tutela e valorizzazione dell'ambiente e del territorio ...
- Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi.
- Radici storiche della Costituzione italiana.
- Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica (es.: analisi delle fonti).
- Lessico delle scienze storico-sociali

COMPETENZE

La classe è in grado, se opportunamente guidata, di

- correlare parzialmente la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- 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
- comprendere i processi storici e analizzare esiti e conseguenze di particolari eventi, oggetto di studio

- impiegare i termini in modo appropriato al contesto e di collocare secondo le coordinate spazio – temporali un evento illustrandone in modo semplice le dinamiche.
- problematizzare, formulare domande e ipotesi interpretative, dilatare il campo delle prospettive ad altri ambiti disciplinari e ai processi di internazionalizzazione
- cogliere il nesso presente - passato - presente, sostanziando la dimensione diacronica della storia con pregnanti riferimenti all'orizzonte della contemporaneità e alle componenti culturali, politico-istituzionali, economiche, sociali, scientifiche, tecnologiche, antropiche, demografiche.

ABILITÀ

- Utilizzare il lessico di base delle scienze storico-sociali
- Ricostruire i processi di trasformazione individuando elementi di persistenza e discontinuità.
- Analizzare problematiche significative del periodo considerato.
- Analizzare contesti e fattori che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche
- Individuare relazioni tra evoluzione scientifica e tecnologica, modelli e mezzi di comunicazione, contesto socio-economico, assetti politico-istituzionali.
- Istituire relazioni tra l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi, il contesto socio-politico-economico e le condizioni di vita e di lavoro.
- Utilizzare ed applicare categorie, metodi e strumenti della ricerca storica in contesti laboratoriali
- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di persistenza e discontinuità.
- Istituire relazioni tra l'evoluzione dei settori produttivi e dei servizi, il contesto socio-politico-economico e le condizioni di vita e di lavoro.

2 CONTENUTI DISCIPLINARI

- **Il Secondo Ottocento**
- L'Italia nell'età della Destra e della Sinistra storica
 - Il completamento dell'unificazione
 - La crisi di fine secolo
- La seconda rivoluzione industriale
 - Il contributo del Positivismo e de Darwinismo
 - La rapida crescita economica
 - Henry Ford e la catena di montaggio
 - La critica del progresso
- Le grandi potenze e la spartizione imperialistica del mondo
 - La Germania di Bismarck e Guglielmo II
 - Le guerre balcaniche e la crisi delle relazioni internazionali
- **Il primo Novecento**
- La società di massa
 - La Belle époque
 - Ideologie: Nazionalismo, razzismo, irrazionalismo

- L'Italia Giolittiana
 - Lo sviluppo industriale dell'Italia e la politica sociale
 - La politica interna fra Socialisti e Cattolici
 - Il doppio volto e il Ministro della malavita
 - La politica estera e la guerra di Libia
- La prima guerra mondiale
 - Cause e inizio della guerra
 - L'entrata dell'Italia nel conflitto
 - La guerra dal 1915-1918
 - La fine della guerra
 - La conferenza di Parigi e i trattati di pace
- La rivoluzione russa
 - Le tre rivoluzioni
 - La nascita dell'URSS
 - La dittatura di Lenin
 - L'URSS di Stalin
 - Dalla NEP ai Piani quinquennali
- Il primo dopoguerra
 - I problemi economici, sociali e politici
 - Il biennio rosso
- L'Italia tra le due guerre
 - La crisi del dopoguerra
 - La vittoria mutilata
 - I partiti e i movimenti politici
 - Dai Fasci di combattimento al Partito Nazionale Fascista
 - Mussolini alla conquista del potere
 - L'Italia fascista
 - La costruzione del consenso
 - La politica economica e la politica estera
 - L'Italia antifascista
- La Germania tra le due guerre: il nazismo
 - La repubblica di Weimar
 - La crisi della Germania repubblicana e l'avvento del Nazismo
 - Hitler al potere: il terzo Reich
 - Economia e società
 - L'ideologia nazista e l'antisemitismo
 - L'espansione del nazismo e l'Europa verso la guerra
- Gli Stati Uniti e la crisi del 1929
 - Il nuovo ruolo degli Stati Uniti e la politica isolazionistica
 - Il boom economico
 - La crisi del 1929
 - Roosevelt e il New Deal
- **La seconda Guerra mondiale (1939-1945) ***
- **Il mondo bipolare: la guerra fredda (sintesi)***

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

3 METODOLOGIE ADOTTATE

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

Durante l'anno scolastico più volte si è proceduto ad effettuare pause didattiche per favorire il recupero delle lacune e la ripetizione degli argomenti. Lo svolgimento del programma ha subito dei rallentamenti che ne hanno determinato un suo ridimensionamento.

4 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

Libro di testo: G. Gentile, L. Ronga, A. Rossi, l'Erodoto, corso di storia per il secondo biennio e il quinto anno, Dalla metà del Seicento alla fine dell'Ottocento, Il Novecento e l'inizio del XXI secolo + Metodo Documenti e Storiografia, Milano 2012.

Dispense, mappe concettuali, sintesi.

5 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Durante lo svolgimento delle unità di apprendimento sono state svolte delle prove oggettive per valutare l'interazione didattica nel suo complesso e poter progettare delle strategie di recupero delle carenze emerse. Dette prove sono consistite in questionari, test di controllo a risposta multipla e aperta, discussioni aperte a tutta la classe, testi argomentati e saggi a carattere storico.

La valutazione globale ha tenuto conto dell'impegno profuso dagli alunni e dei progressi compiuti individualmente in base ai livelli di partenza. Accanto agli obiettivi conseguiti sul piano cognitivo, sono stati considerati anche i livelli di maturità e di inserimento sociale raggiunti in base agli obiettivi prefissati.

6 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Per quanto riguarda i criteri di valutazione si è fatto fondamentalmente riferimento a quelli riportati nel POF.

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

Data

Firma Docente

Monopoli 14 maggio 2015

prof.ssa Laura Turi



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



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



ESAME DI STATO A.S. 2014 / 2015

CLASSE 5^A MAT/A

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

prof.ssa Cosimina Comes

DISCIPLINA

MATEMATICA

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

La maggior parte degli alunni è caratterizzato da ritmi di apprendimento lenti e capacità di rielaborazione personale limitata; pertanto è in grado di muoversi solo in contesti noti.

Qualche alunno, in possesso di buona preparazione di base, costante nell'impegno e motivato, ha una preparazione più sicura e a volte è in grado di riflettere anche in contesti non completamente noti; espone in modo chiaro e lineare, utilizzando il linguaggio tecnico specifico.

Qualche allievo, infine, non ha raggiunto gli obiettivi programmati, sia a causa di difficoltà oggettive che per mancanza di costanza nello studio.

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)

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



ESAME DI STATO A.S. 2014 / 2015

CLASSE 5^A MAT/A

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DALLA DOCENTE

prof.ssa Nunziata Fiume

DISCIPLINA

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

COMPETENZE	CAPACITA'	CONOSCENZE
Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue	Esprimere e argomentare le proprie opinioni nell'interazione orale su argomenti di studio e di lavoro; Comprendere idee principali, dettagli e punti di vista in testi orali e scritti riguardanti argomenti noti	Strategie dello skimming /scanning e del extensive/intensive listening inerente la comprensione scritta e orale riferite a testi semplici e gradualmente sempre più complessi riguardanti il proprio settore di indirizzo professionale di studio;

<p>(QCER);</p> <p>Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;</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>d'attualità, di studio e di lavoro;</p> <p>Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi riguardanti argomenti relativi al settore di indirizzo;</p> <p>Produrre in forma orale e scritta, brevi relazioni, sintesi e commenti su esperienze e processi relativi al settore di indirizzo professionale;</p> <p>Utilizzare lessico e fraseologia di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata;</p> <p>Tradurre in lingua italiana brevi testi scritti relativi al settore di indirizzo professionale e testi scritti su argomenti d'attualità e/o inerenti sia la realtà socio-culturale dei paesi ove si</p>	<p>Strategie di esposizione e di interazione in contesti di studio e di lavoro tipici del settore professionale di indirizzo.</p> <p>Strutture morfosintattiche , ritmo e intonazione adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso.</p> <p>Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro.</p> <p>Tecniche d'uso di dizionari, anche settoriali, multimediali e in rete.</p>
--	---	---

	<p>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;
- Electric cars;
- Electric cars: advantages and disadvantages;
- The generator.

UNIT 5:

- The distribution grid;
- 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

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

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 scala di valutazione riportata al punto **B9**.

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

Data

Monopoli 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  [@IISS_LuigiRusso](https://twitter.com/IISS_LuigiRusso)



ESAME DI STATO A.S. 2014 / 2015

CLASSE 5^A MAT/A

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DALLA DOCENTE

prof. Americo Franco Latorre

DISCIPLINA

EDUCAZIONE FISICA

1 OBIETTIVI DIDATTICI

Strutturazione definitiva degli schemi corporei e motori.

Potenziamento fisiologico generale e la mobilitazione generale.

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

Conoscenza dei fondamentali del tennis tavolo.

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

2 CONTENUTI DISCIPLINARI

Attività aerobica in ambiente naturale, esercizi a corpo libero in aerobiosi, esercizi per la coordinazione neuromuscolare.

Informazioni generali sul corpo umano, sulla salute, sugli sport più praticati nella scuola:

pallavolo, pallacanestro, calcio, tennis tavolo.

3 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICULARI

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

4 METODOLOGIE ADOTTATE

La maggior parte del lavoro teorico è stata svolta in classe con lezioni frontali e interagendo con gli alunni.

Argomenti come la pallavolo, la pallacanestro e il calcio a 5 sono stati trattati con spiegazione e dimostrazione pratiche da parte dell'insegnante dei fondamentali di gioco più importanti.

Il lavoro pratico è stato svolto per lo più in palestra con esercitazioni di vario tipo.

E' stato utilizzato prevalentemente il metodo globale.

5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

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

6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Prove individuali specifiche della materia.

7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

La valutazione ha riguardato:

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

I criteri adottati sono stati i seguenti:

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

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

Data

Firma Docente

Monopoli, 14 maggio 2015

prof. Franco Americo Latorre



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



MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721
e-mail: bais05300c@istruzione.it – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it  @IISS_LuigiRusso



ESAME DI STATO A.S. 2014 / 2015

CLASSE 5^A MAT/A

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)



ESAME DI STATO A.S. 2014 / 2015

CLASSE 5^A MAT SEZ. A

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

Prof. Donato Annese

DISCIPLINA

LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI

1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Teoria delle reti elettriche e dei circuiti elettronici;
- Interpretare la struttura di un impianto elettrico civile dalla lettura degli schemi realizzare un impianto elettrico civile;
- Conoscere un sistema trifase;
- Conoscere le funzioni dei dispositivi logici commerciali più diffusi (amplificatori, comparatori,deviatori , contatori);
- Conoscere l'interfacciamento analogico digitale ;
- 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 formativisvolti e l'indicazione della scansione dei tempi dedicati)

Dal libro di testo: Luigi Caligaris Stefano Fava Carlo Tomasello Fabrizio Cerri- Laboratori tecnologici ed esercitazioni – Mondadori Hoepli

	Argomenti
Modulo 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Componenti degli impianti elettrici civili , Relè , relè temporizzati ; ▪ Impianto per civile abitazione Relè interruttore; ▪ Comando da due o piu' punti di un punto luce formato da due gruppi lampada; ▪ Impianto di due gruppi lampada comandati da un doppio interruttore ; prese 2P+T 10° Schema di montaggio e schema topografico; ▪ Impianto per civile abitazione composto da tre gruppi lampade comandate da due deviatori piu' presa bipolare; ▪ Impianto per civile abitazione composto da tre gruppi lampade comandate da due deviatori ed un invertitore piu' presa bipolare; ▪ Tubi e canali ; ▪ Scatole portafrutti ; ▪ Casette di derivazione ; ▪ Dispositivi di protezione; ▪ Deviatore; ▪ Invertitore; ▪ Circuito elettronico con relè in uscita
Modulo 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Comando di una pompa sommersa con temporizzatore NE555 e relè in uscita; ▪ Sistema di protezione ingresso e uscita del sistema temporizzato; ▪ Sbroglio di un circuito elettronico; ▪ Tecnica dei circuiti stampati con metodo della fotoincisione; ▪ Saldature con stagno autosaldante ▪
Modulo 3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Convertitore Digitale Analogico DAC 0808; ▪ Convertitore Analogico Digitale e visualizzazione tramite led;
Modulo 4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apparatati per impianti elettrici industriali; ▪ Motori funzionamento come motore generatore; ▪ Impianto elettrico con differenziale Segnalazione presenza di rete e avviamento ; ▪ Comando di un alternatore tramite cinghia collegata ad un motore ; ▪ Tecniche di intervento standard ; ▪ Collaudo ; Tipologie di collaudo;

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Interventi di manutenzione elettrica.
Modulo 5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schede elettroniche ; ▪ Interruttore crepuscolare con CMOS; ▪ Circuito con fotodiodo TIL BPW34
Modulo 6	<p>Schede elettroniche ; Microcontrollori ; hardware , software , programmi; Linguaggio macchina; Operazioni elementari :Copia di un registro , somma di due registri ; Confronto di due registri. Diagrammi di flusso , Architettura di un microprocessore a 8 bit; I registri ; gestione scrittura LIFO ; Linguaggio assembly ; I bus interno, dati, indirizzo, controllo. La linea RD , WR , RESET , INT , WAIT; La ALU.</p>

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, la cui frequenza è stata costante e che ha manifestato un interesse per la materia e discreta attitudine alla discussione degli argomenti proposti. Ha dimostrato quasi sempre di conoscere gli argomenti in modo appropriato riuscendo ad individuare in ogni caso i metodi di lavoro 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 al PLC.

3 ATTIVITA' EXTRA-CURRICULARI

(visite guidate, visite di istruzione, stages)

4 METODOLOGIE ADOTTATE

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

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

5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

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

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

6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

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

- Colloqui;
- Prove strutturate e/o semistrutturate;
- Relazioni scritte;
- Esercizi e relazioni da sviluppare a casa;
- Esercitazioni di laboratorio.

7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

- Conoscenza dei concetti basilari
- proprietà di esposizione
- capacità di collegamento tra gli argomenti
- capacità di ricerca e documentazione
- capacità di utilizzo della componentistica e della strumentazione di laboratorio
- capacità di interpretazione di uno schema tecnico
- capacità di intervento tecnico in caso di semplici situazioni di guasto.

La valutazione complessiva ha tenuto conto del profitto, dell'impegno, della continuità, della partecipazione al dialogo educativo, del livello di partenza e di socializzazione.

Data
Monopoli, 14 Maggio 2015

Firma Docente
prof. Donato Annese



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/A

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

prof. Onofrio Manghisi

I.T.P.

prof. Nicola Gammino

DISCIPLINA

TECNOLOGIE MECCANICHE ED APPLICAZIONI

1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

L'insegnamento della disciplina, nell'ambito della programmazione del Consiglio di classe, concorre in particolare al raggiungimento dei seguenti risultati di apprendimento, relativi all'indirizzo, espressi in termini di competenza:

- 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 e dell'ambiente.

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)

Conoscenze/Contenuti

U. D. 1 -Struttura delle Macchine Utensili a CNC

- La tecnologia del controllo numerico
- La macchina Utensile a Controllo Numerico: l'unità di governo; la macchina utensile
- Cenni sui trasduttori: classificazione; tipi di misurazione; principali trasduttori di posizione
- La matematica del Controllo numerico: sistemi di coordinate; zero macchina e zero pezzo; rappresentazione dei punti in un sistema di riferimento; richiami di geometria e trigonometria

Esercitazioni guidate - Lab. CNC e Lab. M.U.

U. D. 2 - Programmazione delle Macchine Utensili a CNC

- Programmazione CNC per fresatrici e centri di lavoro: generalità; struttura del programma; funzioni preparatorie ISO-G; funzioni ausiliarie ISO-M
- Approfondimenti delle istruzioni ISO
- Cicli fissi G81+G89
- Cenni sulla programmazione CNC avanzata
- Programmazione CNC per torni
- Esempi di programmazione CNC - Lab. CNC e Lab. M.U.

U. D. 3 - Analisi statistica e previsionale

- Generalità

- Distribuzioni statistiche: Parametri che individuano le distribuzioni statistiche; Distribuzioni diverse

- Elementi di Analisi previsionale: Metodi previsionali; Metodo intuitivo; Metodi matematico-statistici; Misura della variabilità della previsione

- Variazione stagionale e destagionalizzazione

I contenuti disciplinari svolti si sono attenuti in linea di massima a quanto stabilito con la programmazione didattica annuale, anche se si è preferito approfondire alcuni argomenti a scapito di altri, visto comunque il tempo a disposizione.

Abilità e/o prestazioni

- Sapere i principi di funzionamento e l'utilizzo dei trasduttori nelle macchine utensili a Controllo Numerico

- Determinare lo zero macchina e lo zero pezzo e saperne spiegare il significato

- Essere in grado di interpretare le istruzioni contenute in un programma

- Redigere una scheda utensili con i parametri di taglio

- Elaborare manualmente programmi con il linguaggio ISO standard

- Verificare la correttezza delle lavorazioni eseguite con il CNC

- Analizzare dati ed effettuare previsioni con l'uso di strumenti statistici

- Programmare attività

- Analizzare problemi e cercare soluzioni

3 ATTIVITÀ EXTRA-CURRICULARI

(visite guidate, visite di istruzione, stages)

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

4 METODOLOGIE ADOTTATE

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

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

1) LEZIONE FRONTALE ==> Trasmissione di conoscenza, teorie, tecniche, terminologia specifica

2) LEZIONE DIALOGATA ==> Acquisizione diretta e ampliamento delle conoscenze; sviluppo della creatività, della capacità di riflessione e di analisi, attivazione di comportamenti

- partecipativi
- 3) ESERCITAZIONI GUIDATE ==> Sviluppo di abilità di sintesi e analisi, di ricerca di soluzioni
 - 4) ESERCITAZIONI PRATICHE IN LABORATORIO M. U.
 - 5) ESERCITAZIONI PRATICHE IN LABORATORIO CNC.

5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

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

- 1) Libro di testo: L. Caligaris – S. Fava – C. Tomasello – A. Pivetta – Tecnologie Meccaniche e Applicazioni vol. 3 – Hoepli
- 2) Fotocopie e appunti del docente;
- 3) Lavagna tradizionale;
- 4) Strumentazione dei laboratori di macchine utensili e CNC.

6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

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

- 1) interrogazioni orali individuali
- 2) controllo dell'applicazione nello studio personale
- 3) prove scritte con domande a risposta aperta breve ovvero a risposta multipla ovvero problemi di calcolo e dimensionamento
- 4) prove pratiche

8 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

Le verifiche sono state impostate in modo da valutare:

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

PUNTEGGI ATTRIBUITI:

Prove orali: 1-10

Prove scritte: 1-10

8 EVENTUALI ALLEGATI

Data

Firma Docente

Monopoli, 14 maggio 2015

prof. Onofrio Manghisi



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



MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744
C.M. BAIS05300C – C.Fisc. 93423280721
e-mail: bais05300c@istruzione.it – pec: bais05300c@pec.istruzione.it
www.iissluigirusso.gov.it @IISS_LuigiRusso



ESAME DI STATO A.S. 2014 / 2015

CLASSE 5^A MAT/A

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

prof. Vincenzo Mandriota

I.T.P.

prof. Antonio Raffaele Santo

DISCIPLINA

TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE ED APPLICAZIONI

1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

- Utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici per i quali cura la manutenzione.
- Individuare i componenti che costituiscono il sistema e i vari materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite.
- Utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, eseguire le regolazioni dei sistemi e degli impianti.

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)

- Elettronica di potenza: Scr, Triac, diac. Circuiti di innesco e calcolo della potenza sul carico. Angolo di innesco.
- Sensori e trasduttori: caratteristiche. Sensori e trasduttori di temperatura, di posizione e di luminosità. Circuiti di regolazione di potenza e di luminosità mediante termoresistenze e fotoresistenze. Trasduttori di umidità. Condizionamento del segnale proveniente dal trasduttore: circuiti di regolazione per l'adattamento ai convertitori.
- Sistemi di acquisizione dati: Convertitori DAC e ADC. DAC a resistori pesati, R-2R, ADC a contatore, a servo tipo, ad approssimazioni successive. Tempi di conversione, quantizzazione ed errore di quantizzazione. Sezione analogica con circuiti sample and hold e teorema di campionamento di Shannon.
- Elettronica digitale: Sistemi di numerazione in base 2 e 16, logica combinatoria con encoder, decoder multiplexer e demultiplexer, logica sequenziale con latch SR a porte NAND e NOR, FFJK NET, contatori asincroni a diversi moduli up e down, contatori integrati 7490 e realizzazione a 2 cifre.
- Schema a blocchi di un alimentatore e diagramma decisionale di manutenzione.

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)

I metodi di insegnamento sono stati:

- lezione frontale - lavoro di gruppo - lezione discussione- ricerche sul web
- All'inizio dell'anno scolastico sono state svolte attività di ripetizione per colmare deficit formativi dello scorso anno; dopo il primo quadrimestre sono state svolte attività di integrazione per colmare le lacune di elettronica digitale accumulate negli anni pregressi.

5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

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

- Libro di testo
- Appunti
- Lavagna

- Ricerche sul web- laboratori di informatica

6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

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

- Colloqui;
- Prove di verifica scritte strutturate e semistrutturate con indicazione di punteggio.

7. CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

- Conoscenza dei concetti basilari
- proprietà di esposizione
- capacità di collegamento tra gli argomenti
- capacità di analisi matematica
- capacità di ricerca

La valutazione complessiva ha tenuto conto del profitto, dell'impegno, della continuità, della partecipazione al dialogo educativo, del livello di partenza e di socializzazione.

8 EVENTUALI ALLEGATI

Data

Monopoli, 14 maggio 2015

Firma Docente

prof. Vincenzo Mandriota



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/A

ATTIVITÀ DIDATTICA SVOLTA DAL DOCENTE

prof. Rodolfo Raimondi

I.T.P.

prof. Antonio Raffaele Santo

DISCIPLINA

TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE

1 OBIETTIVI DIDATTICI

(espressi in termini di conoscenze, competenze, capacità)

Conoscenze

- struttura e funzionamento delle macchine elettriche statiche e rotanti.
- Manutenzione e ricerca guasti su macchine elettromeccaniche.
- Struttura e caratteristiche degli impianti industriali.
- Lavoro in sicurezza e normative.
- Inquinamento e impatto ambientale.
- Apparecchiature elettriche e sistemi di protezione.
- Tipologie di manutenzione.
- Ricerca guasti.
- Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature meccaniche.
- Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature termotecniche.
- Smontaggio e rimontaggio di apparecchiature elettrico-elettroniche.
- Documentazione e certificazione.

Competenze

- comprendere, interpretare e analizzare schemi di apparati, impianti e servizi tecnici industriali e civili
- utilizzare strumenti e tecnologie specifiche nel rispetto della normativa sulla sicurezza
- utilizzare la documentazione tecnica prevista dalla normativa per garantire la corretta funzionalità di apparecchiature, impianti e sistemi tecnici oggetto di interventi di manutenzione, nel contesto industriale e civile
- individuare i componenti che costituiscono il sistema e i materiali impiegati, allo scopo di intervenire nel montaggio, nella sostituzione dei componenti e delle parti, nel rispetto delle modalità e delle procedure stabilite
- utilizzare correttamente strumenti di misura, controllo e diagnosi, ed eseguire regolazioni di apparati e impianti industriali e civili
- 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

Capacità

- Saper distinguere le diverse macchine elettriche avendo chiaro il tipo di funzionamento e la struttura.
- Conoscere le principali grandezze elettriche e meccaniche delle macchine elettriche.
- Saper utilizzare le principali formule sulle grandezze elettriche e meccaniche delle macchine elettriche.
- Conoscere le caratteristiche e la funzionalità degli impianti di un complesso industriale (Impianti di riscaldamento, impianti di cogenerazione, impianti per la distribuzione e per il trattamento dei fluidi, impianti oleodinamici, impianti elettrici).
- Conoscere la normativa e le azioni di prevenzione e protezione da mettere in atto per la sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Conoscere la normativa e le azioni da mettere in atto durante le attività lavorative a tutela dell'ambiente.
- Conoscere i metodi di manutenzione.
- Conoscere le tecniche di ricerca guasti nei vari tipi di impianti tecnici.
- Conoscere le tecniche di smontaggio, sostituzione pezzi e rimontaggio per le varie tipologie di apparecchiature e impianti tecnici industriali.

2 CONTENUTI DISCIPLINARI

(scanditi secondo le Unità Didattiche ed i Moduli svolti)

PROGRAMMA SVOLTO

U.D.A. 1: "MACCHINE ELETTRICHE

- Trasformatori monofase e trifase. Autotrasformatore. Potenze.
- Macchine asincrone: motore a gabbia di scoiattolo ed a rotore avvolto. Coppia motrice e velocità. Caratteristica meccanica. Perdite e rendimento. Utilizzo di motore trifase su linea monofase. Motore monofase.
- Macchine sincrone. Funzionamento da motore e da alternatore.
- Cenni sui motori passo passo e brushless.
- Macchine a corrente continua. Funzionamento da motore e da generatore. Eccitazione indipendente, in serie e derivata.

U.D.A. 2: IMPIANTI TECNICI INDUSTRIALI

- Le caratteristiche di un impianto industriale nei vari settori di produzione
- La funzionalità di un impianto industriale
- Le caratteristiche e la funzionalità degli impianti termici in un complesso industriale. Impianti di riscaldamento industriale. Impianti industriali di cogenerazione.
- Le caratteristiche e la funzionalità degli impianti per la distribuzione e per il trattamento dei fluidi in un complesso industriale. L'acqua industriale. L'aria compressa. Scarichi e pretrattamenti liquidi.
- Le caratteristiche e la funzionalità dell'impianto elettrico in un complesso industriale. Caratteristiche dei contatti e degli interruttori magnetotermici. Adeguamento del potere di interruzione all'impianto.

U.D.A. 3: SICUREZZA E AMBIENTE

- Leggi e norme sulla sicurezza nella manutenzione.
- Azioni di sicurezza nella manutenzione. Lavori elettrici, meccanici, termotecnici. Dispositivi di protezione individuale DPI.
- Inquinamento: Grado di tossicità degli elementi, Sostanze cancerogene, Tipi di inquinamento.
- Inquinamento dell'aria, dell'acqua e di suolo.

U.D.A. 4: MONTAGGIO DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE E DI SISTEMI DI PROTEZIONE

- Rischio elettrico
- Distanze di sicurezza.
- messa a terra di involucri e contenitori metallici. Isolamento delle parti attive.
- Interruzione automatica del circuito. Attrezzi e materiali con isolamento in classe H. Separazione elettrica. Alimentatori di sicurezza.
- Sistemi di distribuzione TT, TN, IT.

- Attrezzi e montaggio dei dispositivi elettrici ed elettronici.

U.D.A. 5: METODI DI MANUTENZIONE

- I metodi tradizionali e innovativi di manutenzione: manutenzione a guasto, manutenzione preventiva, manutenzione programmata, manutenzione autonoma, manutenzione migliorativa, manutenzione assistita, manutenzione senso rizzata.
- I principi, le tecniche e gli strumenti della tele manutenzione e della teleassistenza.

U.D.A. 6: RICERCA GUASTI

- Metodica di ricerca guasti
- Ricerca dei guasti nei sistemi meccanici,oleoidraulici, pneumatici, termici, elettrico elettronici
- I vari tipi di strumenti per la diagnosi dei guasti: ultrasuoni, termografia, correnti indotte analisi vibrazionale, ispezione visiva con endoscopio e liquidi penetranti.
- Rilevazione di fughe , perdite e usure.

U.D.A. 7: APPARECCHIATURE E IMPIANTI MECCANICI,TERMOTECNICI ELETTRICI ED ELETTRONICI: SMONTAGGIO E RIMONTAGGIO

- Manutenzione di un elettromandrino
- Impianti di riscaldamento: componenti principali, caldaie, regolazione, schemi e dispositivi degli impianti, pompe, impianti solari di riscaldamento.
- Manutenzione di un motore elettrico.
- Avviamento di un motore elettrico con teleruttore e inversione di marcia.
- Inversione di marcia di un motore elettrico con teleruttore.

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)

- Lezioni frontali
- Problem solving
- Lavoro di gruppo
- Prove sperimentali in laboratorio
- Elaborazioni scritto/grafiche

5 STRUMENTI E SUSSIDI DIDATTICI

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

- Libro di testo;

- Appunti e riviste, fotocopie, questionari;
- Aula e aula multimediale;
- Laboratorio di Misure elettriche ed elettroniche.
- Laboratorio di telecomunicazioni;
- Laboratorio di impianti elettrici.
- Laboratorio di informatica;

6 STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

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

- VERIFICHE SCRITTE
 - trattazione sintetica
 - quesiti a risposta singola
 - problemi a soluzione rapida
 - problemi con domande di difficoltà progressiva
- VERIFICHE ORALI
- PROVE PRATICHE

7 CRITERI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

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

Valutazione formativa: fatta in itinere per controllare i livelli di apprendimento, l'efficacia del sistema adottato, la necessità di interventi di recupero e di sostegno, attraverso prove scritte, prove 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;
- Rielaborazione personale;
- Capacità di collegamento tra gli argomenti.

Data

14 maggio 2015

Firma Docente

prof. Rodolfo Raimondi



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 @IIS_LuigiRusso



A.S. 2014/2015 - CLASSE 5^a MAT/A

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
Matematica	2 quesiti a risp. singola 4 quesiti a risp. multipla
Inglese	2 quesiti a risp. singola 4 quesiti a risp. multipla
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	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

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'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.

Alunno: _____

1. Classifica la seguente funzione e determina il C.E. ,la positività e le intersezioni con gli assi cartesiani:

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

2. Riferendoti alla funzione del quesito precedente, spiega quali limiti è necessario calcolare per disegnare il grafico probabile della funzione.

Alunno: _____

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

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

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

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

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

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

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

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

PUNTEGGIO: _____/15

NAME: _____ SURNAME: _____

- 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)

NAME: _____ SURNAME: _____

1) A generator transforms _____ energy into electrical energy.

- a) magnetic
- b) mechanical
- c) kinetic
- d) nuclear.

2) DC stands for

- a) Distribution current
- b) Download center
- c) Diode component
- d) Direct current

3) An audio amplifier has a frequency range from

- a) below 30 hertz to over 20,000 hertz.
- b) below 50 hertz to over 30,000 hertz.
- c) below 20 hertz to over 20,000 hertz.
- d) below 10 hertz to over 10,000 hertz.

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

- a) a transformer
- b) a transistor
- c) an electric motor
- d) an amplifier

PUNTEGGIO: ____/15

Alunno: _____

1. Descrivere un relè ed il suo funzionamento

2. Rappresenta lo schema funzionale di un impianto di civile abitazione con due gruppi lampade comandate da un doppio interruttore.

Alunno: _____

3. Un generatore di onda quadra viene montato con :

- LM317
- 74LS121
- DAC0800
- NE555

4. Quali sono le sezioni costituenti un oscilloscopio

- Verticale,orizzontale, trigger, display.
- Verticale, orizzontale, trigger.
- Verticale, orizzontale.
- Trigger e display.

5. Un display da quanti segmenti è composto :

- Sei segmenti.
- Sette segmenti.
- Quattro segmenti.
- Otto segmenti.

6. Un multimetro digitale può effettuare misure di :

- Corrente.
- Corrente e tensione AC/DC.
- Tensione AC/DC
- Corrente, tensione AC/DC, resistenza.

PUNTEGGIO: _____/15

Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni

Tipologia C (domande a risposta multipla)

Alunno: _____

- 1) In un circuito di potenza si può utilizzare un SCR o un TRIAC. Col TRIAC la potenza sul carico R_c
- aumenta diminuisce è uguale
- 2) Calcolare la sensibilità di un sensore di temperatura che accetti in ingresso un range di temperature da $T = 0^\circ\text{C}$ a $T = 10^\circ\text{C}$ e dà in uscita tensioni da 10mV a 50mV
- 5 40 40mV/°C 50mV/°C
- 3) Il trasduttore integrato di temperatura LM 35 ha una caratteristica I/O lineare $V_{out} = K * T$ con $K = 10 \text{ mV}/^\circ\text{C}$; se la $V_{out} = 200 \text{ mV}$, quanto vale la T di ingresso?
- 2 °C 20 °C 200 200 °C
- 4) Quale parametro della capacità di un condensatore è sensibile alla umidità dell'aria?
- superficie delle armature distanza tra le armature costante dielettrica

PUNTEGGIO: ____/15



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 MAT/A

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
Matematica	2 quesiti a risp. singola 4 quesiti a risp. multipla
Inglese	2 quesiti a risp. singola 4 quesiti a risp. multipla
Laboratori tecnologici ed esercitazioni	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

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'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.

Alunno: _____

3. La disequazione $5x^2 > 0$ è verificata:

- Solo per $x > 0$
- Per qualunque valore reale di x escluso lo zero
- Per qualunque valore reale di x
- Per nessun valore reale di x

4. Il dominio della funzione $y = \sqrt{7x+2}$ è:

- $x \geq -\frac{2}{7}$
- $x \geq -\frac{7}{2}$
- $x \leq -\frac{2}{7}$
- $x \geq \frac{2}{7}$

5. La retta $y = \frac{7}{2}$ è asintoto orizzontale per la funzione:

$y = \frac{x^2 - 7}{2x - 2}$

$y = \frac{x^2 + 3}{2x - 7}$

$y = \frac{2x + 7}{x + 2}$

$y = \frac{7x - 5}{2x + 8}$

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

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

PUNTEGGIO: _____/15

NAME: _____ SURNAME: _____

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).

NAME: _____ SURNAME: _____

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

- a. Service technician
- b. Industrial technician
- c. Electronics technician
- d. Electrical engineer.

4. Applications developer _____

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

5. A feedback system is called _____

- a. flop.
- b. loop.
- c. pop.
- d. top.

6. Automation _____.

- a. replaces human workers with machines
- b. controls machines
- c. integrates machines into a self-controlling systems
- d. controls workers

PUNTEGGIO: _____/15

Alunno: _____

3. L'interfaccia grafica di windows è :

- Un' interfaccia virtuale
- Un' interfaccia per interconnessione ;
- Un' interfaccia reale ;
- Un' interfaccia fisica.

4. l'I.C. 7805 è :

- Un A.O.
- Un regolatore di tensione
- Un contatore
- Un flip - flop JK

5. L'attacco chimico del rame sulle basette presensibilizzate avviene:

- Mediante l'asportazione del rame ;
- Mediante l'asportazione del rame ricoperto dal master;
- Mediante l'asportazione del rame non ricoperto dal Master ;
- Mediante un processo chimico di ossidoriduzione

6. La linea wait è :

- La linea di attesa ;
- La linea di richiesta ;
- La linea di scrittura;
- La line di interruzione.

PUNTEGGIO: _____/15

Tecnologie Elettrico-Elettroniche e Applicazioni

Tipologia C (domande a risposta multipla)

Alunno: _____

3. Un convertitore DAC con numero di bit 8 ha un valore di fondo scala di 10V .Quanto vale il quanto Q ?

1,25V

39mV

3,9V

0,0039V

4. A quanto corrisponde in esadecimale il numero binario 01101010

110

60

6B

6A

5. L'ingresso digitale di un DAC a 8 bit è 01000000 e la tensione di uscita è 1,25V
Quanto vale la tensione d'uscita se l'ingresso digitale è 10000000

5V

2,5

2,5V

2,75V

6. Un convertitore ADC a 8 bit ha un Clock con periodo $T_{ck} = 20\mu\text{sec}$; quanto vale il tempo di conversione ?

200 μsec

20msec

160 μsec

200V

PUNTEGGIO: _____/15



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



MONOPOLI (Ba) Via Procaccia, 111 - Tel. e Fax 080.747744
C.M. BAI505300C - 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. A

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



ESAME DI STATO A.S. 2014/2015

Commissione N°: _____

CANDIDATO: _____

CLASSE: 5 MAT sez. A

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



ESAME DI STATO A.S. 2014/2015

Commissione N°: _____

CANDIDATO: _____

CLASSE: 5 MAT sez. A

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, 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. A

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

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	____/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

Griglia di Valutazione della Terza Prova scritta

Quesiti a risposta singola (Tipologia B)

Candidato: _____	Matematica		Inglese		Lab.Tecnologici		T.E.E.	
	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)

	Matematica				Inglese				Lab.Tecnologici				T.E.E.				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Risposta esatta 1,5																	
Totale																	

	Matematica	Inglese	Lab.Tecnologici	T.E.E.
Totale per materia (Max 15)				

RISULTATO COMPLESSIVO	___/15
------------------------------	--------

Il Presidente

La commissione

Monopoli, li ___/___/2015

INDICE

A. Analisi della situazione scolastica.....	pag. 3
A1. Analisi del territorio.....	“ 3
A2. Presentazione del profilo professionale.....	“ 3
A3. Dati statistici.....	“ 4
A4. Presentazione della classe e suo excursus storico.....	“ 4
B. Obiettivi generali, obiettivi trasversali e risultati finali.....	“ 6
B1. Analisi della situazione iniziale.....	“ 6
B2. Obiettivi generali da raggiungere al termine del corso di studio.....	“ 6
B3. Obiettivi trasversali e risultati attesi.....	“ 6
B4. Metodologie di insegnamento adottate.....	“ 7
B5. Mezzi e strumenti.....	“ 7
B6. Attività integrative e complementari(visite guidate, viaggi di istruzione, progetti, ecc.).....	“ 8
B7. Interventi didattici ed educativi programmati.....	“ 8
B8. Verifiche e valutazione: modalità e tempi.....	“ 8
B9. Criteri di valutazione.....	“ 9
C. Attività di Alternanza Scuola Lavoro.....	“ 10
C1. Dall’aula all’azienda.....	“ 10
C2. Lavorare con il sole.....	“ 13
D. Attività simulativa del nuovo Esame di Stato e indicazioni sulla terza prova.....	“ 13
E. Allegati.....	“ 15
E1. Attività svolte nella disciplina: Lingua e Letteratura Italiana.....	“ 16
E2. Attività svolte nella disciplina: Storia	“ 22
E3. Attività svolte nella disciplina: Matematica	“ 28
E4. Attività svolte nella disciplina: Lingua e Civiltà Inglese.....	“ 32
E5. Attività svolte nella disciplina: Educazione Fisica	“ 38
E6. Attività svolte nella disciplina: Religione	“ 40
E7. Attività svolte nella disciplina: Laboratori Tecnologici ed Esercitazioni	“ 43
E8. Attività svolte nella disciplina: Tecnologie Meccaniche ed Applicazioni.....	“ 48
E9. Attività svolte nella disciplina: Tecnologie Elettrico-Elettroniche ed Applicazioni.....	“ 52
E10. Attività svolte nella disciplina: Tecnologie e Tecniche di Installazione e Manutenzione.....	“ 55
E11. Testo della simulazione della terza prova scritta del 31/03/2015.....	“ 60
E12. Testo della simulazione della terza prova scritta del 30/04/2015.....	“ 69
E13. Griglie di valutazione della prima prova scritta.....	“ 78
E14. Griglia di valutazione della seconda prova scritta.....	“ 81
E15. Griglia di valutazione della terza prova scritta.....	“ 82

Letto, approvato e sottoscritto

Monopoli, 14-05-2015

Disciplina	Docente	Firma
RELIGIONE (PER COLORO CHE SE NE AVVALGONO)	CUZZUOL VALERIA	
ITALIANO - STORIA	TURI LAURA	
MATEMATICA	COMES COSIMINA	
LINGUA STRANIERA (INGLESE)	FIUME NUNZIATA	
EDUCAZIONE FISICA	LATORRE FRANCO AMERICO	
LABORATORI TECNOLOGICI ED ESERCITAZIONI	ANNESE DONATO	
TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	MANGHISI ONOFRIO	
TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI	MANDRIOTA VINCENZO	
TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE	RAIMONDI RODOLFO	
I.T.P. TECNOLOGIE MECCANICHE E APPLICAZIONI	GAMMINO NICOLA	
I.T.P. TECNOLOGIE ELETTRICO-ELETTRONICHE E APPLICAZIONI TECNOLOGIE E TECNICHE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE	SANTO ANTONIO RAFFAELE	
Sostegno	SUSCA ANGELA	
Sostegno	FIUME MARIA	
Sostegno	MATARRESE FILIPPO	
Sostegno	DENICOLO NICLA	

