



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "L. GALVANI"

V. MARCHESELLA 188 – GIUGLIANO IN CAMPANIA

TEL 081/8941755 – FAX 081/8948548

CODICE SIMPI NATF 130009

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA

CLASSE V F

ARTICOLAZIONE

ELETTRONICA

ANNO SCOLASTICO 2016-2017

Coordinatore Prof.

MICHELE SALVATORE SCELFO

PARTE I

1. L'ISTITUTO

1.1 La storia dell'istituto pag.4

1.2 Caratteri del territorio e utenza pag.4

2. IL DIPLOMATO ELETTRONICO ED ELETTROTECNICO

2.1 Struttura del corso pag.4

2.2 Profilo professionale pag.5

2.3 Sbocchi professionali pag.6

2.4 Quadro orario pag.6

PARTE II

1. LA CLASSE

1.1 Il profilo pag.7

1.2 Elenco allievi pag.7

1.3 Elenco candidati esterni pag.8

1.4 Elenco del Consiglio di Classe pag.9

1.5 Elenco dei docenti commissari interni pag.9

2. PERCORSO FORMATIVO

2.1 Il percorso didattico formativo pag.10

2.2 Gli obiettivi formativi pag.10

2.3 Gli obiettivi cognitivi pag.10

2.4 Attività finalizzate all'integrazione del percorso formativo pag.11

3. INSEGNAMENTO DI DISCIPLINE NON LINGUISTICHE (DNL) IN LINGUA STRANIERA SECONDO LA METODOLOGIA CLIL (Content and Language Integrated Learning).....pag.12

PARTE III

1. TABELLA DI VALUTAZIONE	pag.12
2. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO	pag.15
3. CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO FORMATIVO	pag.15

RELAZIONI FINALI

Lingua e Letteratura Italiana	pag. 16
Lingua inglese	pag. 18
Storia	pag.19
Matematica	pag.22
Religione cattolica o attività alternative	pag.23
Scienze motorie e sportive	pag.25
Complementi di matematica	pag. 27
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	pag.30
Elettrotecnica ed elettronica	pag.31
Sistemi automatici	pag.33

ALLEGATI

GRIGLIE DI VALUTAZIONE:

- a) Prima prova scritta
- b) Seconda prova scritta
- c) Terza prova

ESEMPI DI SIMULAZIONE TERZA PROVA

FIRME DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PARTE I

L'ISTITUTO

1.1 LA STORIA DELL'ISTITUTO

L'Istituto "L.Galvani" nasce nell'a.s. 1969/70, come succursale dell' ITIS "E.Fermi" di Napoli. Nell'a.s. 1972/73 diventa succursale dell' ITIS "Morano" di Caivano. L' Istituto acquisisce una sua personale identità, nell'a.s. 1974/75, con la costituzione del primo triennio e nell'a.s. 1980/81 è intitolato a Luigi Galvani.

Negli anni '90 viene aperta una nuova sede in Via D.Alighieri e nell'a.s 1994/95 la specializzazione per Periti Industriali Elettrotecnici diventa specializzazione per Periti Industriali per l' Elettrotecnica e l' Automazione. Con l'a.s. 2000/01 l'Istituto, entra in autonomia con 135 docenti e 1115 alunni e si trasferisce nella nuova sede in Via Marchesella. Nell'a.s. 2005/06 l' Istituto ottiene l'autorizzazione per attivare un nuovo triennio di specializzazione ad indirizzo Elettromedicale. Nell'a.s. 2008/09 riceve la certificazione di qualità UNI ISO 9004:2000,rinnovata di anno in anno e trasformata nell'a.s. 2009/2010 in UNI ISO 9004:2009.

1.2 CARATTERI DEL TERRITORIO E UTENZA

- Servizi inadeguati al crescente numero della popolazione
- Deprivazione socio-culturale
- Scarsa partecipazione delle famiglie
- Pendolarismo degli alunni
- Semi-analfabetismo
- Evasione obbligo scolastico
- Abbandono scolastico
- Minori a rischio
- Disoccupazione
- Difficile integrazione degli extracomunitari

2. IL DIPLOMATO ELETTRONICO ED ELETTROTECNICO

2.1 STRUTTURA DEL CORSO

Il percorso di studio è caratterizzato da un primo biennio comune o area di istruzione generale che fornisce agli studenti la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali caratterizzanti l'obbligo dell'istruzione; asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale. A questo fa seguito un secondo biennio e quinto anno o area di indirizzo che, integrando competenze scientifiche e tecnologiche, ha l'obiettivo di far acquisire agli studenti:

- le **conoscenze** teoriche ed applicative spendibili nel mondo del lavoro e delle professioni;
- le **abilità cognitive** idonee alla comprensione ed all'applicazione delle innovazioni che lo sviluppo della scienza e della tecnica continuamente produce;
- Le **attitudini** all'autoapprendimento, alla collaborazione, alla libertà di pensiero e alla creatività.

Il corso del diplomato elettronico ed elettrotecnico ha come obiettivi:

- fornire un ampio ventaglio di conoscenze di base nelle materie di indirizzo (elettriche, elettroniche, informatiche, economiche e normative) su cui poter costruire la professionalità specifica in vista di un continuo auto aggiornamento durante la vita lavorativa.
- sviluppare sia la capacità di lavorare in equipe sia la capacità di svolgere mansioni indipendenti.
- sviluppare la capacità di elaborazione di progetti corredandoli con la necessaria documentazione, tenendo conto anche degli aspetti economici e normativi.
- sviluppare la capacità di utilizzare manuali tecnici di vario tipo e di servirsi dell'altrui documentazione.
- fornire una buona preparazione generale per sviluppare la capacità di comunicazione.

2.2 PROFILO PROFESSIONALE

Il diplomato ha competenze specifiche nel campo dei materiali e delle tecnologie costruttive dei sistemi elettrici, elettronici, di automazione e delle macchine elettriche, della generazione, elaborazione e trasmissione dei segnali elettrici ed elettronici, del controllo delle linee di produzione, della sicurezza, dei sistemi per la generazione, conversione, trasporto dell'energia elettrica e dei relativi impianti di distribuzione. **Le caratteristiche generali del diplomato elettronico ed elettrotecnico sono:**

- padronanza della strumentazione elettrica ed elettronica;
- conoscenza dei principali dispositivi e sistemi elettrici ed elettronici;
- conoscenza della tipologia degli automatismi con particolare riferimento al PLC, al PC e ai sistemi a microprocessore in generale;
- conoscenza delle reti, delle macchine elettriche e corretto utilizzo dei principali strumenti di misura;
- capacità di eseguire collaudo di impianti ed in generale di sistemi elettrici;
- capacità di utilizzare i PC e gli strumenti software per la progettazione, la documentazione e la rappresentazione dei dispositivi e sistemi elettronici;
- saper descrivere il lavoro svolto, redigere documenti per la produzione dei sistemi progettati e scriverne il manuale d'uso;
- comprendere manuali d'uso, documenti tecnici vari e redigere brevi relazioni in lingua straniera (inglese)

La figura professionale sarà in grado di operare in attività di studio e di soluzione di problemi di natura tecnica, e nello stesso tempo capace di inserirsi in realtà operative, produttive, gestionali differenziate e caratterizzate da rapide evoluzioni, sia dal punto di vista tecnologico sia da quello dell'organizzazione e della sicurezza del lavoro

2.3 SBOCCHI PROFESSIONALI

- Collaborare presso studi tecnici alla progettazione, verifica e collaudo di impianti elettrici, elettronici e di automazione di tipo civile ed industriale.
- Intervenire, nel campo industriale o dei servizi, nelle varie fasi dei diversi cicli produttivi, ovvero nella esecuzione, conduzione, manutenzione e collaudo di linee di produzione, sistemi, apparecchiature elettriche e di automazione industriale
- Gestione dei servizi inerenti la qualità, la sicurezza nei luoghi di lavoro, la logistica.
- Prestazioni di opere di concetto presso pubbliche amministrazioni
- Avviamento di impresa privata nell'ambito dell'installazione e manutenzione di impianti elettrici, elettronici e di automazione.

2.4 QUADRO ORARIO - ARTICOLAZIONE ELETTROTECNICA

MATERIE	3° anno	4° anno *	5° anno *
Educazione Fisica	66	66	66
Religione/Attività Alternative	33	33	33
Italiano	132	132	132
Storia	66	66	66
Lingua straniera	99	99	99
Matematica	99	99	99
Complementi di matematica	33	33	-
Elettrotecnica ed Elettronica	231 (99 lab.)	198 (99 lab.)	198 (99 lab.)
Sistemi Automatici	132 (99 lab.)	165 (99 lab.)	165 (99 lab.)
Tecnologie e Progettazione dei Sistemi Elettrici ed Elettronici	165 (66 lab.)	165 (99 lab.)	198 (132 lab.)

2.4 QUADRO ORARIO - ARTICOLAZIONE ELETTRONICA

MATERIE	3° anno	4° anno *	5° anno *
Educazione Fisica	66	66	66
Religione/Attività Alternative	33	33	33
Italiano	132	132	132
Storia	66	66	66
Lingua straniera	99	99	99
Matematica	99	99	99
Complementi di matematica	33	33	-
Elettrotecnica ed Elettronica	231 (99 lab.)	198 (99 lab.)	198 (99 lab.)
Sistemi Automatici	132 (99 lab.)	165 (99 lab.)	165 (99 lab.)
Tecnologie e Progettazione dei Sistemi Elettrici ed Elettronici	165 (66 lab.)	165 (99 lab.)	198 (132 lab.)

2.4 QUADRO ORARIO – ARTICOLAZIONE AUTOMAZIONE

MATERIE	3° anno	4° anno *	5° anno *
Educazione Fisica	66	66	66
Religione/Attività Alternative	33	33	33
Italiano	132	132	132
Storia	66	66	66
Lingua straniera	99	99	99
Matematica	99	99	99
Complementi di matematica	33	33	-
Elettrotecnica ed Elettronica	231 (66 lab.)	165 (99 lab.)	165 (99 lab.)
Sistemi Automatici	132 (99 lab.)	198 (99 lab.)	198 (132 lab.)
Tecnologie e Progettazione dei Sistemi Elettrici ed Elettronici	165 (99 lab.)	165 (99 lab.)	198 (99 lab.)

MATERIE	3° anno	4° anno *	5° anno *
Lingua e Letteratura italiana	132	132	132
Lingua inglese	39	39	39
Storia	66	66	66
Matematica	99	99	99
Religione Cattolica o attività alternative.	33	33	33
Scienze motorize e sportive	66	66	66
Complementi di matematica	33	33	-----
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	165 (66lab.)	165 (99lab.)	165 (132lab.)
Elettrotecnica ed Elettronica	132 (99 lab.)	132 (99 lab.)	132 (99 lab.)
Sistemi Automatici	66 (66 lab.)	66 (99 lab.)	66 (99 lab.)

PARTE II

1.LA CLASSE

1.1 PROFILO DELLA CLASSE

La classe V sez. F è composta da 24 alunni tutti maschi. Non sono presenti ripetenti provenienti dello stesso corso o di altre sezioni.

L'andamento didattico del secondo biennio e del monoennio finale ha visto la classe in difficoltà nel mutare ed adottare un metodo di studio del tutto nuovo. Le discipline la cui docente è cambiata nell'arco dei tre anni finali, sono state Italiano/Storia ed Lingua Straniera, ma data la situazione della formazione della classe, per un gruppo di alunni la modifica nell'ultimo anno è stata totale. I docenti delle materie d'indirizzo sono stati invece colonna portante e ciò ha assicurato agli allievi una stabilità non solo didattica ma anche comportamentale ed emozionale.

Il C. di C. si è sempre mostrato collaborativo e disponibile qualora vi fosse stato il bisogno di adeguarsi alle richieste degli alunni per il raggiungimento degli obiettivi didattici e formativi, però per alcuni elementi ciò non è stato sempre stato possibile. Molte le difficoltà di intervenire su un numero così elevato di allievi in classe, molte le discussioni sull'atteggiamento da tenere nei confronti dello studio di ogni singola disciplina e tante le difficoltà della ricerca e messa in atto di un metodo di studio proficuo per tutti. La frequenza di alcuni allievi è stata alquanto discontinua. Ciò è stato oggetto di segnalazione alle famiglie durante l'anno scolastico

Pertanto la classe può essere così divisa: un numero esiguo di alunni pienamente coinvolti, consapevoli ed adeguati nel metodo di studio al percorso formativo che li vede attori di un Esame di Stato ; un numero sufficiente di allievi, che consapevoli delle proprie difficoltà, si sono mostrati maturi e rispettosi di ciò che comporta un appuntamento tanto importante quale l'Esame di Stato ed un gruppo che ha mostrato un impegno frammentario e parziale nei confronti della preparazione per l'Esame di Stato.

Dal punto di vista disciplinare, il comportamento degli alunni è corretto, ma non sempre collaborativo. Non si evidenzia alcuna situazione di inosservanza del regolamento dell'istituto, se non lieve e non meritevole di sanzione disciplinare.

Gli obiettivi didattici e formativi proposti dal Consiglio di classe sono stati non del tutto raggiunti a seguito dell'impegno discontinuo sia domestico che scolastico.

1.2 ELENCO ALLIEVI

	COGNOME E NOME	DATA DI NASCITA	NOTE (evidenziare casi e/o situazioni particolari)
1	Barlenti Ferdinando	13/11/1998	
2	Battilomo Michele	27/12/1997	
3	Carbonaro Giuliano	09/04/1999	
4	Cascelli Marco	11/09/1998	
5	Ciardello Andrea	08/02/1996	
6	Cicarelli Feliciano	23/01/1999	
7	Cimmino Gennaro	12/06/1998	
8	Cirillo Carmine	12/06/1996	
9	Cuti Danilo Pio	08/06/1998	
10	D'Ausilio Pasquale	21/03/1998	
11	Diana Carmine	26/03/1999	
12	Diana Salvatore	30/06/1998	
13	Durante Antonio	07/01/1998	
14	Grasso Giuseppe	19/01/1999	
15	Manganaro Raffaele	10/11/1998	
16	Marino Giuseppe	30/11/1998	
17	MastroianniSalvatore	22/09/1996	
18	Micillo Gerardo	08/09/1998	
19	Russo Mariano	03/05/1998	
20	Sansone Francesco	04/01/1999	
21	Scognamiglio Antonio	08/05/1998	
22	Spagna Alessio	05/01/1997	
23	Veneziano Francesco	01/10/1998	
24	Vigorito Michele	30/04/1996	

1.4 ELENCO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	COGNOME E NOME	NOTE <i>(stabilità docenti nel triennio si/no)</i>
Lingua e Letteratura Italiana	RICCARDO MARIA	NO
Lingua Inglese	POERIO ANNA RIVERSO	NO
Storia	RICCARDO MARIA	NO
Matematica	PIANESE TERESA	SI
Religione Cattolica o attività alternative	LAURENZA RAFFAELLA	SI
Scienze Motorie e Sportive	D'ARBITRIO LUCIA	SI
Tecnologie e Progettazione di Sistemi Elettrici ed Elettronici	PALUMBO ANTONIO	SI
	FERRARA PASQUALE	NO
Elettrotecnica ed Elettronica	SCELFO MICHELE SALVATORE	SI
	LAMULA MICHELE	
Sistemi Automatici	DI MARTINO NICOLA	SI
	LAMULA MICHELE	

1.5 ELENCO COMMISSARI INTERNI

DISCIPLINA	COGNOME E NOME	NOTE
TEP	Palumbo Antonio	
Sistemi Automatici	Di Martino Nicola	
Matematica	Pianese Teresa	

2.PERCORSO FORMATIVO

2.1 IL PERCORSO DIDATTICO FORMATIVO

La “mission” dell’Istituto fonda il proprio progetto e la propria azione educativa sullo sviluppo della personalità degli studenti, anche attraverso l’educazione alla consapevolezza e alla valorizzazione della loro identità, del loro senso di responsabilità e della loro autonomia individuale. Il percorso didattico-formativo ha cercato di coniugare gli obiettivi disciplinari con la concretezza della preparazione dei singoli allievi, così da motivarli e portarli al successo formativo. Gli allievi, pur restando sempre al centro dell’azione formativa, ne hanno beneficiato in maniera diversa a seconda delle capacità e della continuità nell’impegno e nella partecipazione.

2.2 GLI OBIETTIVI FORMATIVI

Gli obiettivi che l’Istituto si prefigge sono:

- Formazione dell’uomo e del cittadino responsabile e consapevole dei propri diritti e dei propri doveri
- Formazione di un tecnico nel quale cultura umanistica e cultura tecnico-scientifica si fondino nell’unità di saper fare e saper essere
- Educazione alla diversità come rispetto e tolleranza verso l’altro, nel riconoscimento della propria identità culturale e sociale in un’ottica multietnica e interculturale
- Educazione alla salute come benessere psicofisico, come star bene con se stesso, con la famiglia, con gli altri e con le istituzioni
- Preparazione di un tecnico che presenti una solida conoscenza culturale di base, accompagnata da un’altrettanta solida competenza professionale.

2.3 GLI OBIETTIVI COGNITIVI

Il Piano dell’Offerta Formativa relativo all’anno scolastico in corso si caratterizza soprattutto per la definizione del curriculum articolato in conoscenze, competenze e abilità che tutti gli alunni sono chiamati a raggiungere. All’interno del curriculum, il Consiglio di classe ha individuato gli obiettivi trasversali da raggiungere definiti in rapporto allo specifico formativo dell’indirizzo. La realizzazione di tali obiettivi è stata perseguita sia nel corso della normale attività didattica sia nei contesti extracurricolari, la cui efficacia è stata sicuramente correlata alla capacità di promuovere lo “star bene con se stessi e con gli altri”, nonché ad un sereno e costruttivo confronto di idee e di comportamenti. Lo stesso svolgimento dei programmi di insegnamento ha costituito non il fine dell’azione dei docenti, ma il mezzo attraverso cui promuovere le capacità critiche dei discenti e l’approfondimento dei valori umani, tra i quali soprattutto il rispetto della “persona” propria ed altrui. Alla fine del ciclo degli studi, gli alunni a livelli differenti e ciascuno secondo le proprie capacità, il proprio impegno e le personali attitudini, dimostrano di possedere **conoscenze, competenze e abilità** declinate così come nella tabella sottostante:

CONOSCENZE	COMPETENZE	ABILITA'
<ul style="list-style-type: none"> ■ conoscere i contenuti essenziali e gli elementi fondamentali delle singole discipline ■ conoscere le metodologie essenziali delle singole discipline ■ conoscere le leggi e i principi che regolano i fondamentali fenomeni elettrici ed elettronici ■ Conoscere i principi di funzionamento e le caratteristiche delle principali macchine, apparecchiature elettriche ed elettroniche in relazione al loro impiego ■ Conoscere strumenti e metodi di misura delle grandezze elettriche ed elettroniche ■ Conoscere gli aspetti fondamentali ed i principi di base dei sistemi di regolazione dei controlli automatici 	<ul style="list-style-type: none"> ■ possedere una cultura generale, attraverso l'acquisizione dei principali contenuti delle singole discipline; ■ aver acquisito le cognizioni teoriche di base del settore scelto ■ saper utilizzare strumenti e metodi per l'approccio alla risoluzione di problematiche legate all'ambito tecnico di riferimento, anche attraverso elaborazioni personali ed autonome ■ aver sviluppato, nel complesso, un'accettabile competenza comunicativa, utilizzando linguaggi appropriati ■ aver maturato un metodo di studio adeguato alle diverse discipline. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ possedere accettabili capacità linguistico espressive; ■ organizzare il proprio lavoro con senso di responsabilità ed in modo autonomo; ■ lavorare in gruppo e prendere decisioni. ■ Operare autonomamente analisi e sintesi fondate e corrette ■ Applicare i principi fondamentali di tutte le discipline necessarie per una formazione di base nel settore

2.4 ATTIVITA' FINALIZZATE ALL'INTEGRAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO

Le attività di sostegno e di recupero hanno lo scopo fondamentale di prevenire l'insuccesso scolastico e si realizzano, in ogni periodo dell'anno scolastico a cominciare dalle fasi iniziali; pertanto l'Istituto ha individuato e attuato le seguenti tipologie di intervento:

Attività di sostegno

- Aiuto allo studio guidato e assistenza agli alunni nello studio individuale, in classe o in altra situazione, anche con la divisione della classe o di classi parallele in gruppi o fasce di rendimento con eventuale ricorso a interventi di didattica laboratoriale;
- interventi dei docenti e dei coordinatori di classe nel corso delle attività didattiche nei

- confronti di gruppi di studenti o dei singoli allievi;
- convocazione degli studenti e delle famiglie nell'ambito del servizio di ricevimento in orario mattutino e pomeridiano;
- interventi del Dirigente Scolastico e dei suoi collaboratori.

Attività di recupero

- Corsi di recupero pomeridiani (in periodi di attività didattica) tenuti da docenti interni;
- due settimane di recupero in orario extracurricolare, al termine del primo quadrimestre, con didattica differenziata.
- le verifiche possono essere scritte, orali, grafiche e pratiche, a seconda delle discipline e o delle aree disciplinari individuate. Le modalità di verifiche sono deliberate dai Consigli di classe.

Attività extracurricolari

Il nostro Istituto ha promosso ed intende promuovere specifiche **attività mirate alla valorizzazione della persona-alunno**, alle sue potenziali risorse, alla sua dimensione emotiva talvolta trascurata, in particolare con alcuni progetti mirati alla gestione del conflitto, nelle sue valenze emotive, cognitive, sociali; essi sono mirati alla comunicazione efficace e all'orientamento dei giovani nelle loro scelte di vita e sono ispirati da una particolare sensibilità alle problematiche adolescenziali.

L'Istituto ha attuato, inoltre, **interventi didattici integrativi finalizzati alla promozione delle eccellenze ed alla valorizzazione degli studenti più bravi ed impegnati nello studio**; ha organizzato una serie di competizioni interne/esterne che hanno come oggetto le discipline di specializzazione o ad esse propedeutiche. L'offerta formativa ha previsto, inoltre, attività "fuori aula" rappresentate da visite guidate, da stage, attività sportive, dalla partecipazione a fiere, mostre.

ELENCO ATTIVITA' EXTRACURRICOLARI

Il nostro Istituto ha promosso ed intende promuovere specifiche **attività mirate alla valorizzazione della persona-alunno**, alle sue potenziali risorse, alla sua dimensione emotiva talvolta trascurata, in particolare con alcuni progetti mirati alla gestione del conflitto, nelle sue valenze emotive, cognitive, sociali; essi sono mirati alla comunicazione efficace e all'orientamento dei giovani nelle loro scelte di vita e sono ispirati da una particolare sensibilità alle problematiche adolescenziali.

L'Istituto ha attuato, inoltre, **interventi didattici integrativi finalizzati alla promozione delle eccellenze ed alla valorizzazione degli studenti più bravi ed impegnati nello studio**; ha organizzato una serie di competizioni interne/esterne che hanno come oggetto le discipline di specializzazione o ad esse propedeutiche. L'offerta formativa ha previsto, inoltre, attività "fuori aula" rappresentate da visite guidate, da stage, attività sportive, dalla partecipazione a fiere, mostre.

Elementi di Ingegneria Aereospaziale ;

3. INSEGNAMENTO DI DISCIPLINE NON LINGUISTICHE (DNL) IN LINGUA STRANIERA SECONDO LA METODOLOGIA CLIL (CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING)

Accertata la totale assenza di docenti di DNL in possesso delle necessarie competenze linguistiche (liv. C1) e metodologiche, non sono stati sviluppati progetti interdisciplinari in lingua straniera con la collaborazione e cooperazione all'interno del Consiglio di classe e con la sinergia tra docenti di disciplina non linguistica e il docente di lingua straniera.

Il consiglio di classe della 5F non ritiene, dunque, opportuno inserire nelle simulazioni della terza prova scritta domande inerenti la DNL in lingua straniera secondo la metodologia CLIL e lasciare al candidato, in occasione della prova orale, la scelta di chiedere l'accertamento, anche in lingua straniera, delle competenze acquisite in una o più tra le discipline non linguistiche.

PARTE III

1 TABELLA DI VALUTAZIONE

CONOSCENZE	ABILITA'	COMPETENZE	VOTO
Molto frammentarie	Non sa orientarsi	Non sa applicare le conoscenze minime anche se guidato. Esposizione sconnessa e sconclusionata, lessico privo di logica e incongruente, procedure con gravi errori	1/2
Frammentarie, spesso incomprensibili, congravissime lacune	Non sa operare analisi anche se guidato	Solo se guidato applica le conoscenze minime con esposizione incomprensibile, lessico specifico non appropriato, procedure con errori gravi.	3
Solo se guidato applica le conoscenze minime con esposizione incomprensibile, lessico specifico non appropriato, procedure con errori gravi.	Opera analisi parziali e scorrette	Se guidato applica le conoscenze minime con esposizione scorretta, lessico specifico errato, procedure scarsamente coerenti	4
Generiche e parziali con lacune non troppo gravi	Opera analisi modeste e sintesi imprecise	Applica le conoscenze minime pur con qualche incertezza; esposizione elementare e non sempre chiara, lessico specifico impreciso procedure non sempre coerenti	5

Essenziali, spesso mnemoniche o manualistiche	Opera analisi e sintesi semplici ma complessivamente fondate	Applica le conoscenze acquisite in contesti semplici; esposizione corretta pur con qualche imprecisione lessicale, procedure complessivamente coerenti	6
Complete anche se con qualche imperfezione	Analisi quasi sempre corrette. Guidato formula anche sintesi coerenti	Applica le conoscenze a compiti di media difficoltà; esposizione semplice e lineare ma corretta; lessico specifico adeguato, procedure coerenti pur con qualche imperfezione	7
Complessive e sicure	Opera autonomamente analisi e sintesi fondate e corrette	Applica autonomamente le conoscenze e le procedure acquisite anche in contesti di media complessità. Esposizione chiara e scorrevole. Lessico specifico corretto	8
Complete, approfondite ed articolate	Rielabora correttamente, in modo documentato ed autonomo	Applica autonomamente le conoscenze e le procedure acquisite anche a compiti complessi. Guidato trova soluzioni originali. Esposizione scorrevole, fluida, corretta, con uso di lessico ricco e specifico	9
Complete, approfondite ed ampliate	Rielabora originalmente in modo personale e documentato	Applica le conoscenze acquisite con soluzioni originali e spunti personali. Esposizione fluida ed articolata con utilizzo di lessico approfondito, e pertinente, procedure ricche e coerenti	10

2 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Alla determinazione dei crediti scolastici concorrono, oltre la media dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività integrative ed eventuali crediti formativi, secondo i criteri esposti nella seguente tabella:

Credito Scolastico		
Indicatori	Descrittori	Punti
Media dei voti		Secondo la normativa
Frequenza scolastica	Assenze Orarie \leq 132	0.30
Partecipazione ad attività complementari ed integrative	Giudizio discreto espresso dal referente dell'attività	0.25
Crediti formativi	Certificazione allegata	0.20
Comportamento	Valutazione \geq 9	0.25

3 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO FORMATIVO

Le esperienze che danno luogo all'acquisizione dei crediti formativi, sono acquisite, al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona ed alla crescita umana, civile e culturale quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport.(art .1 D.M. n. 49/00)

I crediti sono suddivisi in cinque gruppi:

- didattico – culturali
- sportivi
- di lavoro
- di volontariato
- di orientamento.

PROGRAMMI SVOLTI:

DISCIPLINA **I.R.C.**

Docente: LAURENZA RAFFAELLA

Contenuti

Ruolo della religione nella società contemporanea.

Secolarizzazione, pluralismo ,nuovi riferimenti religiosi e globalizzazione.

Identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e resurrezione.

Il concilio vaticano ii come evento fondamentale per la vita della chiesa nel mondo contemporaneo

L'ecumenismo -il dialogo interreligioso per la pace mondiale

I valori per l'umanità

La questione ambientale

L'insegnamento della chiesa sulla vita, il matrimonio la famiglia.

Scelte di vita vocazione e professione.

Il magistero della chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica e teologica.

Testo di riferimento: terzo millennio cristiano.

DISCIPLINA: LINGUA e LETTERATURA ITALIANA

Docente: RICCARDO MARIA

Contenuti:

La cultura filosofica e letteraria dell'Italia post-unitaria:

Caratteri generali del Positivismo, Naturalismo, Verismo

Giovanni Verga: l'ideale dell'ostrica e la concezione della vita

Le linee generali della cultura italiana ed europea di fine Ottocento:

Caratteri generali del Decadentismo

Pascoli : la poetica del fanciullino

D'Annunzio : la personalità nelle linee di matrice decadente

L'età dell'Imperialismo

Caratteri generali del Futurismo: il Manifesto

La narrativa del primo Novecento e il rifiuto della tradizione:

Luigi Pirandello: sentimento del contrario e avvertimento del contrario

Italo Svevo : il dramma dell'inefficienza

La poesia degli anni venti (1920) agli anni cinquanta (1950)

Caratteri generali dell'Ermetismo o "poesia pura"

Giuseppe Ungaretti: vita e opere

Eugenio Montale: vita e opere

Salvatore Quasimodo: vita e opere

Umberto Saba: Vita e opere

Il 900: Autori vari

Antologia Verghiana

Trama dei seguenti romanzi:

I Malavoglia

Mastro don Gesualdo

Da "I Malavoglia" lettura e commento di: "Ntoni tradisce l'ideale dell'ostrica."

Dalle novelle "Vita dei campi" lettura e commento di: "Rosso Malpelo"

Da "Novelle rustiche" lettura e commento di: "La roba"

Antologia Pascoliana

Da Myricae:

lettura e commento della lirica "X Agosto"

Antologia Pirandelliana

Trama dei seguenti romanzi:

Il fu Mattia Pascal

Uno, nessuno e centomila

Antologia Sveviana

Trama dei seguenti romanzi:

Una vita

Senilità

La coscienza di Zeno

Antologia Ungarettiana

Da “L’allegria” lettura e commento delle seguenti liriche:

Veglia

Soldati

San Martino del Carso

Antologia Montaliana

Da “Ossi di seppia” lettura e commento delle seguenti liriche:

Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Antologia di Quasimodo

Da “Acque e terre” lettura e commento della seguente lirica:

Ed è subito sera

Da “Giorno dopo giorno” analisi e commento della seguente lirica:

Alle fronde dei salici

Antologia di Saba: Analisi testuale della poesia “Goal”

Antologia di Primo Levi :

Trama del romanzo : Se questo è un uomo

TESTI DI RIFERIMENTO: Il rosso e il blu

Autore: Roncoroni, Cappellini, Dendi, Sada, Trubolato

Editore: Signorelli

DISCIPLINA : LINGUA INGLESE

Docente POERIO RIVERSO ANNA

CONTENUTI:

Grammar:

Simple Past vs Present Perfect

Past continuous

Must vs have to

Relative pronouns

If clauses

The Future (be going to; present continuous; will; simple present for future)

Passive Form

Comparative and superlative

The Industrial Revolution

Job interview

Writing a C.V.

Writing a report

Letter of application

Computer systems

Transistors and Diodes

Amplifiers

Transformers

Oscillators

DISCIPLINA : STORIA

Docente RICCARDO MARIA

CONTENUTI

L'ITALIA LIBERALE

I problemi dell'Italia unita
Dalla Destra alla Sinistra storica
La Sinistra al potere
Politica interna e politica estera
L'espansione coloniale italiana
La crisi di fine secolo

L'ETA' GIOLITTIANA

La politica sociale del governo Giolitti;
Le scelte di politica interna di Giolitti;
La politica estera.

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

Il primo anno di guerra e l'ingresso dell'Italia in guerra;
1915 – 1917: un massacro senza né vincitori né vinti;
Verso la fine della guerra.

I TRATTATI DI PACE E IL NUOVO ASSETTO DELL'EUROPA DOPO LA GUERRA.

I “quattordici punti” di Wilson e i trattati di pace”;
Il trattato di Versailles tra la Germania e le potenze vincitrici;
la questione di Fiume e il trattato di Rapallo;
la Società delle Nazioni.

LA RIVOLUZIONE RUSSA DA LENIN A STALIN

La rivoluzione di febbraio;
La rivoluzione di ottobre;
Guerra civile e nuova politica economica;
La nascita dell'U.R.S.S.;
Lo Stalinismo.

LA CRISI DELLO STATO LIBERALE ITALIANO

I problemi economici e sociali della ricostruzione;
Masse e politica: i nuovi partiti;
La crisi del liberalismo e il biennio rosso;
Le basi sociali del partito fascista.

IL REGIME FASCISTA

Verso il regime;
Il partito fascista;
La dittatura fascista;
La fabbrica del consenso;
La politica interna ed economica del regime fascista;

La politica estera di Mussolini;
L'antifascismo.

GLI STATI LIBERALDEMOCRATICI NEGLI ANNI VENTI E TRENTA

Il boom economico americano degli anni Venti;
La crisi americana del Ventinove;
Roosevelt e New deal;
La guerra civile in Spagna.

LA GERMANIA DEL DOPOGUERRA E IL NAZISMO

La crisi della Germania Repubblicana;
Hitler e la nascita del nazionalsocialismo;
La Germania nazista

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

L'espansione della Germania hitleriana;
La prima fase: la guerra europea (1939 – 1940);
Dalla guerra europea alla guerra mondiale;
“Nuovo ordine e soluzione finale”;
1942 – 1943: la svolta nel conflitto;
La guerra in Italia;
La resistenza armata in Europa e in Italia;
Il crollo della Germania e del Giappone: la guerra è finita.
La Guerra fredda
L'Europa dei muri: dal muro di Berlino a quello in Austria.

TESTI DI RIFERIMENTO: Nuovo/I fatti e le interpretazioni vol.3
Autore:Nanni Cristino;Giulia Di Rienzo.
Editore: Petrini

DISCIPLINA : MATEMATICA

Docente PIANESE TERESA

CONTENUTI

FUNZIONI ALGEBRICHE E TRASCENDENTI

Classificazione delle funzioni.

Dominio di una funzione.

Funzioni limitate.

LIMITE DELLE FUNZIONI

Limite finito e infinito di funzioni.

Forme indeterminate.

Funzioni continue.

FUNZIONI CONTINUE

Discontinuità delle funzioni. Classificazione dei punti di discontinuità.

DERIVATA DI UNA FUNZIONE

Rapporto incrementale. Significato geometrico del rapporto incrementale.

Definizione di derivata. Derivate fondamentali. Derivata della somma di due funzioni. Derivata del prodotto di

due funzioni. Derivata del quoziente di due funzioni. Derivata di una funzione di funzione. Derivata di ordine superiore.

TEOREMI SULLE FUNZIONI DERIVABILI

Teorema di Rolle.

Teorema di Lagrange.

Teorema di Cauchy

Regola di De l'Hopital.

STUDIO DI FUNZIONI

Funzioni razionali intere e funzioni razionali fratte. Funzioni irrazionali. Funzioni esponenziali e logaritmiche. Funzioni goniometriche. Determinazione del dominio.

Segno. Intersezione con gli assi. Ricerca degli asintoti. Massimi e minimi. Flessi.

Grafico.

INTEGRALI INDEFINITI

Integrale indefinito.

Integrazioni immediate.

Integrazione di funzioni razionali intere.

INTEGRALI DEFINITI

Integrale definito di una funzione continua.

Proprietà fondamentali.

Tutti i teoremi sopra citati si intendono solo “enunciato”.

TESTI DI RIFERIMENTO P. Baroncini, R. Manfredi, I. Fragni, Lineamenti. math verde Vol. 4
Ed. Ghisetti e Corvi

DISCIPLINA: TECNOLOGIA e PROGETTAZIONE dei SISTEMI ELETTRICI ed ELETTRONICI

Docente : ANTONIO PALUMBO – FERRARA PASQUALE

CONTENUTI

Elettronica di potenza

- Introduzione alle problematiche dell'elettronica di potenza
- Struttura e caratteristica di funzionamento dei componenti elettronici per applicazioni di potenza
- Applicazioni di elettronica di potenza: convertitori AC/DC regolabili (cenni)
- Tecniche di conversione statica DC/DC
- Pulse width modulation (PWM)
- Comando di attuatori in corrente continua
- Problema termico nei dispositivi di potenza e valutazione della necessità di un dissipatore
- Progetto di un dissipatore

Dispositivi elettronici programmabili: PLC

- Classificazione dei dispositivi elettronici programmabili: microprocessori, microcalcolatori, microcontrollori, PLC
- Caratteristiche tecnologiche dei PLC
- Cablaggio dei PLC con sensori ed attuatori
- Programmazione dei PLC: linguaggio KOP ed AWL
- Progettazione del software per PLC con metodi formali
- Sequential functional charts (SFC): regole sintattiche di stesura e di traduzione in KOP e AWL

Dispositivi elettronici programmabili: microcontrollori

- Caratteristiche dei microcontrollori
- Interfacciamento dei microcontrollori con dispositivi di ingresso digitali ed analogici
- Interfacciamento dei microcontrollori con dispositivi di segnalazione luminosa ed attuatori (relè, motori DC, motori stepper tramite driver integrato)
- Impieghi dei dispositivi elettronici programmabili
 - Condizionamento del segnale
 - Comando di attuatori e segnalazione ottica
- Scheda di prototipazione a microcontrollore Arduino:
 - Struttura hardware

- Ambiente di sviluppo del software (IDE)
- Collegamento con periferiche di ingresso ed uscita

Elettronica ed ambiente

- Caratteristiche dei rifiuti elettronici
Sistema di gestione dei rifiuti elettronici

Attività di laboratorio

- Automazione di avviamento motori con PLC
- Automazione di avviamento motori temporizzato con PLC
- Automazione di un impianto di miscelazione industriale, simulato con Virtual PLC
- Automazione di un cancello automatico, simulato con Virtual PLC
- Automazione di un impianto di riempimento serbatoi, simulato con Virtual PLC
- Automazione di un semaforo pedonale, simulato con Virtual PLC
- Realizzazione di un semaforo pedonale con la scheda Arduino
- Preparazione di elaborati per esame di stato

TESTI DI RIFERIMENTO:

DISCIPLINA :ELETTRONICA ed ELETTRONICA

Docente: MICHELE SALVATORE SCelfo – MICHELE LAMULA

CONTENUTI

Gli amplificatori di potenza

Distorsione armonica

Rendimento di conversione e guadagno di potenza

Le classi di funzionamento degli amplificatori

Amplificatore in classe A

Amplificatore in classe A con carico non percorso

Dalla corrente di polarizzazione

Amplificatori push-pull in classe B

Push-pull in classe B a simmetria complementare con singola alimentazione

Amplificatori push-pull in classe AB

Filtri Attivi

Filtri attivi del 1° ordine

Filtri attivi del 2° ordine

Filtri attivi VCVS

Filtri VCVS passa basso a componenti uguale

Filtri VCVS passa alto a componenti uguale

Gli oscillatori di onde rettangolari e triangolari

Instabili a trigger di Schmitt invertente

Generatori di onda triangolare

Generatori di funzioni

Gli oscillatori sinusoidali

Gli oscillatori sinusoidali con amplificatore operazionale

Oscillatore a sfasamento

Oscillatore di Wien

Il campionamento e le conversioni A/D e D/A

Il campionamento dei segnali

Il Sample and Hold (S/H)

S/H a monte di un ADC

Il teorema di Shannon sul campionamento

Il filtro passa basso a valle del DAC

Convertitori analogico/digitale (ADC)

I parametri

Struttura e funzionamento degli ADC

Convertitore A/D flash

I convertitori digitali/analogico (DAC)

I parametri e le caratteristiche dei DAC

Convertitori a resistori pesati

Convertitori con rete a scala R/2R

TESTI DI RIFERIMENTO :- Elettrotecnica ed elettronica per elettronica 3° volume
STEFANO MIRANDOLA
Casa Editrice Zanichelli

DISCIPLINA : SISTEMI AUTOMATICI
Docente : NICOLA DI MARTINO – MICHELE LAMULA

CONTENUTI

Risposta in frequenza e diagrammi di Bode

Proprietà dei logaritmi. Definizione del guadagno espresso in Decibel

Scala lineare e scala logaritmica

Regole di tracciamento dei diagrammi asintotici di modulo e fase: della costante, del polo e dello zero nell'origine, dei sistemi del primo ordine.

Tracciamento dei diagrammi di Bode della funzione di trasferimento

Il controllo automatico

Il controllo automatico: Caratteristiche generali dei sistemi di controllo

Controllo ad anello aperto e ad anello chiuso

Trasduttori ed attuatori usati nei controlli

Basi matematiche: blocco integratore e derivatore

Controllo statico e dinamico

Regolatori standard

Tipologia di controllo

Stabilità

Il problema della stabilità

Grado di stabilità

Funzioni di trasferimento e stabilità

Poli e zeri di una f.d.t.

Criterio generale di stabilità

Criterio di Bode

Esercizi

Conversione digitale-analogico e analogico digitale

Tecniche digitali

Campionamento di un segnale

Conversione digitale-analogico e analogico digitale

Principi di interfacciamento

Interfacciamento

Condizionamento

Sistemi distribuiti, embedded, real time

Laboratorio:

Esercitazioni con labview

TESTI DI RIFERIMENTO : Cerri, Ortolani, Venturi – CORSO DI SISTEMI AUTOMATICI 3
ELETTRONICA

DISCIPLINA :SCIENZE MOTORIE

Docente : **LUCIA D'ARBITRIONICOLA DI MARTINO – MICHELE LAMULA**

CONTENUTI

Acquisizione delle fondamentali conoscenze psicomotorie con riferimento alla percezione del proprio corpo posto in relazione con lo spazio e con gli altri soggetti.

Acquisizione dei gesti fondamentali di discipline sportive sia individuali che di squadra.

Fondamentali, tecniche e tattiche del gioco della pallavolo, pallacanestro, pallamano, del tennis-tavolo e calcio tennis

Acquisizione di conoscenze in ordine alla fisiologia ed una conseguente prospettiva dello sport inteso come pratica utile alla salute dell'individuo; ciò in esplicito contrasto con la diffusione di pratiche di doping.

Acquisizione dei gesti fondamentali di discipline sportive sia individuali che di squadra. Aspetti essenziali di igiene e alimentazione
Nozioni di pronto soccorso.

TESTO DI RIFERIMENTO Piuchesportivo Del Nista- Parker- Tasselli Casa
Editrice G. D'Anna

Griglia di valutazione prima prova scritta

Candidato _____

Cognome Nome Sezione

A. Analisi del testo		B. Saggio Breve/Articolo		C. Tema storico		D. Tema di Ord. Generale	
Conoscenza Dati	1-3	Conoscenza Dati	1-3	Conoscenza Dati	1-3	Conoscenza Dati	1-3
Capacità di interpretare i quesiti	1-3	Capacità di interpretare i testi	1-3	Interpretazione indicatori della traccia	1-3	Interpretazione indicatori della traccia	1-3
Controllo forma linguistica/coesione testuale	1-3	Produzione di tipologie testuali	1-3	Controllo forma linguistica (lessico/codice)	1-3	Controllo forma linguistica coerenza/coesione testuale	1-3
Capacità di stabilire nessi	1-3	Capacità di stabilire nessi	1-3	Acquisizione del nesso spazio/tempo	1-3	Capacità di stabilire nessi	1-3
Capacità di argomentazione e rielaborazione	1-3	Capacità di argomentazione, di rielaborazione e di riutilizzo dei dati	1-3	Acquisizione del nesso/causa effetto e del nodo problematico	1-3	Capacità di argomentazione e rielaborazione	1-3

Indicatori di livello

1	Scarso/Frammentario
1,5	Approssimativo/Superficiale
2	Sufficiente/Adeguate
2,5	Discreto/Organico
3	Ottimo/Rielaborato/Originale

Nota: punteggio minimo per la sufficienza 10

VOTO ASSEGNATO /15

La Commissione

Il Presidente

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA SECONDA PROVA SCRITTA

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO PRIMA PARTE		PUNTEGGIO SECONDA PARTE			
			Attr.	Ques. N°.....		Ques. N°.....	
					Attr.		Attr.
Conoscenza dei contenuti (Interpretazione, congruenza)	Sicura	15		5		5	
	Buona	12		4		4	
	Sufficiente	9		3		3	
	Frammentaria, superficiale	6		2		2	
	Lacunosa, scarsa	3		1		1	
Applicazione delle conoscenze (di metodi, regole, formule, procedure e modelli risolutivi)	Corretta, precisa ed appropriata	12		4		4	
	Adeguate	9		3		3	
	Quasi sempre adeguata	6		2		2	
	Con rilevanti e/o ripetute imprecisioni	3		1		1	
Organizzazione delle conoscenze ed esposizione dell'elaborato	Affronta il lavoro in modo organizzato e corretto.	9		3		3	
	La trattazione è condotta con sufficienti apporti personali	6		2		2	
	La trattazione è condotta in maniera impropria, confusa e/o non sempre corretta	3		1		1	
Uso della terminologia, del linguaggio specifico (grafico e simbolico), degli strumenti matematici, schemi, grafici, diagrammi, ecc...	Corretto	12		4		4	
	Appropriato	9		3		3	
	Non sempre preciso	6		2		2	
	Con rilevanti e/o ripetute imprecisioni	3		1		1	
Completezza del lavoro svolto (tiene conto della percentuale svolta rispetto alle questioni proposte)	Risoluzione completa – 100%	12		4		4	
	Risoluzione parziale – 75% max.	9		3		3	
	Risoluzione parziale – 50% max.	6		2		2	
	Risoluzione parziale – 25% max.	3		1		1	
PUNTEGGI PARZIALI CONSEGUITI							
PUNTEGGIO GREZZO			/100			

Giugliano in Campania,

la commissione

Il Presidente

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA TERZA PROVA – TIPOLOGIA C/B

Per le classi quinte che hanno scelto le quattro discipline la griglia è la seguente

Ciascuna delle quattro discipline coinvolte propone 5 quesiti a risposta multipla (tipologia C) con 4 scelte ciascuno, di cui una sola è esatta

Viene attribuito **0,35** punti alla scelta esatta; **0** punti alla scelta errata o non data. Massimo teorico raggiungibile: **1,75**

Ciascuna disciplina propone inoltre 2 quesiti a risposta singola (tipologia B)

Per ciascun quesito si predisporrà una “risposta criterio”: il punteggio indica il livello di avvicinamento a tale risposta

Per ogni quesito si adotta il seguente punteggio: **0** risposta non data; **0,25** risposta inesatta; **0,50** basso; **0,75** medio; **1** alto. Massimo teorico raggiungibile: **2**

Totale Massimo teorico raggiungibile nella singola disciplina: **3,75**

Totale Massimo teorico raggiungibile nelle 4 discipline: **15**

Tempo di svolgimento: 120 minuti

GRIGLIA COLLOQUIO PLURIDISCIPLINARE

3 INDICATORI	5 INDICATORI	B	M	M/ A	A
COMPETENZE LINGUISTICHE	MORFOSINTASSI E LESSICO	1 / 3	4	5	6
	SVILUPPO ARGOMENTAZIONI	1 / 3	4	5	6
CONOSCENZE GENERALI E SPECIFICHE	PADRONANZA CONTENUTI	1 / 3	4	5	6
	RACCORDI PLURIDISCIPLINARI	1 / 3	4	5	6
CAPACITA' ELABORATIVE, LOGICHE, CRITICHE E CREATIVE	CORRETTEZZA, PERTINENZA, ORIGINALITA' NELLE INTERAZIONI DIALOGICHE	1 / 3	4	5	6
		TOT			

La Commissione

Il Presidente

Giugliano in Campania,

GRIGLIA ATTRIBUZIONE BONUS

DA ASSEGNARE IN PRESENZA DI :

- 15 PUNTI DI CREDITO SCOLASTICO
- ALMENO 70 PUNTI CONSEGUITI NELLA 1°,2°,3° PROVA E IL COLLOQUIO

Classe Commissione.....

Candidato/a.....

Un punto di presenza di ciascuno dei seguenti indicatori

Pesi	Indicatori	Punti
20%	a. La continuità del curriculum del quinquennio o del triennio	
20%	b. Eccellenza in due delle tre prove scritte (14/15)	
20%	c. Eccellenza nel colloquio	
20%	d. Originalità del percorso o del progetto presentato	
20%	e. Partecipazione alla vita della scuola	

Totale Bonus.....

La Commissione

Il Presidente

Giugliano in Campania,

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	COGNOME E NOME	Firme
Lingua e letteratura italiana	RICCARDO MARIA	
Lingua inglese	POERIO ANNA RIVERSO	
Storia	RICCARDO MARIA	
Matematica	PIANESE TERESA	
Religione Cattolica o attività alternative	LAURENZA RAFFAELLA	
Scienze motorie e sportive	D'ARBITRIO LUCIA	
Tecnologie e progettazione di sistemi elettrici ed elettronici	PALUMBO ANTONIO FERRARA PASQUALE	
Elettrotecnica ed Elettronica	SCELFO MICHELE SALVATORE LAMULA MICHELE	
Sistemi Automatici	DI MARTINO NICOLA LAMULA MICHELE	