



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE PER CHIMICI "S. CANNIZZARO"

Via Consolare Latina, 263 – 00034 Colleferro (Roma)

DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO

Classe: 5° sez B

Anno Scolastico: 2013 – 2014

INDICE

Curriculum del 5° anno e composizione del Consiglio di Classe	2
Presentazione della Classe	3
Obiettivi dell'Indirizzo di Studi	3
PERCORSO FORMATIVO.....	4
I Contenuti.....	4
Metodi e Strumenti.....	5
Criteri e Strumenti di valutazione	7
Simulazione delle Prove di Esame e Griglie di Valutazione.....	9
Allegati.....	14
Allegato 1 – relazioni finali e programmi	14
Allegato 2 – Tracce prove simulate	14

CURRICULUM DEL 5° ANNO E COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	Monte Ore		DOCENTE	Firma per presa visione ed approvazione
	Totale	Laboratorio		
Religione	1		Michele SICONOLFI	_____
Italiano	3		Emanuela CENTANNI	_____
Storia	2		Emanuela CENTANNI	_____
Inglese	2		Simona GASBARRO	_____
Economia Industriale ed Elementi di Diritto	2		Teresa VARI	_____
Matematica	3		Cristina MANCINI	_____
Educazione Fisica	2		Franco DE PAOLIS	_____
Analisi Chimica Strumentale ed Elaborazione Dati	8		Elisa PIZZI	_____
	8		Maria Luisa RUGGIERO	_____
Chimica Fisica	3		Alessandra FARAONI	_____
Chimica Organica Biorganica delle Fermentazioni e Laboratorio	3		Giuseppa ORDILE	_____
	2		Maria Luisa RUGGIERO	_____
Tecnologie Chimiche Principi di Automazione ed Organizzazione Industriale	8		PierGiorgio DROGHEI	_____
	3		Santino BATTISTI	_____

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è costituita da 17 allievi che frequentano regolarmente le lezioni.

Tra questi ultimi si desume che:

- gli allievi fuori sede sono 13;
- gli allievi provenienti dalla classe IV sono 15;
- 2 allievi ripetono la classe V dell'ITI;
- 1 allieva segue programmazione differenziata

Il gruppo proveniente dalla terza, è costituito da 12 allievi. La classe quarta è stata formata con i 13 studenti provenienti dalla classe 3°B, ai quali si sono aggiunti alcuni 2 alunni ripetenti provenienti dalla 4°B, mentre alla classe quinta si sono aggiunti 2 alunni ripetenti ed una allieva che segue la programmazione differenziata.

I dati riferiti mostrano una relativa omogeneità anagrafica del gruppo classe con una età media tra 18 e 19 anni per il 80%, solo 20% supera i 20 anni.

L'avvio del quinto anno non è stato difficoltoso. La prima parte del quinto anno si è caratterizzata per attività di ripasso e omogeneizzazione delle conoscenze del quarto anno.

La tendenza ad assumere impegni e responsabilità, con riferimento particolare agli obblighi scolastici, è stata pienamente soddisfacente nel terzo anno di corso ed è diminuita nei due successivi anni scolastici; in conseguenza il livello medio della classe è diminuito.

I docenti hanno cercato di intervenire anche sul piano motivazionale, ma con risultati generalmente contingenti.

In questo contesto, mentre un gruppo di studenti ha comunque conseguito una preparazione sufficiente in tutte le discipline, ed , in alcuni casi, un buon livello di preparazione , il rimanente gruppo ha raggiunto conoscenze non sempre adeguatamente integrate e correlate ed, a volte, frammentarie e superficiali.

Il comportamento e l'aspetto disciplinare non sono risultati mai un problema.

OBIETTIVI DELL'INDIRIZZO DI STUDI

L'istituto conferisce al termine del ciclo di studi della durata di cinque anni, il diploma di perito chimico valido per l'accesso a tutti i corsi di laurea universitaria, agli impieghi nelle aziende e a qualsiasi tipo di concorso sia nel pubblico che nel privato.

La preparazione è di livello medio-superiore, e al termine del corso di studi, il perito chimico ha acquisito conoscenze, competenze e capacità specifiche che gli consentono, come da obiettivo generale dell'indirizzo di studi, di inserirsi in realtà produttive diversificate e caratterizzate da rapide evoluzioni sia dal punto di vista tecnologico che da quello dell'organizzazione del lavoro.

In particolare il perito chimico industriale, come da obiettivi specifici dell'indirizzo di studi, può

- operare con diversi gradi di responsabilità nell'industria chimica fornendo corretti elementi di valutazione relativamente agli aspetti chimici, chimico-fisici, ecologici e impiantistici di un processo chimico;
- svolgere le mansioni di tecnico di laboratorio analisi adibito a compiti di controllo nei settori chimico, merceologico, biotecnologico, chimico-clinico e ambientale presso aziende pubbliche e private.

Il percorso di studio, infatti, consente l'acquisizione di conoscenze competenze ed abilità specifiche nel settore chimico e trasversali quali:

- sapere raccogliere, selezionare e organizzare materiale riguardante uno o più argomenti;

- rielaborare in modo autonomo conoscenze apprese in ambiti e discipline diverse per risolvere problemi anche complessi e redigere relazioni riguardanti le esperienze fatte;
- saper collaborare con altri all'interno di gruppi di lavoro con efficaci interscambi di conoscenze e informazioni e sapere confrontare i risultati acquisiti.

PERCORSO FORMATIVO

I CONTENUTI

Nell'organizzazione didattica la progettazione e la programmazione hanno rivestito un ruolo centrale e si sono configurate in rapporto allo standard da raggiungere in uscita.

Sono stati individuati obiettivi – finalità e si è tenuto conto delle risorse a disposizione.

Gli insegnanti attraverso programmazioni modulari hanno seguito metodologie differenziate in relazione alle specificità delle discipline, cercando di valorizzare i contributi che ognuna di esse apporta all'acquisizione da parte degli allievi di abilità trasversali.

I corsi per gli studenti promossi con debito formativo sono stati effettuati secondo le modalità e i tempi programmati dal Collegio dei Docenti, e le attività di recupero e consolidamento si sono svolte attraverso la didattica curricolare e lo sportello didattico.

I contenuti sono stati scelti in relazione agli apprendimenti acquisiti dalla classe, agli interessi dimostrati, alla disponibilità dei sussidi didattici.

I contenuti disciplinari scelti ed affrontati sono riportati nelle relazioni finali dei docenti della classe allegati al presente documento.

Gli obiettivi generali raggiunti hanno favorito:

- il consolidamento e il potenziamento di un efficace e personale metodo di studio;
- il rafforzamento della capacità di sintesi, di analisi, e di logica;
- la comunicazione in forma chiara e corretta sia orale che scritta;
- l'organizzazione dei saperi acquisiti in forma pluridisciplinare;
- l'autonomia personale nella risoluzione di situazioni anche problematiche;
- la capacità di saper leggere e decodificare i messaggi;
- la capacità di saper interpretare e mettere in pratica autonomamente una procedura analitica,

Gli obiettivi educativi hanno favorito:

- le qualità delle relazioni alunno-insegnante e alunno-alunno;
- il dialogo, il confronto, la collaborazione;
- il rispetto di sé, degli altri e delle diversità individuali;
- il rispetto delle regole e degli impegni.

Gli alunni hanno sviluppato le capacità :

- di acquisizione, comprensione, rielaborazione dei contenuti proposti dalle singole discipline;
- linguistico-espressive e logiche;
- di operare in modo autonomo e critico;
- nell'utilizzo di metodi, strumenti e tecniche;

- di sapersi orientare in un colloquio pluridisciplinare;
- saper comunicare, adoperando linguaggi tecnici specifici;
- saper partecipare ad un lavoro organizzativo individualmente o in gruppo, accogliendo ed esercitando il dovuto coordinamento.

METODI E STRUMENTI

I metodi e gli strumenti utilizzati sono stati:

- lezioni frontali;
- lavori di gruppo;
- attività di recupero, consolidamento e potenziamento;
- discussione e colloqui;
- laboratori e sussidi audiovisivi;
- riviste e testi specialistici,

per come di seguito specificato in tabella in relazione alle singole discipline.

	Italiano	Storia	Inglese	Economia e Diritto	Matemat.	Analisi Chimica	Chimica Organica	Chimica Fisica	Tecnologie Chimiche	Educazione Fisica	Religione
Lavori di gruppo						X	X	X			
Lezioni frontali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Recupero- sportello	X	X						X			
Colloqui	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Analisi del testo	X										
Lezioni partecipata	X	X	X	X		X	X	X	X		
Elaborati grafici									X		
Esercizi ginnici										X	
UTILIZZO DI LABORATORI E AULE SPECIALI											
Laboratorio Multimediale											
Videoteca	X	X									
Palestra campi esterni										X	
Postazioni internet						X	X	X	X		
Laboratori d'indirizzo						X	X				

Il percorso formativo è stato integrato con le attività di seguito riportate in tabella:

Conferenze	<p>Seminario INFN(come da comunicazione N°253 del D:S. del 21/03/2014);</p> <p>Conferenza Prof. Gianni Mattioli (come da comunicazione N°261 del D:S. del 01/04/2014)</p>
Progetti	<p>Progetto porte aperte – preparazione testi Universitari(come da comunicazione N°96 del D:S. del 29/10/2013);</p> <p>Progetto porte aperte – preparazione all’esame di ammissione alle Facoltà di Medicina e Chirurgia ed alle altre Facoltà Paramediche(come da comunicazione N°105 del D:S. del 5/11/2013);</p> <p>Orientamento Informativo dell’ Università Europea di Roma(come da comunicazione N°165 del D:S. del 18/12/2013);</p> <p>Seminario di Orientamento in uscita del C.O.L. (come da comunicazione N°182 del D:S. del 17/01/2014);</p> <p>Progetto “La mia Impresa è differente”(come da comunicazione N°215 del D:S. del 20/02/2014);</p> <p>Incontro con l’andrologo (per gli alunni di sesso maschile)(come da comunicazione N°257 del D:S. del 29/03/2014);</p> <p>Incontro con il Consorzio ELIS(corsi post-diploma)(come da comunicazione N°267 del D:S. del 4/04/2014)</p>
Sportello e recupero	Come previsto e concordato dagli organi collegiali.
Viaggi di Istruzione/Visite guidate	Spagna, Viscolube

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

CRITERI DI VALUTAZIONE

Il C.d.C, tenendo conto delle linee programmatiche ha utilizzato i criteri di valutazione riportati nella tabella seguente estratta dal POF:

Acquisizione delle conoscenze	livello	Applicazione conoscenze Alla Realizzazione delle attività di laboratorio. Abilità linguistico -espressive	livello	Comprensione, analisi, rielaborazione, capacità di soluzione dei problemi e abilità realizzative	livello	Voto Risultante
Rifiuto totale	1	Non verificabili	1	Non verificabili	1	1
Rifiuto verifica (ingiustificato)	2	Non verificabili	2	Non verificabili	2	2
Livello pressoché nullo	3	Non riesce ad applicare le scarse conoscenze commette gravi errori espressivi	3	Non si orienta anche se guidato. Scarsa acquisizione di capacità tecniche	3	3
Conoscenze molto sommarie, frammentarie e limitate a pochi argomenti	4	Non riesce a risolvere completamente i problemi (o le esperienze di laboratorio). Si esprime in modo non corretto utilizzando termini inadeguati	4	Difficoltà d'analisi e nella soluzione di problemi già trattati. Lentezza nel lavoro e scarsa applicazione	3 4	4
Conoscenze superficiali, errori nell'uso della terminologia	5	Qualche difficoltà nella gestione delle tecniche di soluzione dei problemi (o delle esperienze di laboratorio). Insicuro e impreciso nell'espressione	5	Fragile nell'analisi e nella rielaborazione se non opportunamente guidato Applicazione nel lavoro non continua	4 5	5
Conoscenze di base adeguate ma non approfondite	6	Qualche imprecisione nell'uso delle tecniche di soluzione che gestisce in modo adeguato anche se meccanico. Non commette errori gravinella comunicazione	6 7	Studio mnemonico, imprecisione nell'analisi e insicurezza nell'elaborazione Livelli realizzativi appena accettabili	5	6
Conoscenze adeguate, chiare e complete	7	Applica e risolve con consapevolezza. Comunicazione corretta e terminologia adeguata	7 8	Si orienta in modo autonomo nelle situazioni ma effettua analisi superficiali Tecnica e applicazione nelle realizzazioni a livello accettabile	6	7
Conoscenze complete e ben approfondite	8 9	Applica e risolve problemi complessi con consapevolezza. Espone con proprietà e padronanza di linguaggio	8 9	E' autonomo nell'effettuare analisi complete ed opportune sintesi Lavora con costanza e raggiunge buoni risultati a livello tecnico.	7 8	8 9
Conoscenze complete, ben approfondite, arricchite da autonome ricerche e da contributi personali	9 10	Applica autonomamente le sue conoscenze approfondendo, ricercando e trovando nuove soluzioni. Gestisce con chiarezza e autonomia lo strumento linguistico, ricchezza e padronanza lessicale.	9 10	Comprende, analizza e rielabora anche situazioni complesse o nuove in modo personale, originale e consapevole; stabilisce autonomamente relazioni tra gli elementi . E' fortemente motivato alla conclusione dei lavori e mostra buone abilità realizzative	9 10	9 10

VERIFICHE E VALUTAZIONI

Per le verifiche sono state utilizzate:

- prove soggettive di profitto: colloqui, discussioni, esercitazioni scritte ed elaborati;
- prove oggettive di profitto: test semistrutturati e questionari.

Tali verifiche hanno avuto carattere di continuità ed hanno determinato una valutazione sia formativa (al termine di ogni unità didattica o modulo), che sommativa (scadenze quadrimestrali).

Sono state, altresì, effettuate verifiche quotidiane e periodiche al fine di valutare il reale grado di acquisizione delle conoscenze, capacità e competenze raggiunte da ogni singolo alunno.

Per la valutazione è stata utilizzata l'intera scala decimale da 1 a 10.

Per quanto riguarda i criteri di valutazione è stata operata una corrispondenza tra voto e abilità conseguite, adattata anche alla personalità dell'alunno in riferimento ai progressi ottenuti rispetto alla situazione di partenza. E' stato valutato sufficiente l'alunno che ha raggiunto gli obiettivi minimi.

STRUMENTI PER L'ACCERTAMENTO DI CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA'

Gli strumenti per l'accertamento di conoscenze, competenze e capacità utilizzati sono di seguito riportati in tabella.

	Italiano	Storia	Inglese	Economia e Diritto	Matemat.	Analisi Chimica	Chimica Organica	Chimica Fisica	Tecnologie Chimiche	Educazione Fisica	Religione
Colloqui	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
Quesiti a risposta aperta	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Quesiti scelta multipla			X				X				
Analisi del testo	X										
Saggi brevi, articoli, temi	X										
Prove con rif. pluridisc.	X	X	X	X		X	X	X	X		
Elaborati grafici									X		
Prove ginniche-sportive										X	
Compiti a casa	X		X		X	X	X	X	X		

Per tutte le discipline sono state proposte prove conformi alle tipologie previste per l'Esame di Stato.

SIMULAZIONE DELLE PROVE DI ESAME E GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Il Consiglio di classe, tenuto conto del curriculum di studi e degli obiettivi generali e cognitivi della propria programmazione didattica, ha deliberato di realizzare una serie di simulazioni delle prove scritte secondo le modalità di seguito indicate.

PRIMA PROVA DI ESAME

Nell'arco del triennio, oltre al tema tradizionale di carattere storico, letterario e di attualità, agli allievi sono state proposte quelle prove scritte le cui tipologie di scrittura sono previste dalla riforma dell'Esame di Stato: l'articolo di giornale, il saggio breve, a risposta multipla. Gli argomenti proposti hanno riguardato la storia, l'economia, il pensiero politico e gli aspetti culturalmente più rilevanti del '900. Agli allievi è richiesto di evidenziare il possesso delle necessarie conoscenze ed informazioni richieste dalla traccia o dal documento, di saperle argomentare ed esporre con mezzi linguistici adeguati, nonché di dimostrare capacità autonome nell'organizzarle e rielaborarle.

Si riporta di seguito la relativa griglia di valutazione.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA DI ITALIANO

DESCRITTORI GENERALI		PUNTI	
ADERENZA ALLA TRACCIA	a	Ha correttamente inteso la traccia	2
	b	Ha in parte frainteso la traccia	1
	c	Decisamente fuori tema	0
CORRETTEZZA E PROPRIETA' NELL'USO DELLA LINGUA	a	E' corretto	3
	b	Presenta qualche improprietà morfo-sintattica	2
	c	Presenta diffusi errori	1
POSSESSO DI ADEGUATE CONOSCENZE RELATIVE ALL'ARGOMENTO SCELTO E AL QUADRO DI RIFERIMENTO GENERALE A CUI SI RIFERISCE	a	Padroneggia gli argomenti scelti	6
	b	Comprende gli argomenti affrontati, individuandone gli elementi essenziali	5
	c	Conosce in modo parziale gli argomenti trattati	4
	d	Conosce in modo frammentario e superficiale gli argomenti trattati	3
ATTITUDINI ALLA COSTRUZIONE DI UN DISCORSO ORGANICO E COERENTE	a	Sa argomentare in modo logico e coerente	4
	b	Sa argomentare in modo abbastanza coerente	3
	c	Sa argomentare in modo parzialmente coerente	2
	d	Argomenta in modo incoerente	1

STUDENTE _____ CLASSE _____ SEZ. _____

PUNTEGGIO TOTALE _____

La valutazione finale è calcolata come somma dei punteggi realizzati per ogni descrittore.

SECONDA PROVA SCRITTA DI ESAME

La simulazione della seconda prova verrà tenendo conto delle modifiche apportate alla struttura dell'elaborato introdotte con l'anno scolastico 2000/2001. Infatti in tale occasione la prova non è stata strutturata su un unico argomento (esercizio, disegno e eventuale domanda teorica) ma su un elaborato grafico (obbligatorio) e tre quesiti che prevedevano rispettivamente la risoluzione di un esercizio e due domande teoriche a risposta aperta senza limiti di lunghezza su argomenti diversi. Va inoltre osservato che viene richiesto la risoluzione di almeno due dei tre quesiti.

Si riporta di seguito la relativa griglia di valutazione.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

Esercizio numerico: vale il 33,3 %

CRITERI DI VALUTAZIONE	DESCRITTORI DI LIVELLO			
Comprensione del testo	1-4	5-8	9-11	12-15
	Inadeguata	Limitata	Sufficiente	Buona
Correttezza dell'impostazione	1-4	5-8	9-11	12-15
	Non corretta	Parzialmente corretta	Sostanzialmente corretta	Corretta
Calcolo	0	1-8	9-11	12-15
	Non corretto	Parzialmente corretto	Sostanzialmente corretto	Corretto
TOTALE				

Relazione: vale il 33,3 %

CRITERI DI VALUTAZIONE	DESCRITTORI DI LIVELLO			
Conoscenza dei contenuti	1-4	5-8	9-11	12-15
	Limitata <i>(alcune parti sono fuori traccia / non sono state sviluppate)</i>	Sommara <i>(troppo breve, quanto richiesto è appena accennato)</i>	Sufficiente <i>(sviluppa tutti i punti richiesti)</i>	Piena <i>(sviluppa tutti i punti con ricchezza di notizie)</i>
Organizzazione dei contenuti	1-4	5-8	9-11	12-15
	Nulla	Parziale	Sufficiente	Organica
Uso di lessico specifico	1-4	5-11		12-15
	Povero <i>improprietà di linguaggio e lessico ristretto</i>	Appropriato <i>sufficiente proprietà di linguaggio e corretto uso del lessico</i>		Ricco <i>buone proprietà di linguaggio e lessico ampio</i>
TOTALE				

Parte Grafica: **vale il 33,3 %**

CRITERI DI VALUTAZIONE	DESCRITTORI DI LIVELLO			
	1-4	5-8	9-11	12-15
Completezza dello schema sia come apparecchiature che come controlli	Non viene rappresentato quanto richiesto dal testo	E' rappresentato lo schema base del processo senza controlli	E' rappresentato in parte quanto richiesto e qualche controllo	Lo schema è completo di apparecchiature e controlli
Rispetto delle norme UNICHIM	1-4 Non rispettate	5-11 Rispettate in parte		12-15 Rispettate
TOTALE				

Candidato _____

Punteggio medio _____

VALUTAZIONE COMPLESSIVA

	PUNTEGGIO IN DECIMI	PUNTEGGIO IN QUINDICESIMI
Insufficiente	3-4	4-7
Mediocre	4,5-5,5	8-9
Sufficiente / Più che sufficiente	6	10
Discreto / Più che discreto	6,5-7,5	11-12
Buono / Distinto	8-9	13-14
Ottimo	10	15

TERZA PROVA SCRITTA DI ESAME

Il Consiglio di Classe ha deliberato di utilizzare per questa prova la tipologia B (tre quesiti a risposta aperta) inerenti n. 4 discipline del quinto anno di corso.

Il punteggio per ogni quesito è espresso in quindicesimi.

Il punteggio per ogni disciplina è espresso in quindicesimi ed è calcolato come media dei punteggi ottenuti per ogni quesito.

Il punteggio totale è espresso in quindicesimi ed è calcolato come media dei punteggi ottenuti nelle singole discipline.

La simulazione di questa prova in questo anno di corso sono state effettuate nelle seguenti date:
3 dicembre 2013 (discipline: Chimica Fisica, Chimica Organica, Inglese e Matematica); 6 marzo 2014 (discipline: Chimica Analitica, Chimica Organica, Diritto, Matematica); 6 maggio 2014 (discipline: Chimica Analitica, Chimica Organica, Diritto, Matematica).

Si riporta di seguito la relativa griglia di valutazione.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TERZA PROVA SCRITTA

Candidato: _____

Descrittori	Livelli	Punti	Punteggi totali singole discipline													
			Disciplina 1			Disciplina 2			Disciplina 3			Disciplina 4				
			1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°	1°	2°	3°		
Conoscenza max 8 punti	Inesistente	0														
	Sommara	1-2														
	Non del tutto adeguata	3-4														
	Soddisfacente	5-6														
	Completa ed approfondita	7-8														
Rielaborazioni dati ed informazioni max 4 punti	Inesistente	0														
	Organizza dati ed informazioni effettuando analisi e sintesi con difficoltà	1														
	Organizza dati ed informazioni effettuando analisi e sintesi con sufficienza	2-3														
	Organizza dati ed informazioni effettuando analisi e sintesi adeguati	4														
Padronanza del linguaggio tecnico max 3 punti	Inesistente	0														
	Uso poco corretto della lingua e dei termini specifici	1														
	Uso non sempre corretto della lingua e dei termini specifici	2														
	Uso corretto della lingua e dei termini specifici	3														
Punteggio totale per quesito																
Punteggio totale per disciplina <i>(media aritmetica del punteggio conseguito nei 3 quesito)</i>																
Punteggio totale prova <i>(media aritmetica del punteggio conseguito nelle 4 discipline)</i>										/ 15						

COLLOQUIO

Il consiglio di classe ha deliberato di utilizzare per la valutazione del colloquio la seguente griglia di valutazione.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO

Candidato: _____

FASE	INDICATORI	DESCRITTORI	Punteggio (su 30)	Punteggio assegnato
I Argomento proposto dal candidato	1. Capacità di applicazione delle conoscenze e di collegamento multidisciplinare	Autonoma, consapevole ed efficace Autonoma e sostanzialmente soddisfacente Accettabile e sostanzialmente corretta Guidata e in parte approssimativa Inadeguata, limitata e superficiale	4 3 2 1,5 1	
	2. Capacità di argomentazione, di analisi/sintesi, di rielaborazione critica	Autonoma, completa e articolata Adeguate ed efficaci Adeguate e accettabili Parzialmente adeguate e approssimative Disorganica e superficiale	4 3 2 1,5 1	
	3. Capacità espressiva e padronanza della lingua	Corretta, appropriata e fluente Corretta e appropriata Sufficientemente chiara e scorrevole Incerta e approssimativa Scorretta, stentata	4 3 2 1,5 1	
				<u> </u> /12
II Argomenti proposti dai commissari	1. Conoscenze disciplinari e capacità di collegamento interdisciplinare	Complete, ampie e approfondite Corrette e in parte approfondite Essenziali, ma sostanzialmente corrette Imprecise e frammentarie Frammentarie e fortemente lacunose	6 5 4 3 1-2	
	2. Coerenza logico-tematica, capacità di argomentazione, di analisi/sintesi	Autonoma, completa e articolata Adeguate ed efficaci Adeguate e accettabili Parzialmente adeguate e approssimative Disorganica e superficiale	6 5 4 3 1-2	
	3. Capacità di rielaborazione critica	Efficace e articolata Sostanzialmente efficace Adeguate Incerta e approssimativa Inefficace	4 3 2 1,5 1	
				<u> </u> /16
III Discussione prove scritte	1. Capacità di autovalutazione e autocorrezione	I PROVA Adeguata	0,5	
		Inefficace	0	
		II PROVA Adeguata	0,5	
		Inefficace	0	
		III PROVA Adeguata	1	
		Inefficace	0	
				<u> </u> /2
Punteggio TOTALE				<u> </u> /30

ALLEGATI

ALLEGATO 1 – RELAZIONI FINALI E PROGRAMMI

- 1.1. Religione ;
- 1.2. Italiano;
- 1.3. Storia;
- 1.4. Inglese;
- 1.5. Economia industriale ed elementi di diritto;
- 1.6. Matematica;
- 1.7. Educazione Fisica;
- 1.8. Analisi chimica strumentale ed elaborazione dati;
- 1.9. Chimica-Fisica;
- 1.10. Chimica Organica, Biorganica, delle fermentazioni e lab.;
- 1.11. Tecnologie chimiche. Principi di automazione e organiz. ind.

ALLEGATO 2 – TRACCE PROVE SIMULATE

La documentazione in allegato fa parte integrante del presente documento.

Il documento, è stato approvato nella riunione del consiglio di classe del 6 maggio 2014; sarà affisso all'albo in data 15-05-2014.

Copia del documento è a disposizione di tutti i candidati interni ed esterni.

Colferro, lì 15-05-2014