



ISTITUTO DI ISTRUZIONE
SECONDARIA SUPERIORE

ANTONIO SERRA



Via Trinità delle Monache, 2 – 80134 Napoli Tel. 081 5512968 – 081 19569275 – 081 19569279
Distretto 47 - Ambito 14 - Cod. Meccanografico: NAIS05200T - Sito Internet : www.isisserra.edu.it
e-mail: nais05200t@istruzione.it – pec: nais05200t@pec.istruzione.it

C.F.: 80027760638 - Codice Univoco UFL4BE

I.I.S.S. "A. SERRA" - NAPOLI
Prot. 0001975 del 06/05/2019
(Uscita)



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5° SEZ. F

INDIRIZZO: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI – ARTICOLAZIONE “INFORMATICA”

ANNO SCOLASTICO 2018/19

COORDINATORE DI CLASSE
Prof.ssa Rosaria Lombardi

DIRIGENTE SCOLASTICO
Patrizia PEDATA

INDICE

•	COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	4
•	ELENCO CANDIDATI.....	5
•	PROFILO PROFESSIONALE DI INDIRIZZO (Pecup)	6
•	QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO	7
•	PROFILO DELLA CLASSE	8
•	PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	10
•	• Obiettivi educativi- Obiettivi didattici.....	10
•	• Obiettivi non cognitivi.....	11
•	• Metodologie.....	12
•	• Criteri di valutazione - Tipologie prove di verifica - Obiettivi di valutazione.....	13
•	GRIGLIE DI VALUTAZIONE	14
•	• Tabella di corrispondenza tra giudizio, voto e punteggio.....	14
•	• 1a Prova scritta (Tipologia A)	15
•	• 1a Prova scritta (Tipologia B).....	16
•	• 1a Prova scritta (Tipologia C).....	17
•	• 2a Prova scritta	18
•	• Colloquio	19
•	ATTIVITÀ INTEGRATIVE	20
•	PCTO (EX ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO) NEL TRIENNIO ..	21
•	ATTIVITÀ CLIL	22
•	ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE	23
•	PERCORSI MULTIDISCIPLINARI PER L'AVVIO DEL COLLOQUIO	24
•	ATTIVITÀ DI SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E DEL COLLOQUIO E PROVE INVALSI	25
•	CREDITO SCOLASTICO.....	26
•	CRITERI DI ATTRIBUZIONE VOTO DI CONDOTTA	28
•	SCHEDE INFORMATIVE DISCIPLINARI	29
•	• Lingua e Letteratura Italiana.....	30
•	• Storia.....	32
•	• Lingua Inglese	33
•	• Matematica	35
•	• Informatica.....	36
•	• Sistemi e Reti.....	38
•	• Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni	39
•	• Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa	40
•	• Scienze Motorie	41

- Religione.....42
- ELENCO DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE, CON FIRMA.....43
- ELENCO CANDIDATI CON FIRMA44

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINE	DOCENTI
<i>Religione</i>	<i>Susanna Califano</i>
<i>Lingua e letteratura italiana</i>	<i>Lucia Liberatore</i>
<i>Storia</i>	<i>Lucia Liberatore</i>
<i>Lingua Inglese</i>	<i>Anna Lisa Topa</i>
<i>Matematica</i>	<i>Anna Corsini</i>
<i>Informatica</i>	<i>Elena Rocco</i>
<i>Laboratorio Informatica</i>	<i>Marco Coscino</i>
<i>Sistemi e Reti</i>	<i>Rosaria Lombardi</i>
<i>Laboratorio Sistemi e Reti</i>	<i>Massimiliano Notaro</i>
<i>Tecnologie e Progettazione</i>	<i>Rosaria Lombardi</i>
<i>Laboratorio Tecnologie e Progettazione</i>	<i>Consiglia Furino</i>
<i>Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa</i>	<i>Giovanna Monacelli</i>
<i>Laboratorio Progetto e Organizzazione d'Impresa</i>	<i>Marco Coscino</i>
<i>Scienze Motorie</i>	<i>Emanuele Cielo</i>

ELENCO CANDIDATI

<i>Cognome</i>	<i>Nome</i>
1.Amato	Francesco
2.Ammendola	Alessandro Vincenzo
3.Arpaia	Mario
4.Arpaia	Salvatore
5.Carbone	Alessio
6.Castiello	Alessio
7.Ceraso	Vincenzo
8.Cofano	Genny
9.D'Agostino	Luca
10.De Pasquale	Francesco
11.Izzo	Claudio
12.Laudanno	Giuseppe
13.Mantico	Rosario
14.Minieri	Gennaro
15.Polino	Mario

PROFILO PROFESSIONALE DI INDIRIZZO (Pecup)

Il titolo di studio conseguito: diploma di Istituto Tecnico Settore Tecnologico Indirizzo “ Informatica e Telecomunicazioni” Articolazione Informatica

Profilo del diplomato: *Sviluppa competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie web, delle reti e degli apparati di comunicazione.*

Approfondisce l'analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche nei più diversificati settori.

Approfondisce l'analisi, comparazione, progettazione, installazione e gestione di dispositivi e strumenti elettronici e sistemi di telecomunicazione gestiti per mezzo di elaboratori.

Al termine del percorso di studio il diplomato deve possedere:

- *una formazione culturale generale;*
- *un'adeguata competenza linguistica e comunicativa;*
- *un'adeguata competenza professionale di tipo;*
- *competenze relazionali, indispensabili per la peculiarità del lavoro, che, per definizione, presuppone il rapporto con altre persone e il soddisfacimento delle loro aspettative.*

*Nello specifico, il diplomato deve possedere le seguenti **competenze professionali:***

- *competenze di progettazione (è in grado di definire obiettivi di breve e medio periodo e di individuare le risorse necessarie allo scopo);*
- *competenze di comunicazione (è in grado di utilizzare la lingua straniera – produzione e comprensione scritta e orale e le tecniche di comunicazione più appropriate);*
- *competenze di documentazione (è in grado di documentarsi e documentare gli altri e di utilizzare il computer a fini di produzione, ricerca ed elaborazione dati);*
- *competenze relazionali (è in grado di facilitare e gestire le relazioni interpersonali);*
- *competenze di consulenza (conosce sia le tecniche d'impiego e funzionamento degli elaboratori elettronici sia le procedure di gestione aziendale e dell'automazione d'ufficio);*

Il profilo professionale ISFOL, individuato dall'Istituto Serra per l'indirizzo “Informatica e Telecomunicazioni” Articolazione Informatica, in riferimento alle attività di Alternanza Scuola Lavoro è il seguente:

Specialisti in reti e comunicazioni informatiche

QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO

Discipline	1[^] classe	2[^] classe	3[^] classe	4[^] classe	5[^] classe
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	4	4	4
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)	2	2	-	-	-
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)	-	-	-
Scienze integrate (chimica)	3(1)	3(1)	-	-	-
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)	-	-	-
Tecno informatiche (1[^] anno)	3(2)	-	-	-	-
Scienze e tecnologie applicate	-	3	-	-	-
Sistemi e reti	-	-	4(2)	4(2)	4(3)
Tecno.e proget. Di sistemi inform. E di telecom.	-	-	3(1)	3(1)	4(2)
Informatica	-	-	6(3)	6(4)	6(4)
Telecomunicazioni (3[^] e 4[^] anno)-Gest. Prog.Organizzazione (5[^] anno)	-	-	3(2)	3(2)	3(2)
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Totale complessivo ore settimanali	32	32	32	32	32

N.B In parentesi le ore di laboratorio

PROFILO DELLA CLASSE

La classe V F è composta da 15 alunni provenienti dalla IV F dello scorso anno; nella classe sono presenti due alunni con disturbi specifici di apprendimento, per i quali sono stati approntati, in linea con la normativa vigente, i rispettivi P.D.P., che prevedono gli strumenti dispensativi e compensativi dei quali gli alunni possono avvalersi.

Il percorso del triennio si è svolto, per gli allievi, in modo equilibrato e coerente con gli obiettivi prefissati.

Nel corso dell'ultimo anno sono cambiati i docenti di Materie Letterarie e di Lingua Inglese.

La classe ha partecipato con continuità e impegno ai percorsi didattici predisposti dai docenti, risultando, a fine anno, così suddivisa:

- alcuni alunni hanno dimostrato di possedere conoscenze e competenze complete e ben strutturate nelle diverse discipline e nelle attività progettuali, come anche nella progettazione professionale;
- un gruppo di alunni ha raggiunto conoscenze e competenze discrete;
- un ultimo gruppo, esiguo, presenta una preparazione nel complesso sufficiente, anche se permangono carenze in alcune discipline, dovute a un impegno talvolta discontinuo o poco consapevole.

I docenti hanno attivato percorsi finalizzati a che gli alunni:

- colmassero lacune pregresse e acquisissero un più autonomo metodo di studio;
- ampliarono le conoscenze, gestendo in modo corretto le competenze funzionali ad esse;
- organizzassero i contenuti in modo coerente, esprimendosi in modo chiaro e argomentato;
- applicassero metodi, regole e procedure per la risoluzione di problemi collegati ai contenuti appresi;
- operassero collegamenti in percorsi logici e sviluppassero tematiche pluridisciplinari, anche in modo autonomo.

La classe è risultata disciplinata, partecipa e interessata alle proposte educative dei docenti, dando prova di un livello di interazione con gli stessi sempre proficuo e produttivo. Gli alunni si sono progressivamente abituati ad una più complessa metodologia di studio; essi hanno dimostrato capacità di attivare percorsi autonomi e di gruppo per superare eventuali difficoltà di apprendimento, e si sono dimostrati responsabili nel rispettare impegni e scadenze.

La classe ha sperimentato la metodologia CLIL nella disciplina "Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa", e affrontato tematiche proprie della disciplina usando la terminologia specifica.

L'impegno profuso nel corso dell'anno ha consentito a tutti di raggiungere, sia pure in modo diversificato, un livello medio di conoscenze, abilità e competenze sufficiente, e in alcuni casi discreto o soddisfacente.

Per alcuni alunni si evidenzia il raggiungimento degli obiettivi, pur all'interno di strumenti di comunicazione limitati e con utilizzo parziale del lessico specifico.

Ci sono stati momenti di didattica personalizzata e di lavoro di gruppo, con attività differenziate, che hanno consentito sia il recupero che l'approfondimento.

Diverse sono state le attività integrative e di formazione messe in campo nel corso del triennio.

Quest'anno la classe, oltre a svolgere i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, istituiti con la L. Finanziaria del 2019 e di seguito illustrati, ha partecipato al Progetto SCoPE, un'attività di sperimentazione proposta dai ricercatori che gestiscono l'infrastruttura di calcolo SCoPE (Sistema Cooperativo per Elaborazioni scientifiche multidisciplinari) dell'Università di Napoli

Federico II. Il progetto, con l'obiettivo di far comprendere l'importanza del supercalcolo, dell'elaborazione distribuita e del calcolo parallelo, ha coinvolto gli alunni in un'attività laboratoriale svolta in più fasi:

- *in una prima fase, nelle ore curricolari, la classe si è recata in visita al supercalcolatore SCoPE, presso il complesso di Monte Sant'Angelo dell'Università Federico II di Napoli;*
- *successivamente, gli allievi hanno preso parte a quattro incontri presso la Control Room di Monte Sant'Angelo nei quali hanno partecipato a seminari tenuti dalla ricercatrice Luisa Carracciolo e ad attività laboratoriali riguardanti l'implementazione di semplici algoritmi di calcolo parallelo, con l'utilizzo del supercalcolatore SCoPe (Discipline interessate: Informatica, Sistemi e Reti, Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni).*

Relativamente ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, la classe ha partecipato al Progetto Job Lab disegnato dall'azienda Accenture, in collaborazione con il MIUR, mirato ad integrare la proposta formativa dell'ultimo biennio delle scuole superiori.

Il progetto, per l'anno scolastico 2018/19, è attualmente ancora in corso ed ha impegnato gli allievi per un numero cospicuo di ore.

E' stato, altresì, attivato un percorso di Cittadinanza e Costituzione, per consentire agli allievi di approfondire e sistemare le conoscenze pregresse in tale ambito, e riflettere sui valori civici della Costituzione, dello sviluppo sostenibile e dell'economia circolare, del lavoro, del bullismo e del cyber bullismo.

Sono state somministrate, nel corso del secondo quadrimestre, le Prove Invalsi per il rilevamento delle competenze relative all'Italiano, alla Matematica e alla Lingua inglese.

Gli alunni hanno partecipato a rappresentazioni teatrali e cinematografiche, a molteplici attività di orientamento organizzate dall'Università Federico II e da altre Università cittadine, a visite guidate, a convegni organizzati dalla scuola, come quello che ha visto gli alunni delle classi quinte dell'Istituto incontrare il ministro dell'ambiente Sergio Costa, o quello sul calcolo quantistico.

Gli alunni hanno collaborato al giornalino d'Istituto "Il Serraglio, hanno partecipato a rappresentazioni teatrali e cinematografiche, a molteplici attività di orientamento organizzate dall'Università Federico II e da altre Università cittadine, a visite guidate, a convegni organizzati dalla scuola, come quello che ha visto gli alunni delle classi quinte dell'Istituto incontrare il ministro dell'ambiente Sergio Costa, o quello sul calcolo quantistico.

Tutte le attività hanno sempre visto una buona partecipazione degli studenti in termini di presenza, interesse, impegno; positiva è stata la loro ricaduta sul profitto e sulla formazione professionale degli alunni.

PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

- **Obiettivi educativi- Obiettivi didattici**

OBIETTIVI EDUCATIVI

- *Acquisizione - di un metodo di studio proficuo e personale*
 - *di un'adeguata competenza comunicativa nelle discipline oggetto di studio*
 - *di capacità di dialogo e relazione interpersonale, adeguata a contesti, ruoli , regole comportamentali*
- *Potenziamento della comprensione critica della realtà*
- *Formazione di un alunno e cittadino consapevole dei propri diritti e dei propri doveri, in ambito europeo*

OBIETTIVI DIDATTICI

CONOSCENZE	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Consolidare i prerequisiti disciplinari</i> • <i>Acquisire i contenuti programmati delle singole discipline</i> • <i>Acquisire contenuti e informazioni da ogni attività didattica, ordinamentale o straordinamentale</i>
ABILITÀ	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Capacità di ragionare in modo coerente e argomentato</i> • <i>Analizzare, rielaborare, sintetizzare ed esporre concetti, modelli e contenuti in percorsi culturali di ambito disciplinare e multidisciplinare, progettare soluzioni ai problemi del settore professionale specifici del Pecup di riferimento</i> • <i>Comunicare in modo semplice, corretto ed efficace, utilizzando i linguaggi tecnici specifici</i>
COMPETENZE	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Applicare correttamente regole, metodi e criteri procedurali dei vari ambiti disciplinari per la risoluzione di problemi collegati ai contenuti appresi</i> • <i>Saper potenziare le proprie abilità di analisi e sintesi</i> • <i>Saper accedere a database ed utilizzare gli strumenti digitali ai fini di produzioni, ricerca ed elaborazione dati, progettazione di rete</i> • <i>Utilizzare le tecniche più appropriate di comunicazione in relazione alle informazioni da veicolare</i> • <i>Saper lavorare in team, mostrando disponibilità al confronto e alla collaborazione</i>

- **Obiettivi non cognitivi**

	INDICATORI		PRESTAZIONE	LIVELLI
	PARTECIPAZIONE	IMPEGNO		
DESCRIPTORI	<p>1 – <i>Atteggiamento complessivo tenuto durante l'attività scolastica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Attenzione</i> • <i>Concentrazione nel perseguire gli obiettivi</i> • <i>Interesse per il dialogo educativo</i> • <i>Disponibilità a lavorare con gli altri</i> 	<p><i>Disponibilità allo studio:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Continuità e puntualità nel rispetto delle consegne</i> • <i>Disponibilità a impegnarsi in modo adeguato alle proprie esigenze e abilità</i> 	<i>Mancante o di disturbo</i>	<i>Gravemente insufficiente</i>
			<i>Minima e discontinua</i>	<i>Insufficiente</i>
	<p>2 – <i>Comportamento:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Rispetto delle regole</i> • <i>Rispetto delle persone</i> • <i>Rispetto dell'ambiente</i> 		<i>Minima ma costante</i>	<i>Sufficiente</i>
			<i>Costante e motivata</i>	<i>Buono</i>
	<p>3 – <i>Frequenza:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Presenza regolare alle attività curriculari ed extracurriculari</i> 	<i>Notevole e propositiva</i>	<i>Ottimo</i>	

- **Metodologie**

<p>PRESUPPOSTI</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Condivisione del principio della responsabilità individuale e collettiva</i> • <i>Didattica orientata a stimolare e consolidare la motivazione ad apprendere</i> • <i>Creazione di un "clima" di partecipazione e di collaborazione</i>
<p>METODI E STRATEGIE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Lezione frontale e dibattito guidato</i> • <i>Lezione interattiva</i> • <i>Attività sul "campo" o in situazione</i> • <i>Lavoro di gruppo</i> • <i>Apprendimento per scoperta e problemsolving</i> • <i>Progettazione e realizzazione di mappe concettuali</i> • <i>Individuazione di percorsi didattici strutturati</i> • <i>Interventi diversificati in funzione delle esigenze della classe, dei gruppi e dei singoli alunni, mirati alla Lavoro di documentazione e ricerca/ utilizzazione del computer ed alla promozione e consolidamento di un metodo critico di studio e di pianificazione progettuale</i>

• **Criteri di valutazione - Tipologie prove di verifica - Obiettivi di valutazione**

CRITERI GENERALI	<i>Valutazione formativa</i>
STRUMENTI	<i>Griglie</i>
ELEMENTI NON COGNITIVI	<ul style="list-style-type: none"> • <i>interesse per il dialogo educativo, partecipazione, concentrazione nel perseguire gli obiettivi</i> • <i>frequenza, rispetto delle regole, delle persone e dell'ambiente scolastico</i>
ELEMENTI COGNITIVI	<ul style="list-style-type: none"> • <i>conoscenze</i> • <i>abilità (analisi, sintesi, elaborazione, esposizione)</i> • <i>competenze (applicazione, risoluzione di problemi, competenza comunicativa orale e scritta, nella lingua madre e , a vari livelli , nella /e lingua/ e straniera /e</i>

TIPOLOGIA PROVE DI VERIFICA – OBIETTIVI DI VALUTAZIONE	
TIPOLOGIA	OBIETTIVI
<i>Quesiti vero/falso</i>	<i>Verificare la conoscenza dei principi generali e delle nozioni fondamentali</i>
<i>Quesiti a scelta multipla</i>	<i>Verificare il livello di comprensione degli argomenti</i>
<i>Elaborazione di temi, relazioni, saggi, analisi del testo</i>	<i>Verificare le capacità di analisi, di sintesi e di formulazione di un giudizio autonomo</i>
<i>Risoluzione di problemi e quesiti a risposta aperta</i>	<i>Verificare le capacità di decodificazione e collegamento</i>
<i>Colloqui orali</i>	<i>Verificare le capacità di analisi, sintesi, esposizione e la competenza comunicativa</i>

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

- **Tabella di corrispondenza tra giudizio, voto e punteggio**

GIUDIZIO	VOTO	PUNTEGGIO
<i>ECCELLENTE</i>	<i>10</i>	<i>20</i>
<i>OTTIMO</i>	<i>9</i>	<i>18-19</i>
<i>BUONO</i>	<i>8</i>	<i>16-17</i>
<i>DISCRETO</i>	<i>7</i>	<i>14-15</i>
<i>SUFFICIENTE</i>	<i>6</i>	<i>12-13</i>
<i>INSUFFICIENTE</i>	<i>5</i>	<i>10-11</i>
<i>GRAVEMENTE INSUFFICIENTE</i>	<i>4</i>	<i>7 - 9</i>
<i>NEGATIVO</i>	<i>1 - 3</i>	<i>1 - 6</i>

• **1a Prova scritta (Tipologia A)**

I.I.S.S. "Antonio Serra" - Napoli

Griglia di valutazione della PRIMA PROVA SCRITTA di Italiano per gli Esami di Stato

COMMISSIONE CLASSE Indirizzo A.S. 2018/19

Candidato _____

INDICAZIONI GENERALI ELABORATO			
Indicatori	Descrittori	Punteggio	Punti
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale	• Esauriente, organico, coerente, coeso	20	
	• Esauriente, organico, coerente	da 19 a 18	
	• Organica e lineare	da 17 a 15	
	• Essenziale e ordinata	da 14 a 12	
	• Frammentaria e disorganica	da 11 a 8	
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto della punteggiatura	• Articolata e specifica	20	
	• Coerente	da 19 a 18	
	• Corretta	da 17 a 15	
	• Semplice	da 14 a 12	
	• Imprecisa e non sempre corretta	da 11 a 8	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali	• Completa e originale	20	
	• Approfondita e personale	da 19 a 18	
	• Completa	da 17 a 15	
	• Essenziale e nel complesso corretta	da 14 a 12	
	• Sommaria e talvolta imprecisa	da 11 a 8	
Totale punteggio generale			__/60
INDICAZIONI SPECIFICHE TIPOLOGIA A			
Indicatori	Descrittori	Punteggio	Punti
Rispetto dei vincoli della consegna	• Completo	10	
	• Soddisfacente	da 9 a 7	
	• Parziale	6	
	• Marginale	da 5 a 4	
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	• Analitica e interpretativa	10	
	• Analitica e descrittiva	da 9 a 7	
	• Analitica	6	
	• Incompleta	da 5 a 4	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	• Approfondita e completa	10	
	• Appropriata e corretta	da 9 a 7	
	• Sostanzialmente corretta	6	
	• Imprecisa	da 5 a 4	
Interpretazione corretta e articolata del testo	• Ricca e articolata	10	
	• Chiara e ordinata	da 9 a 7	
	• Schematica e parzialmente articolata	6	
	• Poco coerente	da 5 a 4	
Totale punteggio specifico			__/40
Totale punteggio: generale + punteggio specifico			__/100
Conversione totale 1° prova scritta in ventesimi (diviso 5 e arrotondato)			__/20

I Commissari

Il Presidente

• **1a Prova scritta (Tipologia B)**

I.I.S.S. "Antonio Serra" - Napoli

Griglia di valutazione della PRIMA PROVA SCRITTA di Italiano per gli Esami di Stato

COMMISSIONE CLASSE Indirizzo A.S. 2018/19

Candidato _____

INDICAZIONI GENERALI ELABORATO			
Indicatori	Descrittori	Punteggio	Punti
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale	• Esauriente, organico, coerente, coeso	20	
	• Esauriente, organico, coerente	da 19 a 18	
	• Organica e lineare	da 17 a 15	
	• Essenziale e ordinata	da 14 a 12	
	• Frammentaria e disorganica	da 11 a 8	
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto della punteggiatura	• Articolata e specifica	20	
	• Coerente	da 19 a 18	
	• Corretta	da 17 a 15	
	• Semplice	da 14 a 12	
	• Imprecisa e non sempre corretta	da 11 a 8	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali	• Completa e originale	20	
	• Approfondita e personale	da 19 a 18	
	• Completa	da 17 a 15	
	• Essenziale e nel complesso corretta	da 14 a 12	
	• Sommaria e talvolta imprecisa	da 11 a 8	
Totale punteggio generale			_/60
INDICAZIONI SPECIFICHE TIPOLOGIA B			
Indicatori	Descrittori	Punteggio	Punti
Individuazione corretta delle tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	• Approfondita, precisa e completa	14	
	• Precisa e completa	da 13 a 11	
	• Essenziale	da 10 a 8	
	• Parziale	da 7 a 6	
Capacità di sostenere percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	• Originale e significativa	14	
	• Efficace	da 13 a 11	
	• Adeguata	da 10 a 8	
	• Modesta	da 7 a 6	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	• Ampia e approfondita	12	
	• Approfondita	da 11 a 10	
	• Adeguata	da 9 a 7	
	• Parziale	da 6 a 5	
Totale punteggio specifico			_/40
Totale punteggio: generale + punteggio specifico			_/100
Conversione totale 1° prova scritta in ventesimi (diviso 5 e arrotondato)			_/20

I Commissari

Il Presidente

• **1a Prova scritta (Tipologia C)**

I.I.S.S. "Antonio Serra" - Napoli

Griglia di valutazione della PRIMA PROVA SCRITTA di Italiano per gli Esami di Stato

COMMISSIONE CLASSE Indirizzo A.S. 2018/19

Candidato _____

INDICAZIONI GENERALI ELABORATO			
Indicatori	Descrittori	Punteggio	Punti
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo; coesione e coerenza testuale	• Esauriente, organico, coerente, coeso	20	
	• Esauriente, organico, coerente	da 19 a 18	
	• Organica e lineare	da 17 a 15	
	• Essenziale e ordinata	da 14 a 12	
	• Frammentaria e disorganica	da 11 a 8	
Ricchezza e padronanza lessicale; correttezza grammaticale; uso corretto della punteggiatura	• Articolata e specifica	20	
	• Coerente	da 19 a 18	
	• Corretta	da 17 a 15	
	• Semplice	da 14 a 12	
	• Imprecisa e non sempre corretta	da 11 a 8	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali; espressione di giudizi critici e valutazioni personali	• Completa e originale	20	
	• Approfondita e personale	da 19 a 18	
	• Completa	da 17 a 15	
	• Essenziale e nel complesso corretta	da 14 a 12	
	• Sommaria e talvolta imprecisa	da 11 a 8	
Totale punteggio generale			__/60
INDICAZIONI SPECIFICHE TIPOLOGIA C			
Indicatori	Descrittori	Punteggio	Punti
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	• Coerente e puntuale	14	
	• Coerente	da 13 a 11	
	• Sostanzialmente corretta	da 10 a 8	
	• Marginale	da 7 a 6	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	• Completo ed efficace	14	
	• Completo	da 13 a 11	
	• Adeguato	da 10 a 8	
	• Frammentario	da 7 a 6	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	• Ampia e approfondita	12	
	• Approfondita	da 11 a 10	
	• Adeguata	da 9 a 7	
	• Parziale	da 6 a 5	
Totale punteggio specifico			__/40
Totale punteggio: generale + punteggio specifico			__/100
Conversione totale 1° prova scritta in ventesimi (diviso 5 e arrotondato)			__/20

I Commissari

Il Presidente

• **2a Prova scritta**

I.I.S.S. "Antonio Serra" - Napoli

Griglia di valutazione della **SECONDA PROVA SCRITTA** di *Informatica e Sistemi e Reti* per gli Esami di Stato

COMMISSIONECLASSE *Indirizzo* A.S. 2018/19
Candidato _____

Indicatore	Descrittore	Punteggio
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo studi	Ottima	4
	Buona	3
	Sufficiente	2
	Insufficiente	1
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione	Ottima	6
	Buona	5
	Sufficiente	4
	Parziale	3
	Lacunosa	2
	Scarsa	1
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti	Ottima	6
	Buona	5
	Sufficiente	4
	Parziale	3
	Lacunosa	2
	Scarsa	1
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici	Ottima	4
	Buona	3
	Sufficiente	2
	Insufficiente	1

Totale Punteggio	____/20
------------------	---------

<i>I Commissari</i>		<i>Il Presidente</i>

- **Colloquio**

I.I.S.S. "Antonio Serra" - Napoli
Griglia di valutazione del Colloquio per gli Esami di Stato

COMMISSIONECLASSE *Indirizzo* A.S. 2018/19
Candidato _____

Fasce punteggio	Descrizione
1 - 6	Colloquio insufficiente. Il candidato ha una conoscenza dei contenuti frammentaria e confusa, si esprime con una certa difficoltà esponendo in modo poco coerente. La sua capacità di analisi e sintesi è scarsa e, solo se guidato, individua parzialmente i concetti-chiave. Il lavoro presentato denota limitate capacità di elaborazione ed esposizione. Nella discussione sulle prove scritte non emerge capacità di autocorrezione.
7 - 11	Colloquio mediocre. Il candidato ha una conoscenza dei contenuti generica e superficiale, articola i contenuti con incertezza e si esprime in modo non sempre chiaro e corretto. La sua capacità di analisi e sintesi è essenziale, ma se guidato, individua i concetti-chiave. Il lavoro presentato denota limitate capacità di elaborazione ed esposizione. Nella discussione sulle prove scritte il candidato dimostra una capacità di autocorrezione non soddisfacente.
12	Colloquio sufficiente. Il candidato ha una conoscenza dei contenuti essenziale ma sicura, articola i contenuti in modo semplice, lineare e si esprime in modo generalmente corretto. La sua capacità di analisi e sintesi è adeguata, individua i concetti-chiave e stabilisce opportune relazioni. Il lavoro presentato denota conoscenze essenziali e padronanza di linguaggio. Nella discussione sulle prove scritte emerge una capacità di autocorrezione soddisfacente.
13-15	Colloquio corretto. Il candidato ha una conoscenza dei contenuti ampia, li organizza in modo coerente e autonomo, e si esprime con proprietà di linguaggio. Il lavoro presentato denota conoscenze sufficientemente ampie e approfondite con discreta padronanza di linguaggio. Nella discussione sulle prove scritte risulta una capacità di autocorrezione più che soddisfacente.
16-17	Colloquio corretto con spunti di collegamento contentutistici. Il candidato ha una buona conoscenza dei contenuti, li organizza in modo sicuro e autonomo e si esprime con un linguaggio corretto. Il lavoro presentato denota l'utilizzo delle competenze acquisite ed una buona padronanza di linguaggio. Nella discussione sulle prove scritte emerge una capacità di autovalutazione esaustiva.
18-19	Colloquio rigoroso ed approfondito. Il candidato ha una conoscenza dei contenuti ampia approfondita e critica, li organizza in modo efficace e si esprime con elevata proprietà di linguaggio. Evidenzia capacità di analisi e sintetizza in modo efficace, con spunti di collegamento interdisciplinari. Il lavoro presentato denota conoscenze ampie, approfondite e ottime capacità espositive. Nella discussione sulle prove scritte emerge una capacità di autovalutazione consapevole.
20	Colloquio eccellente. Il candidato ha una conoscenza dei contenuti completa, ampia e approfondita, e argomenta in modo esaustivo e con senso critico evidenziando capacità valutative. Si esprime con elevata proprietà di linguaggio, rielaborando con sicurezza ed individuando ottime relazioni disciplinari e pluridisciplinari a partire dalle tematiche proposte. Il lavoro presentato denota lo sviluppo in veste critica di riflessioni sulla significatività e ricaduta delle attività svolte sulle opportunità di studio e/o lavoro post-diploma. Nella discussione sulle prove scritte emerge la completezza della preparazione. Il colloquio denota il pieno raggiungimento degli obiettivi di Pecup.

Punteggio attribuito

____/20

I Commissari	Il Presidente

ATTIVITÀ INTEGRATIVE

Attività progettuali curricolari

Sono state svolte le seguenti attività progettuali curricolari:

1	<i>Partecipazione ad attività di Cineforum (al cinema Plaza) Partecipazioni a rappresentazioni teatrali (al teatro La Perla) di Pirandello</i>
2	<i>Partecipazione ad attività formative di orientamento universitario</i>
3	<i>Partecipazione a Eventi organizzati dall'Istituto: Proiezioni filmiche, dibattiti ,seminari e performance musicali e artistiche , all'interno della Settimana dello Studente, delle giornate di open-day e in occasione della Giornata della memoria</i>
4	<i>Partecipazione al Progetto SCoPE, un'attività di sperimentazione proposta dai ricercatori che gestiscono l'infrastruttura di calcolo SCoPE (Sistema Cooperativo per Elaborazioni scientifiche multidisciplinari) dell'Università di Napoli Federico II</i>
5	<i>Partecipazione al Progetto Job Lab disegnato dall'azienda Accenture in collaborazione con il MIUR mirato ad a integrare la proposta formativa dell'ultimo biennio delle scuole superiori</i>

PCTO (EX ATTIVITÀ DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO) NEL TRIENNIO

Aziende	<ul style="list-style-type: none"> • Mater • Università Federico II • Accenture • STMicroelectronics
----------------	--

Ore previste , nel triennio, dall'ordinamento (L.107, art.1, comma 33)	Ore programmate , nell'arco del triennio
400	400

Moduli svolti	
<i>Orientamento post diploma</i>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>al mondo del lavoro</i> • <i>alla formazione universitaria all'imprenditoria giovanile (progettazione di start-up)</i>
<i>Sicurezza</i>	<i>Come previsto dall'ordinamento</i>
<i>Laboratori</i>	<i>Ampliamento, approfondimento e perfezionamento del Pecup d'indirizzo</i>

ATTIVITÀ CLIL

Disciplina Non Linguistica : Gestione Progetto e Organizzazione d'Impresa

Docente referente prof.ssa :Giovanna Monacelli

I moduli trattati nell'ambito dell'attività CLIL sono:

- *ProjectLibre Introduction*
- *Project Management: Pert and CPM Technicals*

L'approccio utilizzato è di tipo soft.

In particolare per il primo modulo si è utilizzato un filmato in lingua inglese per introdurre il prodotto "ProjectLibre", utilizzando i sottotitoli in inglese quando necessario. In tal modo gli alunni hanno potuto utilizzare tale prodotto in laboratorio.

Per il secondo modulo sono state proiettate slide PowerPoint in lingua inglese. Gli alunni hanno letto le slide ed è stato possibile effettuare una discussione sugli argomenti del modulo. Un gruppo di alunni ha partecipato attivamente al dialogo, mentre un altro gruppo ha avuto qualche difficoltà dovuta alle carenze in lingua inglese. Il file PowerPoint è stato fornito agli alunni come materiale didattico.

ATTIVITÀ, PERCORSI E PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Sono stati realizzati, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, le/i seguenti attività/percorsi/progetti:

Attività/Percorsi/Progetti	Descrizione
La Costituzione	<i>Capire e fare propri i contenuti della Costituzione. Essere consapevoli, alla luce della Costituzione, del valore della persona, riconosciuto in quanto tale dalle leggi dello Stato, del rapporto tra la singola persona, le formazioni sociali in cui è inserita e i poteri dello Stato, fra diritti doveri.</i>
Bullismo e Cyberbullismo	<i>Saper interpretare situazioni di disagio che potrebbero attivare ed innescare atteggiamenti di bullismo e di prevaricazione. Illustrare i rischi e i pericoli riguardanti la rete informatica, favorendone un uso corretto ed adeguato.</i>
Economia circolare e sviluppo sostenibile	<i>Seminario formativo per le classi quinte a cura del Generale Sergio Costa, Ministro dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del mare, presso ISIS Serra.</i>
Il lavoro e problematiche connesse	<i>Promuovere la cultura del lavoro come possibilità di realizzazione personale e con la conoscenza degli attori del mondo del lavoro, anche alla luce della Costituzione e in una prospettiva europea.</i>

PERCORSI MULTIDISCIPLINARI PER L'AVVIO DEL COLLOQUIO

Il C.d.C. ha sviluppato i seguenti nodi concettuali:

- *Comunicazione e linguaggi*
- *Orizzonti e limiti*
- *Natura e tecnologia*

ATTIVITÀ DI SIMULAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E DEL COLLOQUIO E PROVE INVALSI

Sono state svolte le seguenti simulazioni delle prove scritte e del colloquio:

- *Simulazioni I (19/02/2019) e II (26/03/2019) della Prima Prova*
- *Simulazioni I (28/02/2019) e II (02/04/2019) della Seconda Prova*
- *Simulazione colloqui (30/05/2019)*

Durante le simulazioni di seconda prova è stato consentito l'uso del manuale tecnico non commentato per le discipline professionalizzanti

Sono state svolte le prove INVALSI:

- *Italiano (19/03/2019)*
- *Matematica (20/03/2019)*
- *Inglese (21/03/2019)*

CREDITO SCOLASTICO

I punteggi sono attribuiti sulla base della Tabella A prevista dal D.lgs. n.62/17che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico, predisponendo – come previsto dal D.lgs. di cui sopra - la conversione (secondo la Tabella di conversione per la fase transitoria) del credito attribuito negli anni precedenti (classi III e IV).

Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62
TABELLA A (di cui all'art.15, comma 2)

CREDITO SCOLASTICO

Candidati interni

Media dei voti	Credito scolastico (Punti)		
	III anno	IV anno	V anno
M < 6	-	-	7-8
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

REGIME TRANSITORIO

Candidati che sostengono l'esame nell'a.s. 2018/2019:
Tabella di conversione del credito conseguito
nel III e nel IV anno:

Somma crediti conseguiti per il III e per il IV anno	Nuovo credito attribuito per il III e IV anno (totale)
6	15
7	16
8	17
9	18
10	19
11	20
12	21
13	22
14	23
15	24
16	25

Il punteggio esprime la valutazione del grado di preparazione complessiva raggiunta da ciascun alunno nell'anno scolastico in corso, con riguardo a:

1. **profitto**
2. **assiduità della frequenza scolastica**
3. **interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative**
4. **eventuali crediti formativi.**

*Il **credito formativo** consiste in ogni qualificata esperienza, debitamente documentata, dalla quale derivino competenze coerenti con il tipo di corso cui si riferisce l'esame di Stato. 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. Sono valutate quelle esperienze formative che mostrino:*

- *coerenza dell'esperienza con la tipologia di indirizzo di studi*
- *certificazione finale delle competenze raggiunte*
- *adeguatezza del livello di competenze certificato*
- *Rispetto del Regolamento d'Istituto*
- *Frequenza e puntualità*
- *Partecipazione alle lezioni*

CRITERI DI ATTRIBUZIONE VOTO DI CONDOTTA

VOTO 6

E' attribuito allo studente che soddisfa anche solo quattro delle seguenti condizioni:

- *frequenza alle lezioni discontinua;*
- *osservanza delle norme d'Istituto appena sufficiente, pur se con provvedimenti disciplinari;*
- *interesse appena sufficiente e partecipazione passiva alle lezioni;*
- *osservanza delle consegne scolastiche ai limiti della sufficienza;*
- *comportamento ai limiti della sufficienza per responsabilità e collaborazione.*

VOTO 7

E' attribuito allo studente che soddisfa tutte le seguenti condizioni:

- *frequenza alle lezioni costante;*
- *rispetto del Regolamento scolastico;*
- *sufficiente interesse e partecipazione alle lezioni;*
- *sufficiente svolgimento delle consegne scolastiche;*
- *comportamento accettabile per responsabilità e collaborazione.*

VOTO 8

E' attribuito allo studente che soddisfa tutte le seguenti condizioni:

- *frequenza alle lezioni costante;*
- *rispetto del Regolamento scolastico;*
- *costante interesse e partecipazione attiva alle lezioni;*
- *proficuo svolgimento, nel complesso, delle consegne scolastiche;*
- *comportamento buono per responsabilità e collaborazione con docenti e compagni.*

VOTO 9

E' attribuito allo studente che soddisfa tutte le seguenti condizioni:

- *frequenza alle lezioni assidua;*
- *scrupoloso rispetto del Regolamento scolastico;*
- *costante interesse e partecipazione attiva alle lezioni;*
- *regolare e serio svolgimento delle consegne scolastiche;*
- *comportamento irreprensibile per responsabilità e collaborazione con docenti e compagni.*

VOTO 10

E' attribuito allo studente che soddisfa tutte le seguenti condizioni:

- *frequenza alle lezioni assidua;*
- *scrupoloso rispetto del Regolamento scolastico;*
- *vivo interesse e partecipazione attiva alle lezioni regolare e serio svolgimento delle consegne scolastiche;*
- *comportamento irreprensibile per responsabilità e collaborazione con docenti e compagni.*

SCHEDE INFORMATIVE DISCIPLINARI

- *LINGUA E LETTERATURA ITALIANA*
- *STORIA*
- *LINGUA INGLESE*
- *MATEMATICA*
- *INFORMATICA*
- *SISTEMI E RETI*
- *TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI*
- *GESTIONE PROGETTO – ORGANIZZAZIONE DI IMPRESA*
- *SCIENZE MOTORIE*
- *RELIGIONE*

- **Lingua e Letteratura Italiana**

Docente: Prof.ssa Lucia Liberatore

Libro Di Testo: Baldi-Giusso, "L'attualità della letteratura", vol. III, tomo 1 e 2, ed. Paravia

- **OBIETTIVI COGNITIVI IN TERMINI DI COMPETENZE:**

- *Capacità di utilizzare consapevolmente il linguaggio, curandone gli aspetti della chiarezza, coerenza e precisione lessicale*
- *Competenza nel riconoscere nelle opere caratteristiche tematiche o formali storicamente connotate*
- *Capacità di rapportare il testo alle proprie esperienze, elaborando in maniera personale argomenti e problemi*
- *Competenza nell'inquadramento culturale di un'opera in un contesto italiano e anche, soprattutto per il novecento, europeo*
- *Competenza nel realizzare collegamenti interdisciplinari, dimostrando autonomia nello svolgimento della ricerca e capacità di argomentare in merito*
- *Competenza nella conduzione argomentata di un dialogo culturale*

- **OBIETTIVI EDUCATIVI:**

- *capacità di ampliare i propri orizzonti culturali*
- *capacità di lavorare in gruppo e di assumere ruoli diversi all'interno del gruppo*
- *disponibilità al confronto e a relazionarsi agli altri in modo costruttivo*
- *acquisizione di autonome capacità di apprendere, sperimentare e organizzare il proprio lavoro*

Le **METODOLOGIE** didattiche messe in atto sono state: lezione frontale, lezione partecipata, brainstorming, discussione guidata, lettura come occasione di discussione e confronto, ricerche individuali, apprendimento per scoperta, partecipazione a convegni, organizzati dall'Istituto, su tematiche varie.

Sono stati altresì approntati interventi diversificati in funzione delle esigenze della classe, dei gruppi o dei singoli alunni.

Oltre ai libri di testo e a libri della biblioteca, si è adoperato materiale fotocopiato, materiale multimediale, quotidiani e riviste.

- **VERIFICHE:**

Tipologia delle prove di verifica:

- *-temi, relazioni, analisi del testo, testi argomentativi*
- *-quesiti a risposta aperta*
- *-colloqui orali, sondaggi dal posto*

Rispetto alla prova scritta di italiano, gli alunni si sono esercitati nelle tipologie A, B e C previste dalla nuova normativa sull'esame di Stato e hanno effettuato le due simulazioni proposte dal Ministero.

VALUTAZIONE

Riguardo ai criteri di valutazione, si è adottato il principio di una valutazione formativa a sostegno dei processi di apprendimento degli allievi.

Sono stati utilizzati gli indicatori individuati nelle linee guida del Consiglio di Classe, tenendo conto anche di motivazione, partecipazione, assiduità nella frequenza e nell'impegno, atteggiamento di rispetto verso persone, cose e Istituzioni, e dei progressi ottenuti, anche in ordine al comportamento e alla socializzazione, oltre che nel profitto.

INDICATORI ADOTTATI, a verifica dell'apprendimento degli allievi e dell'efficacia dell'azione didattica:

Indicatori per la valutazione orale:

- *capacità di utilizzare le nozioni acquisite in modo pertinente e consapevole*
- *capacità di effettuare i collegamenti disciplinari indispensabili*
- *capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari*
- *proprietà di linguaggio strutturalmente corretta*
- *capacità espositiva logica e coerente*
- *capacità di riflessione e di elaborazione personale e critica*

Indicatori per la prova scritta di Italiano:

- *ideazione, pianificazione e organizzazione del testo*
- *coesione e coerenza testuale*
- *padronanza lessicale e morfosintattica*
- *ampiezza delle conoscenze*

A questi indicatori, validi per le tre tipologie di prove previste dall'Esame di Stato, si aggiungono quelli specifici per ciascuna di esse, dettagliati nella griglia di correzione della prova stessa.

NB Il programma è allegato al presente documento

- **Storia**

Docente: Prof.ssa Lucia Liberatore

Libro di testo: **M. Fossati, G. Luppi, E. Zanette**, *Concetti e connessioni. Per le Scuole superiori. Con e-book. Con espansioni online. 3*, Bruno Mondadori.

OBIETTIVI

- *Saper usare consapevolmente la terminologia adeguata*
- *Capacità di cogliere relazioni tra i fatti e le idee in un contesto sincronico e diacronico*
- *Capacità di selezionare e valutare le fonti storiche*
- *Capacità di individuare gli elementi significativi per confrontare aree e periodi diversi e per contestualizzare eventi, in una dimensione europea e sempre più globalizza*
- *Capacità di analizzare la realtà attuale, individuandone elementi di continuità e di differenza con il passato*
- *Acquisire attenzione per gli ideali di democrazia, solidarietà e pace, nel rispetto della dignità umana, della diversità e della legalità*

OBIETTIVI EDUCATIVI

- *capacità di ampliare i propri orizzonti culturali*
- *capacità di conoscere sé e gli altri*
- *duttilità e spirito di iniziativa*
- *capacità di lavorare in gruppo e di assumere ruoli diversi all'interno del gruppo*
- *acquisizione di autonome capacità di apprendere, sperimentare e organizzare il proprio lavoro*

METODOLOGIE E STRUMENTI

Le metodologie didattiche adottate sono state la lezione partecipata, la discussione guidata, le ricerche individuali con dibattito allargato alla classe.

Gli strumenti di cui si è fatto uso sono stati i libri di testo, materiale fotocopiato, materiale multimediale, film, riviste, quotidiani.

VERIFICA

Strumenti per la verifica: prove di controllo, test, verifiche orali relative all'acquisizione di competenze, abilità e conoscenze.

VALUTAZIONE

Riguardo ai criteri di valutazione, si è adottato il principio di una valutazione formativa a sostegno dei processi di apprendimento degli allievi.

Sono stati utilizzati gli indicatori individuati nelle linee guida del Consiglio di Classe, tenendo conto anche di motivazione, partecipazione, assiduità nella frequenza e nell'impegno, atteggiamento di rispetto verso persone, cose e Istituzioni, e dei progressi ottenuti, anche in ordine al comportamento e alla socializzazione, oltre che nel profitto.

NB Il programma è allegato al presente documento

- **Lingua Inglese**

Docente: Prof.ssa Anna Lisa Topa

Libri di testo: Menchetti /Matassi *New Totally Connected* Clitt ed. Spiazzi *Performer Consolidate B2* Zanichelli

Competenze

- *comprensione di messaggi orali in vari contesti trasmessi attraverso differenti canali*
- *acquisizione di autonomia comunicativa nelle quattro abilità di base*
- *acquisizione di un linguaggio specialistico presentato attraverso argomenti di carattere tecnico-informatico, civiltà dell'Inghilterra e di paesi anglofoni e lettura e analisi di un testo letterario.*
- *acquisizione di meccanismi comunicativi ed espressivi della lingua straniera*
- *rafforzamento e ampliamento delle competenze comunicative*
- *perfezionamento delle abilità orali e scritte applicate al linguaggio tecnico specifico*
- *capacità di effettuare collegamenti con le altre discipline*
- *capacità di cogliere ed esprimere analogie e diversità tra la cultura di appartenenza e quella dei paesi anglosassoni*

Obiettivi educativi

- *capacità di ampliare i propri orizzonti culturali*
- *capacità di conoscere sé e gli altri*
- *duttilità e spirito di iniziativa*
- *capacità di lavorare in gruppo e di assumere ruoli diversi all'interno del gruppo*
- *acquisizione di autonome capacità di apprendere, sperimentare e organizzare il proprio lavoro*

Strategie

L'insegnamento della lingua straniera è stato finalizzato a rendere l'alunno capace di esprimere e soddisfare i propri bisogni sia in situazioni comunicative vicine al loro vissuto, sia relative agli argomenti presentati durante l'anno scolastico.

Metodologia

La metodologia adoperata è stata quella dell'approccio funzionale comunicativo; l'apprendimento si è, infatti, sviluppato attraverso la presentazione di un testo con fissaggio e reimpiego delle strutture studiate.

L'organizzazione dei contenuti linguistici si è basata sul concetto di "interazione", in modo che l'alunno avesse consapevolezza di come il sistema linguistico funzioni a livello comunicativo, sviluppando le strategie necessarie all'uso della lingua in situazioni reali.

Strumenti

- *laboratorio linguistico*
- *integrazioni bibliografiche fornite dalla docente*
- *audiovisivi in lingua*

- *fotocopie*

Verifiche

- *colloqui*
- *relazioni orali e scritte*
- *questionari*
- *riassunti*
- *composizioni*
- *prove strutturate e semistrutturate*

Valutazione

Si sono utilizzati gli indicatori individuati nelle linee guida del Consiglio di Classe, tenendo conto anche di motivazione, partecipazione, assiduità nella frequenza e nell'impegno, capacità di applicare le proprie conoscenze nella rielaborazione dei contenuti.

NB Il programma è allegato al presente documento

- **Matematica**

Docente: Prof.ssa Anna Corsini

Libro di testo: Massimo Bergamini - Anna Trifone - Graziella Barozzi " *Matematica . verde*" vol. 4 e 5 Ed. Zanichelli

COMPETENZE

- *Saper risolvere equazioni e disequazioni razionali fratte, irrazionali, esponenziali, logaritmiche, goniometriche, in valore assoluto;*
- *saper classificare una funzione e determinare il dominio di una funzione razionale, irrazionale e trascendente;*
- *saper determinare gli intervalli di positività e negatività;*
- *saper determinare le intersezioni con gli assi e riconoscere le eventuali simmetrie;*
- *saper calcolare i limiti per le funzioni razionali intere e fratte ;saper trovare le strategie più idonee per dare significato alle forme indeterminate;*
- *saper trovare gli asintoti orizzontali, verticali e obliqui;*
- *conoscere il significato geometrico della derivata;*
- *saper calcolare le derivate prime e successive per le funzioni razionali*
- *saper applicare i teoremi sulle funzioni derivabili (Lagrange, Rolle , Cauchy, De L'Hospital)*
- *saper determinare gli intervalli in cui una funzione è crescente o decrescente mediante lo studio del segno della derivata prima*
- *determinare massimi e minimi di una funzione con il metodo dello studio del segno della derivata prima;*
- *saper determinare massimi, minimi, concavità, convessità e flessi di una funzione con lo studio delle derivate successive;*
- *studiare e rappresentare il grafico di funzioni;*
- *saper calcolare integrali indefiniti immediati;*
- *saper utilizzare i principali metodi di integrazione indefinita;*
- *saper calcolare l'integrale di una funzione razionale fratta nei casi più semplici;*
- *saper calcolare l'integrale definito di una funzione;*
- *saper utilizzare gli integrali definiti per calcolare l'area di una superficie piana e il volume di un solido di rotazione.*

METODOLOGIE

Lezione dialogata, dibattito, lavoro di gruppo, problem solving, lezione frontale.

STRUMENTI

Aula, lavagna, LIM, appunti, calcolatrice scientifica

TIPOLOGIA DI VERIFICA

Interrogazioni e prove oggettive scritte

CRITERI DI VALUTAZIONE

Si rimanda a quelli fissati dal Consiglio di Classe

NB Il programma è allegato al presente documento

- **Informatica**

Docente: Prof. ssa Elena Rocco

Docente di Laboratorio: prof. Marco Coscino

Libro di testo: Lorenzi – Cavalli , Informatica C per ITT ind. Informatica e Telecomunicazioni , Ed. Atlas

COMPETENZE

- *utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni*
- *conoscere i concetti e i modelli per l'organizzazione di una base di dati e individuare le caratteristiche di un sistema di gestione di basi di dati*
- *comprendere l'importanza della modellizzazione di una base di dati al livello concettuale*
- *essere in grado di documentare l'analisi di un problema in modo efficace attraverso il modello concettuale E/R*
- *conoscere i concetti base del modello relazionale, saper derivare il modello logico dal modello concettuale*
- *essere in grado di applicare le operazioni relazionali per interrogare una base di dati e conoscere l'importanza della normalizzazione delle relazioni e del controllo sull'integrità dei dati*
- *saper gestire una base di dati nei suoi aspetti funzionali e organizzativi*
- *utilizzare i comandi del linguaggio SQL per la definizione delle tabelle, le operazioni di manipolazione dei dati e le interrogazioni*
- *conoscere le principali caratteristiche e funzionalità dell'ambiente MySQL per la gestione dei database in rete*
- *conoscere e saper utilizzare il linguaggio HTML per la realizzazione di pagine Web e sviluppare applicazioni web-based integrando anche basi di dati*
- *comprendere il concetto di pagina Web statica e dinamica*
- *gestire l'interazione dell'utente con i dati residenti sul server*
- *progettare in PHP, applicazioni lato server che interagiscono con database remoti*

METODOLOGIE

Lezione frontale, discussioni di approfondimento, simulazioni e esercitazioni di laboratorio

STRUMENTI

Libro di testo, appunti dalle lezioni, manuali tecnici, software open source e attrezzature del laboratorio di informatica

TIPOLOGIA DI VERIFICA

Interrogazioni orali, elaborazioni scritte e prove pratiche in laboratorio con relativa documentazione

CRITERI DI VALUTAZIONE

Si è fatto riferimento a quelli fissati dal consiglio di classe

NB Il programma è allegato al presente documento

- **Sistemi e Reti**

Docente: Prof.ssa Rosaria Lombardi

Docente di Laboratorio: prof. Massimiliano Notaro

Libro di testo: Paolo Ollari, "Corso di sistemi e reti: Applicazioni e sicurezza in rete", Ed. Zanichelli

COMPETENZE

- *Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici*
- *Progettare il piano di indirizzamento di una rete locale in base alle subnet e agli host richiesti*
- *Capire come funzionano i livelli alti dello stack TCP/IP*
- *Saper scegliere il tipo di protocollo in base all'applicazione che si vuole utilizzare*
- *Identificare le caratteristiche di una rete.*
- *Distinguere le diverse tecnologie e i componenti necessari alla realizzazione di reti wireless*
- *Instradamento e interconnessione di reti geografiche*
- *Sicurezza Informatica*
- *Il livello di Applicazione dell'architettura TCP/IP*

METODOLOGIE

Discussione di approfondimento, esercitazioni di laboratorio, lezione frontale.

STRUMENTI

Libro di testo, software di simulazione, appunti, laboratorio multimediale

TIPOLOGIA DI VERIFICA

Interrogazioni e prove scritte, prove di laboratorio con relativa documentazione.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Si rimanda a quelli fissati dal Consiglio di Classe

NB Il programma è allegato al presente documento

- **Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e Telecomunicazioni**

Docente: Prof.ssa Rosaria Lombardi

Docente di Laboratorio: prof.ssa Consiglia Furino

Libro di testo: Lorenzi-Cavalli "Tecnologie e Progettazione di sistemi informatici e di Telecomunicazioni" – Ed. Atlas

Testi utilizzati a lezione: Camagni-Nikolassy "Tecnologie e Progettazione di sistemi informatici e di Telecomunicazioni" – Ed. Hoepli vol.3; Appunti del docente.

COMPETENZE

- Linguaggio di programmazione Java
- Tecniche per la programmazione concorrente: processi e thread in linguaggio Java
- Saper individuare le differenti architetture di rete
- Saper scegliere il tipo di protocollo in base all'applicazione che si vuole utilizzare
- I socket e la comunicazioni con i protocolli TCP/UDP
- Sviluppare programmi client/server utilizzando protocolli esistenti
- Realizzare semplici applicazioni per la comunicazione in rete

METODOLOGIE

Discussione di approfondimento, esercitazioni di laboratorio, lezione frontale.

STRUMENTI

Libro di testo, appunti, laboratorio multimediale

TIPOLOGIA DI VERIFICA

Interrogazioni e prove scritte, prove di laboratorio con relativa documentazione.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Si rimanda a quelli fissati dal Consiglio di Classe

NB Il programma è allegato al presente documento

- **Gestione Progetto, Organizzazione d'Impresa**

Docente: Prof.ssa Giovanna Monacelli

Docente di Laboratorio: prof. Marco Coscino

Libro di testo: Iacobelli, Cottone, Gaido, Tarabba – Gestione Progetto Organizzazione D'Impresa – Juvenilia Scuola.

COMPETENZE

- Gestire le specifiche, la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto del settore ICT, anche mediante l'utilizzo di strumenti software specifici (ProjectLibre).
- Individuare e selezionare le risorse e gli strumenti operativi per lo sviluppo di un progetto anche in riferimento ai costi.
- Analizzare e rappresentare, anche graficamente, l'organizzazione dei processi produttivi e gestionali delle aziende di settore.
- Saper analizzare ed impostare la schedulazione delle fasi di un semplice progetto mediante i diagrammi di Gantt (cenni).
- Saper analizzare ed impostare la schedulazione delle fasi di un semplice progetto mediante un reticolo CPM.

METODOLOGIE

Lezione dialogata, lavoro di gruppo, problem solving, lezione frontale.

STRUMENTI

Aula, lavagna, libro di testo, appunti, materiale prelevato da Internet, laboratorio.

TIPOLOGIA DI VERIFICA

Verifiche orali, scritte e pratiche.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Si rimanda a quelli fissati dal Consiglio di Classe.

NB Il programma è allegato al presente documento

- **Scienze Motorie**

Docente: Prof.Cielo Emanuele

Libro di testo: GARUFI-VAIRO-RIZZO, PERSONAL TRAINER, ED. FERRARO

OBIETTIVI EDUCATIVI

- *presa di coscienza della corporeità, nell'unità fondamentale della personalità, e promozione della capacità di vivere il proprio corpo in termini di dignità e rispetto*
- *formazione di sane abitudini di prudenza e tutela della vita*
- *svolgimento di esperienze formative di vita nella realtà sociale e conseguimento di capacità sociali e di rispetto per gli altri*
- *interiorizzazione di una cultura in ordine a problemi del corpo e delle sue tecniche di espressione e di comunicazione*

OBIETTIVI DIDATTICI

- *potenziamento fisiologico*
- *consolidamento degli schemi motori*
- *consolidamento del carattere e dello sviluppo della socialità*
- *conoscenza e pratica delle attività sportive*
- *elementi di teoria dell'Educazione Fisica*
- *conoscenza sommaria della storia dell'Educazione Fisica*

ABILITÀ E COMPETENZE ACQUISITE

- *raggiungimento di migliore funzionalità e resa motoria*
- *saper arbitrare e svolgere funzioni di giudice in competizioni scolastiche*
- *saper utilizzare e gestire gli elementi corporei in funzione di una comunicazione volontaria*
- *saper adeguare l'alimentazione per mantenere uno stato di buona salute anche in riferimento all'attività motoria e sportiva*
- *saper prestare il primo soccorso a soggetti incorsi negli infortuni verificatosi più frequentemente durante le attività sportive*

VALUTAZIONE

Per i criteri di valutazione si rimanda a quelli adottati dal Consiglio di Classe

NB Il programma è allegato al presente documento

- **Religione**

Docente: Prof.ssa **Susanna Califano**

Libro di testo: CAMPOLEONI -CRIPPA ,ORIZZONTI , SEI

L'insegnamento della religione nella scuola superiore concorre a promuovere, insieme alle altre discipline, il pieno sviluppo della personalità degli alunni e contribuisce ad un più alto livello di conoscenze e capacità critiche, proprio di questo grado di scuola. Con riguardo al particolare momento di vita degli alunni e del loro inserimento professionale e civile, l'IRC offre contenuti e strumenti specifici per una lettura della realtà storico-culturale in cui essi vivono; viene incontro ad esigenze di verità e di ricerca sul senso della vita; contribuisce alla formazione della coscienza morale e offre elementi per scelte consapevoli.

In linea con le indicazioni programmatiche della CEI, le finalità dell'insegnamento verteranno sull'acquisizione di un linguaggio religioso libero ma consapevole della presenza del cristianesimo nella formazione della cultura Europea e del rapporto interculturale con le altre religioni, principalmente del bacino del Mediterraneo.

OBIETTIVI

- *Conoscere e valutare criticamente i fondamenti, i metodi ed i risultati dei principali sistemi di dimostrazione o negazione di Dio e le loro implicazioni per l'immagine dell'uomo e del mondo.*
- *Conoscere e rispettare la visione di Dio e dell'uomo presente nelle grandi religioni mondiali viste come vie specifiche di approccio alla realtà.*
- *Sviluppo del senso di solidarietà, tolleranza, accoglienza agli ultimi e partecipazione alla vita sociale*
- *Assunzione di comportamenti rispettosi del proprio ambiente per favorire la crescita di una mentalità ecologica.*

METODOLOGIE

Avendo presente che l'I.R.C. è una disciplina scolastica come le altre, è stata particolarmente curata la sistematicità e la scientificità dell'intervento educativo, cercando così di perseguire le sue specifiche finalità con l'utilizzo, in relazione agli argomenti trattati e al grado di partecipazione e interesse degli alunni, dei metodi della correlazione e della ricerca.

- *Ho cercato di spingere gli alunni ad una più profonda osservazione e comprensione del proprio vissuto e della realtà in cui essi vivono, con proposte ricche e stimolanti al punto che possano porsi problemi e ricercare soluzioni ad essi.*
- *Ho cercato di coinvolgere attivamente gli alunni nel processo della propria formazione con il lavoro sia individuale che di gruppo, con lezioni dialogate e discussioni guidate.*
- *Si sono utilizzati strumenti tecnologici per documentare esperienze nell'ambiente. Sono state utilizzate applicazioni specifiche per creare prodotti multimediali.*

CRITERI DI VALUTAZIONE

E' stata privilegiata una valutazione formativa che tenesse conto dei processi di apprendimento degli allievi nel corso di questi anni.

In relazione agli argomenti svolti, gli obiettivi prefissati sono stati sufficientemente raggiunti. Alcuni studenti si sono distinti per partecipazione attiva e volenterosa. Altri, la cui frequenza è stata non sempre assidua, si sono impegnati in maniera discontinua ma la loro preparazione raggiunge comunque la sufficienza.

NB Il programma è allegato al presente documento

ELENCO DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE, CON FIRMA

DOCENTE	FIRMA
<i>Susanna Califano</i>	
<i>Lucia Liberatore</i>	
<i>Lucia Liberatore</i>	
<i>Anna Lisa Topa</i>	
<i>Anna Corsini</i>	
<i>Elena Rocco</i>	
<i>Marco Coscino</i>	
<i>Rosaria Lombardi</i>	
<i>Massimiliano Notaro</i>	
<i>Rosaria Lombardi</i>	
<i>Consiglia Furino</i>	
<i>Giovanna Manacelli</i>	
<i>Marco Coscino</i>	
<i>Emanuele Cielo</i>	

Data di approvazione :06/05/2019

ELENCO CANDIDATI CON FIRMA

Amato Francesco	
Ammandola Alessandro Vincenzo	
Arpaia Mario	
Arpaia Salvatore	
Carbone Alessio	
Castiello Alessio	
Caraso Vincenzo	
Cofano Genny	
D'Agostino Luca	
Da Pasquale Francesco	
Izzo Claudio	
Laudanno Giuseppe	
Mantico Rosario	
Minieri Gennaro	
Polino Mario	