



IPSIA ARCHIMEDE
ITIS FALANTO



Regione Puglia



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca



Provincia di Taranto



UNIONE EUROPEA

ISTITUTO ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "ARCHIMEDE"

IPSIA ARCHIMEDE – Centrale via lago Trasimeno, 10 - 74121 TARANTO – tel. 0997762730 fax 0997762717

ITIS FALANTO - via Brunelleschi 20 - 74122 TALSANO - tel. 0997314045

Cod. Mecc .TAIS024005 - cod.fisc 90205780738

e-mail: tais024005@istruzione.it - tais024005i@pec.istruzione.it

Anno scolastico

2016-2017

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

classe 5[^] sez. A

Indirizzo **Informatica e Telecomunicazioni**

Numero alunni: 20

SOMMARIO

- **Composizione del Consiglio di Classe**
- **Elenco degli Alunni**
- **Tabella crediti scolastici**
- **Profilo professionale in uscita e competenze**
- **Presentazione della Classe**
- **Obiettivi realizzati**
- **Metodi didattici**
- **Spazi - mezzi - strumenti**
- **Attività integrative e di recupero**
- **Attività extrascolastiche**
- **Criteri di valutazione d'Istituto**
- **Griglia di valutazione e condotta d'Istituto**
- **Allegato A: simulate terza prova scritta**
- **Allegato B: proposte di griglie di valutazione relative alle prove d'esame**
- **Allegato C: programmazioni disciplinari**

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

PRESIDENTE: Dirigente Scolastico prof.ssa Teresa Statile

COORDINATORE: prof.ssa Alessandra Pugliese

DISCIPLINA	DOCENTE	Durata in anni del rapporto con la classe	ORE CURRICULARI SETTIMANALI
ITALIANO	Pugliese Alessandra	4° - 5°	4
STORIA	Pugliese Alessandra	4° - 5°	2
INGLESE	Pacifico Clementina	3° - 4° - 5°	3
MATEMATICA	Mottola Pietro	5°	3
TPSI	Cito Giuseppe Mastropietro Pietro *	5°	4 (3)
SISTEMI INF. E RETI	Bonica Roberto Fugazzaro Nicola *	3° - 4° - 5°	4 (2)
GESTIONE, PROGETTO E ORGANIZ. D'IMPRESA	Bonica Roberto Mastropietro Pietro *	5°	3 (2)
INFORMATICA	Faliero Francesco Fugazzaro Nicola *	3° - 4° 5°	6 (3)
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Colucci Giovanni	4° - 5°	2
RELIGIONE	Laporta Pasquale	4° - 5°	1
SOSTEGNO	Ferraro Francesca	3° - 4° - 5°	8
SOSTEGNO	Frasca Sarah	5°	5
SOSTEGNO	Talamo Amleto	4° - 5°	10
SOSTEGNO	Tarantino Alessandra	3° - 4° - 5°	12

(*) INSEGNANTE TECNICO PRATICO

ELENCO DEGLI ALUNNI

N.	COGNOME	NOME
1	ABBATE	ROBERTA
2	ALBANO	SALVATORE
3	AMANDONICO	GIOVANNI
4	BISANTI	ALBERTO
5	CARBONE	SARA
6	D’ALESSANDRIS	ANTONIO
7	DE SALES	SIMONE
8	DELLE FOGLIE	ANTONY
9	FUGGETTI	SALVATORE
10	GALEANDRO	SARA
11	IKBAL	SARA
12	INEBRIA	ILARIA
13	LEONE	GIULIA
14	LIGORIO	COSIMA
15	MONTEMURRO	COSIMO
16	PAMPILLONIA	FEDERICA
17	PAVESE	LUCA
18	PRESICCI	ALESSANDRO
19	SILIBERTO	SIMONE
20	SPADA	OLGA

**TABELLA CREDITI
RELATIVI AL 3° E 4° ANNO**

N.	COGNOME	NOME	CREDITO 3° ANNO	CREDITO 4° ANNO
1	ABBATE	ROBERTA	7	7
2	ALBANO	SALVATORE	0	0
3	AMANDONICO	GIOVANNI	5	4
4	BISANTI	ALBERTO	6	4
5	CARBONE	SARA	4	4
6	D’ALESSANDRIS	ANTONIO	5	4
7	DE SALES	SIMONE	5	4
8	DELLE FOGLIE	ANTONY	4	4
9	FUGGETTI	SALVATORE	5	5
10	GALEANDRO	SARA	6	5
11	IKBAL	SARA	4	4
12	INEBRIA	ILARIA	4	4
13	LEONE	GIULIA	6	4
14	LIGORIO	COSIMA	5	4
15	MONTEMURRO	COSIMO	4	4
16	PAMPILLONIA	FEDERICA	7	8
17	PAVESE	LUCA	5	4
18	PRESICCI	ALESSANDRO	6	5
19	SILIBERTO	SIMONE	5	4
20	SPADA	OLGA	7	8

PROFILO PROFESSIONALE E COMPETENZE IN USCITA

Il Diplomato in Informatica e Telecomunicazioni:

- ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell’elaborazione dell’informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all’analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;
- collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).

È in grado di:

- collaborare, nell’ambito delle normative vigenti, ai fini della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e di intervenire nel miglioramento della qualità dei prodotti e nell’organizzazione produttiva delle imprese;
- collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell’obiettivo, nell’analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- utilizzare a livello avanzato la lingua inglese, per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d’uso.

Nell’indirizzo sono previste le articolazioni “Informatica” e “Telecomunicazioni”, nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell’articolazione “Informatica” l’analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell’indirizzo Informatica e Telecomunicazioni consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze e abilità:

COMPETENZE	ABILITÀ
<ul style="list-style-type: none">• Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti informatici; scegliere dispositivi e strumenti in base alle caratteristiche funzionali.• Descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti di telecomunicazione; scegliere dispositivi e strumenti in base alle caratteristiche funzionali.• Gestire progetti software• Operare nel rispetto delle normative inerenti la sicurezza del lavoro e degli ambienti	<ul style="list-style-type: none">• Individuare la corretta configurazione di un sistema per una data applicazione• Identificare i principali dispositivi periferici; selezionare un dispositivo adatto alla applicazione data• Installare, configurare e gestire sistemi operativi garantendone la sicurezza• Classificare una rete e i servizi offerti con riferimento agli standard tecnologici• Progettare, realizzare, configurare e gestire una rete locale con accesso a Internet

<ul style="list-style-type: none">• Gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali• Configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti• Sviluppare applicazioni informatiche• Sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza	<ul style="list-style-type: none">• Installare e configurare software e dispositivi di rete• Utilizzare il lessico e la terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese• Identificare e analizzare gli aspetti funzionali dei principali componenti di un sistema operativo• Scegliere il sistema operativo per adeguato ad un determinato ambiente di sviluppo• Progettare e realizzare applicazioni che interagiscono con le funzionalità dei sistemi operativi• Progettare e realizzare applicazioni in modalità concorrente• Identificare le fasi di un progetto nel contesto del ciclo di sviluppo• Documentare i requisiti e gli aspetti architetturali di un prodotto/servizio, anche in riferimento a standard di settore• Progettare e implementare algoritmi utilizzando diverse strutture di dati• Analizzare e confrontare algoritmi diversi per la soluzione dello stesso problema• Scegliere il tipo di organizzazione dei dati più adatto a gestire le informazioni in una situazione data• Gestire file di testo• Progettare e implementare applicazioni secondo il paradigma ad oggetti• Progettare e realizzare interfacce utente• Progettare, e realizzare e gestire pagine web statiche con interazione locale
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La 5ªA Informatica è composta da venti allievi: nove ragazze e undici ragazzi. Diciotto tra loro provengono dalla 4ªA del passato anno scolastico; uno, ripetente, dalla 5ªA dello scorso anno; un altro dalla quinta di un altro istituto tecnico industriale.

Dai risultati generali del lavoro didattico triennale svolto dai docenti si evince che il gruppo-classe presenta differenti livelli di preparazione: il primo comprende un numero molto ristretto di alunni che, con un adeguato metodo di studio, ha affrontato le varie discipline con interesse, impegno e serietà, partecipando attivamente al dialogo educativo e raggiungendo, nel complesso, un ottimo profitto.

Un secondo e ampio livello è rappresentato da quella parte di studenti che ha raggiunto una preparazione appena sufficiente. L'impegno in classe e lo studio domestico, infatti, non sono stati adeguati alle richieste e spesso solo finalizzati alle verifiche, alle interrogazioni e alle simulazioni; ciò ha motivato i risultati non sempre in linea con le reali potenzialità degli allievi.

Il terzo livello è, infine, composto da un numero esiguo di alunni che non ha raggiunto pienamente gli obiettivi minimi. Questi studenti, infatti, non hanno partecipato alle attività proposte e mostrato quell'impegno necessario per superare o gestire al meglio le difficoltà incontrate nell'approccio alle varie discipline.

Il clima e l'ambiente di lavoro, comunque, sono stati sufficientemente sereni e hanno consentito di procedere, senza particolari intoppi, nel perseguimento degli obiettivi educativi e didattici, nonostante gli studenti abbiano in parte risentito, nel corso del triennio, del turnover, seppur modesto, degli insegnanti.

Sono stati strutturati interventi mirati a consolidare e potenziare un metodo di studio ancora meccanico e mnemonico e a migliorare l'esposizione sia a livello di espressività sia a livello di terminologia specifica. Per quel che riguarda le conoscenze e le abilità, non tutti gli allievi ne risultano pienamente in possesso: alcuni necessitano ancora di essere guidati nell'esposizione orale, poiché incontrano alcune difficoltà nella strutturazione argomentativa e mancano in alcuni casi di autonomia critica.

Complessivamente, i programmi disciplinari sono stati svolti secondo le indicazioni contenute nei piani di lavoro, improntati ad uno stretto rapporto di continuità con le finalità e gli obiettivi in modo che ciascun alunno, ammesso all'esame di stato, possa raggiungere risultati idonei in termini di competenze così come prevede il DPR 88/2010, art.6, comma 3 e 4.

Del gruppo classe fanno parte tre allievi con Bisogni Educativi Speciali che hanno seguito programmazioni differenziate guidati da quattro insegnanti di sostegno.

Il Consiglio di Classe ha redatto per la Commissione d'Esame le relazioni riguardanti gli allievi suddetti depositate agli atti della scuola.

Dati statistici relativi alla frequenza

La frequenza durante l'anno scolastico si può considerare nella norma, anche se si segnalano casi di alcuni alunni che, per motivazioni diverse, hanno accumulato un considerevole numero di assenze e ritardi a volte anche strategici.

OBIETTIVI DIDATTICI

Obiettivi disciplinari:

sono allegati al presente documento i programmi effettivamente svolti ed in via di completamento, nei quali si evidenziano gli obiettivi peculiari di ciascuna disciplina.

Obiettivi trasversali:

oltre a quelli disciplinari e curriculari, sono stati curati i seguenti obiettivi trasversali che hanno coinvolto tutte le discipline:

- individuare e rappresentare modelli e procedure;
- leggere, redigere e interpretare dati, testi e documenti;
- elaborare dati e rappresentarli in modo efficace per una corretta rilevazione dei fenomeni operativi;
- individuare strategie atte a risolvere problemi;
- comunicare utilizzando linguaggi appropriati;
- documentare il lavoro in modo corretto ed esauriente (relazioni);
- raggiungere un'adeguata autonomia personale come condizione della propria crescita culturale e professionale;
- socializzare;
- essere disponibili al confronto;
- saper ascoltare;
- saper esprimere il proprio pensiero liberamente.

MATERIE	METODI DIDATTICI							
	Lezione frontale	Discussione guidata	Problem solving	Attività di recupero	Attività di approfond.	Esercitaz. di laborat.	Esercitaz. di laborat. in gruppi	Simulaz. o esercitaz. al computer
ITALIANO	X	X	X	X	X	X		
STORIA	X	X	X	X	X	X		
INGLESE	X	X	X	X		X		
TPSI	X	X	X			X	X	X
MATEMATICA	X	X	X			X	X	X
SISTEMI INFORMATICI E RETI	X	X	X		X	X	X	X
GESTION. PROG. ORGANIZ. D'IMPRESA	X	X	X		X	X	X	X
INFORMATICA	X	X	X			X	X	X
EDUCAZIONE FISICA	X	X	X					
RELIGIONE	X	X	X					

MATERIA	SPAZI, MEZZI E STRUMENTI							
	Aule	Laboratori di inform.	Aula multimed.	Lavagna	LIM	Appunti docente	Video cassette	Libri e riviste
ITALIANO	X	X		X	X	X	X	X
STORIA	X	X		X	X	X	X	X
INGLESE	X		X	X	X	X	X	X
TPSI	X	X		X	X	X		
MATEMATICA	X	X		X		X		
SISTEMI INFORMATICI E RETI	X	X		X	X	X		X
GESTION. PROG. ORGANIZ. D'IMPRESA	X	X		X	X	X		X
INFORMATICA	X	X		X	X	X		
EDUCAZIONE FISICA	X					X		
RELIGIONE	X					X		

ATTIVITA' INTEGRATIVE DI RECUPERO

Attività di recupero

Dopo la chiusura del trimestre, sono state effettuate attività di recupero in tutte le discipline applicando pause didattiche ed azioni di recupero in itinere. La classe ha effettuato un'ora a settimana di potenziamento supportata dalla docente Rosanna Petruzzi in codocenza con l'insegnante di lingua inglese. Inoltre, l'insegnante Petruzzi ha supportato gli alunni per un'ora a settimana anche nell'attività CLIL in codocenza con il professor Bonica per la disciplina sistemi e reti.

Simulazione terza prova

Il Consiglio di Classe ha formulato due simulazioni relative alla terza prova di esame, che si riportano in allegato, così strutturate:

Tipologia mista B + C (Quesiti a risposta singola e quesiti a risposta multipla)

Nella tabella di seguito si riportano le discipline coinvolte:

DISCIPLINA	Tipologia B (risp. Singola)	Tipologia C (risp. Multipla)
INGLESE	2	4
SISTEMI INF. E RETI	2	4
MATEMATICA	2	4
TPSI	2	4

Totale	8	16
--------	---	----

Il punteggio di ciascuna materia è espresso in quindicesimi.

Il punteggio complessivo della prova è espresso in quindicesimi (somma delle prove diviso 4).

Il tempo di svolgimento è fissato a 90 minuti.

Le due simulazioni sono state somministrate in tempi diversi durante i mesi di aprile e maggio 2017.

ATTIVITA' EXTRASCOLASTICHE

Nel corso del corrente a.s. la classe ha partecipato alle seguenti attività di ampliamento dell'offerta formativa nell'ambito sia di specifici progetti inseriti nel P.O.F., sia di proposte da parte di soggetti esterni all'istituzione scolastica.

Tutte le attività hanno contribuito in maniera significativa alla crescita culturale del gruppo classe. In particolare, si segnala la partecipazione alle seguenti attività:

Visita al Salone dello Studente, Bari.

Incontri per l'orientamento in uscita con rappresentanti dell'Università telematica "Pegaso", dell'Ente di alta formazione manageriale "Homines Novi", dell'Istituto superiore di Logistica di Taranto, dell'Ente di formazione CIOFS FP Puglia e delle Forze Armate (Marina Militare e Guardia di Finanza).

Visite alle sedi di Taranto delle Facoltà di Ingegneria e di Economia di Bari.

Attività di coworking, tra aziende e studenti, in occasione dell'Open Day di CuboLab e Impr&Tal a Talsano.

Corsi di autodifesa organizzati a scuola dall'ASD-DOJO AIKIDO di Taranto e GKSIF di Talsano.

Donazione del sangue per l'AVIS.

Partecipazione al convegno "11 novembre 1940 – La notte di Taranto".

Laboratorio di formazione presso l'università di Bari, sede di Taranto, sul tema: "Think Pink, Think Digital".

Partecipazione ad alcune delle attività organizzate nell'ambito del Progetto Erasmus S.T.E.P.S.

Viaggio d'istruzione a Barcellona, Spagna.

VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI

I dipartimenti dettano gli indirizzi generali per le programmazioni disciplinari, che definiscono i parametri valutativi dei prerequisiti e dei livelli standard d'istituto, attraverso le seguenti tecniche:

- *osservazione delle dinamiche cognitive, comportamentali e relazionali*
- *controllo sistematico delle assenze*
- *prove oggettive di verifica iniziali, intermedie e finali*
- *verifica dei processi d'insegnamento – apprendimento con comunicazione bimestrale alle famiglie mediante il "pagellino"*
- *valutazione trimestrale e pentamestrale dei processi didattico - educativi*

CRITERI DI VALUTAZIONE D'ISTITUTO

La valutazione deriverà dalla misura del livello raggiunto in termini di competenze, conoscenze e abilità. Tale misurazione sarà tradotta in un voto ottenuto attraverso la seguente griglia di valutazione, e sarà reso noto all'allievo

Documento del Consiglio di Classe V Sezione A INFORMATICA – A. S. 2016 – 2017

con opportune indicazioni, utili a trasformare in occasione di formazione anche il momento valutativo.

Livello	Voto –giudizio sintetico	Impegno e partecipazione	Conoscenze	Abilità	Competenze
Livello base non raggiunto	Insufficiente molto grave 3	Nulli	Frammentarie e gravemente lacunose	Sa applicare le conoscenze minime solo se guidato e con gravi errori	Non si esprime in modo corretto e con un lessico appropriato
Livello base non raggiunto	Insufficiente grave 4	Scarsi	Superficiali e lacunose	Sa applicare le conoscenze minime, se guidato, ma con errori nell'esecuzione di semplici compiti	Elabora in modo inadeguato le conoscenze e necessita di supporto per le operazioni di analisi e sintesi
Livello base parzialmente raggiunto	Insufficiente non grave 5	Irregolari e discontinui	Superficiali ed incerte	Sa applicare le conoscenze con alcune imprecisioni nell'esecuzione dei compiti assegnati	Elabora in modo non sempre coerente, mostra alcune difficoltà a cogliere nessi logici e compie semplici operazioni di analisi
Livello base raggiunto	Sufficiente 6	Accettabili	Essenziali ma non approfondite	Sa applicare le conoscenze eseguendo semplici compiti senza errori sostanziali, ma con alcune incertezze	Elabora in modo semplice, ma adeguato; incontra qualche difficoltà nelle operazioni di analisi e sintesi, pur individuando i principali nessi logici
Livello buono	Discreto 7	Soddisfacenti ed attivi	Essenziali con opportuni approfondimenti	Sa applicare le conoscenze in modo appropriato e pertinente, con qualche imprecisione nella gestione di compiti complessi	Elabora in modo abbastanza efficace e corretto. Effettua analisi e sintesi, cogliendo gli aspetti fondamentali
Livello buono	Buono 8	Costanti e responsabili con buone iniziative personali e spirito di collaborazione	Sostanzialmente complete, con approfondimenti autonomi	Sa applicare le conoscenze in modo adeguato e pertinente e gestisce problemi complessi in modo globalmente autonomo.	Elabora in modo efficace ed appropriato. Compie analisi corrette ed individua collegamenti. Gestisce autonomamente situazioni nuove non complesse
Livello avanzato	Ottimo 9	Costanti e responsabili con ottime iniziative personali e spirito di collaborazione	Complete, organiche, articolate e con approfondimenti critici ed autonomi	Sa applicare le conoscenze in modo corretto ed autonomo, anche a problemi complessi	Elabora in modo efficace ed articolato, personale e critico, documenta ampiamente il proprio lavoro; gestisce situazioni nuove e complesse
Livello avanzato	Eccellente 10	Costanti e responsabili con eccellenti iniziative personali e spirito di collaborazione	Complete, organiche, articolate, approfondite ed ampliate autonomamente	Sa applicare le conoscenze in modo corretto, autonomo e creativo a problemi complessi	Elabora in modo efficace, articolato e critico; documenta ampiamente il proprio lavoro; gestisce situazioni nuove individuando soluzioni originali.

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE D'ISTITUTO
VOTO DI CONDOTTA**

<i>VOTO</i>	<i>DESCRITTORI</i>
9 - 10	<ul style="list-style-type: none"> • Ruolo propositivo e costruttivo all'interno della classe • Correttezza e sensibilità nel comportamento durante le lezioni • Autocontrollo e civismo durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'Istituto (viaggi, visite, stage, scambi, soggiorni linguistici...) • Frequenza assidua alle lezioni e alle attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto • Puntualità e responsabilità nell'espletamento degli impegni scolastici (rispetto orario di lezione, presentazione giustificazioni, riconsegna verifiche, rispetto regolamento d'Istituto ...) • Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto come fattore di qualità della vita scolastica • Partecipazione costruttiva all'attività didattica ed agli interventi educativi • Disponibilità alla collaborazione con docenti e/o compagni durante l'attività didattica • Interesse e partecipazione attiva all'attività didattica ed agli interventi educativi
7 - 8	<ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione all'attività didattica ed agli interventi educativi • Correttezza nel comportamento durante le lezioni • Atteggiamento responsabile durante le attività didattiche, svolte anche al di fuori dell'Istituto • Equilibrio nei rapporti interpersonali • Frequenza costante alle lezioni e alle attività integrative, di recupero e/o di potenziamento, svolte anche al di fuori dell'Istituto • Adeguato adempimento degli impegni scolastici (rispetto orario di lezione, presentazione giustificazioni, riconsegna verifiche, rispetto regolamento d'Istituto ...) • Rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi dell'Istituto come fattore di qualità della vita scolastica
6	<ul style="list-style-type: none"> • Rispetto delle norme precise del Regolamento di Disciplina • Lievi, occasionali violazioni rientranti comunque nella normale tollerabilità
5	<ul style="list-style-type: none"> • Interesse scarso e mancanza assoluta di partecipazione al dialogo educativo e all'attività didattica • Ruolo negativo all'interno del gruppo classe • Comportamenti che ostacolano il sereno e produttivo svolgimento delle lezioni (deride o mette alla berlina i compagni, docenti e personale della scuola, usa il telefonino o apparecchi audio e audiovisivi durante le lezioni) • Viola le norme sulla sicurezza e sul divieto del fumo. • Responsabile di azioni che possono creare pericolo a se stesso o agli altri. • Si esprime in modo arrogante, utilizzando un linguaggio volgare nei confronti dei docenti, del personale della scuola e dei compagni • Gravi sanzioni disciplinari • Grave e frequente disturbo all'attività didattica • Violazione reiterata del regolamento d'Istituto • Atteggiamento irresponsabile durante le attività didattiche svolte al di fuori dell'Istituto • Comportamento lesivo della dignità dei compagni e del personale della scuola • Mancato rispetto dell'integrità delle strutture e degli spazi comuni

N.B.: Per l'attribuzione del voto di condotta deve essere riscontrata la maggior parte degli indicatori relativi ai profili corrispondenti ai voti.

Si terrà, inoltre, conto della situazione di partenza e della sua eventuale evoluzione.

Le mancanze sanzionabili sono da considerarsi tali sia se commesse durante l'attività didattica ordinaria sia in altra sede esterna all'istituto (visite guidate, uscite, altro). I voti di condotta negativi devono trovare riscontro in una corretta applicazione del regolamento di disciplina e dello statuto delle studentesse e degli studenti. Inoltre i consigli di classe sono tenuti a monitorare in itinere il comportamento degli allievi, sanzionando i comportamenti poco corretti, in maniera che lo studente, attraverso la sanzione, che non ha carattere punitivo ma educativo, possa correggere il proprio comportamento.

ALLEGATO A

Simulate terza prova scritta



I.I.S.S. “ ARCHIMEDE”
Sezione associata I.T.I.S. “FALANTO”
TARANTO – Talsano

ESAMI DI STATO 2016-2017
SIMULAZIONE TERZA PROVA
V A INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONE

SIMULAZIONE N. 1

TIPOLOGIA MISTA b) + c)

CANDIDATO:

MATERIE OGGETTO DELLA PROVA	NUMERO DOMANDE	
	TIPO b)	TIPO c)
INGLESE	2	4
SISTEMI INF. E RETI	2	4
MATEMATICA	2	4
TPSI	2	4
TOTALE DOMANDE	24	

Tempo a disposizione: 90 minuti

E' consentito soltanto l'uso di calcolatrici non programmabili

Non sono consentite cancellature o correzioni (la domanda non sarà valutata).

LINGUA INGLESE

1. What are the advantages of the **DBMS** ?

2. What is the difference between **LANs** and **WANs** ?

1. A **browser** is

- a. a language for creating documents.
- b. a program to access the web.
- c. a network protocol.
- d. a physical configuration of a network.

2. A **protocol** offers a mean to

- a. share information on the web.
- b. organize information in tables.
- c. create different type of field.
- d. access a certain amount of data.

3. A **web site** is

- a. the collection of web pages.
- b. the collection of blogs.
- c. the collection of emails.
- d. the collection of applications available on the web.

4. The **HTML** is

- a. a programming language for web pages.
- b. a diary on line to share information with other people.
- c. a software to record data.
- d. a software to perform calculations.

SISTEMI E RETI

1) Lo standard crittografico AES fu progettato sulla base di tre caratteristiche fondamentali.

Indicare quella **non** corretta

- a) Resistenza contro tutti gli attacchi
- b) Costo
- c) Velocita' e compattezza del codice su un'ampia gamma di piattaforme
- d) Semplicita' progettuale

2) L'utilizzo di reti virtuali (VLAN) induce sicuramente degli effetti positivi. Quale di quelli

indicati di seguito **non** è compreso tra questi?

- a) Diminuisce la possibilita' di accesso indebito
- b) Riduce il numero degli hops per il router
- c) Riduce le possibilita' di errore di indirizzamento
- d) Riduce il traffico di broadcast

3) Di quali delle seguenti proprieta' **non** gode una impronta digitale di un messaggio ?

- a) E' sempre facile calcolare il valore di hash di un messaggio
- b) E' generata da una chiave privata
- c) E' impossibile risalire al messaggio partendo da un dato valore di hash
- d) E' poco probabile che due messaggi diversi abbiano la stessa impronta

4) Considerando la rete 192.168.1.0/25, quail tra gli indirizzi di seguito indicate non fa parte di

essa

- a) 192.168.1.5
- b) 192.168.1.140
- c) 192.168.1.120
- d) 192.168.1.72

5 - Qual e' la differenza tra metodi di crittografia a chiave pubblica e a chiave pubblica e privata?

6 - L'intervlan routing viene ad essere effettuato essenzialmente con l'utilizzo di due tecniche. Quali sono e quali le differenze tra di loro?

MATEMATICA

A) Quesiti a risposta multipla:

1)	L'integrale indefinito è: $\int 3 \sin 3x dx$	a) <input type="checkbox"/> $3 \cos x + c$ b) <input type="checkbox"/> $\frac{3}{\cos 3x} + c$ c) <input type="checkbox"/> $-\cos 3x + c$ d) <input type="checkbox"/> $-\sin \frac{3}{2} x^2 + c$
2)	L'integrale indefinito è: $\int e^{2x} dx$	a) <input type="checkbox"/> $\frac{e^{2x}}{2} + c$ b) <input type="checkbox"/> $e^{2x} + c$ c) <input type="checkbox"/> $2x + c$ d) <input type="checkbox"/> $\frac{2}{3} e^{3x} + c$
3)	L'integrale indefinito è: $\int \frac{1}{\sqrt[3]{x}} dx$	a) <input type="checkbox"/> $\frac{2}{3} \sqrt{x} + c$ b) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{3} \sqrt{x^3} + c$ c) <input type="checkbox"/> $3\sqrt[3]{x} + c$ d) <input type="checkbox"/> $\frac{3}{2} \sqrt[3]{x^2} + c$
4)	Calcola l'integrale definito: $\int_1^2 x^3 dx$	a) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{3} x^3 - x$ b) <input type="checkbox"/> $\frac{4}{3}$ c) <input type="checkbox"/> 0 d) <input type="checkbox"/> $\frac{7}{3}$

B) Quesiti a risposta aperta:

5) Trovare gli intervalli in cui la seguente funzione risulta crescente e le coordinate dei punti di max e min: $y = 9x^2 - x^3$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Funzione crescente: intervalli	
Punti di massimo	
Punti di minimo	

6) Calcola l'integrale definito: $\int_0^4 (-x^2 + 4x) dx$

.....

.....

.....

Risultato	
-----------	--

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONI DI SISTEMI INFORMATICI

1. *Le Socket costituiscono*

- a. un canale di comunicazione che permette di inviare e ricevere dei dati tramite la rete appoggiandosi su un protocollo di comunicazione.
- b. dei protocolli di comunicazione
- c. delle porte attraverso cui attivare la comunicazione
- d. un client e un server

2. *In Java le Socket sono implementate con classi distinte a seconda che si intenda utilizzarle sul protocollo TCP o UDP.*

Per il protocollo TCP vengono utilizzate le classi:

- a. Socket e ServerSocket
- b. DatagramSocket e DatagramPacket
- c. InetAddress
- d. Accept e Close

3. *Un protocollo di trasmissione è:*

- a. La descrizione del formato dei frame trasmessi
- b. Un documento contenente i dati da trasmettere
- c. L'insieme di regole di comunicazione tra livelli paritetici
- d. L'insieme dei frame trasmessi

4. *Dove viene introdotto il concetto di PORT ADDRESS nel protocollo TCP/IP ?*

- a. Nel livello 1 (Network Access)
- b. Nel livello 2 (Internet)
- c. Nel livello 3 (Transport)
- d. Nel livello 4 (Application)

5. *Differenze tra trasmissione Unicast e Multicast*

6. Come fa un server TCP a mettersi in attesa di una connessione da parte di un client?



I.I.S.S. “ ARCHIMEDE”
Sezione associata I.T.I.S. “FALANTO”
TARANTO – Talsano

ESAMI DI STATO 2016-2017
SIMULAZIONE TERZA PROVA
V A INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONE

SIMULAZIONE N. 2

TIPOLOGIA MISTA b) + c)

CANDIDATO:

MATERIE OGGETTO DELLA PROVA	NUMERO DOMANDE	
	TIPO b)	TIPO c)
INGLESE	2	4
SISTEMI INF. E RETI	2	4
MATEMATICA	2	4
TPSI	2	4
TOTALE DOMANDE	24	

Tempo a disposizione: 90 minuti

E' consentito soltanto l'uso di calcolatrici non programmabili

Non sono consentite cancellature o correzioni (la domanda non sarà valutata).

LINGUA INGLESE

1. What is a **newsgroup**?

2. What is **Pinterest** ?

1. A **blog** is

- a. a website that has many dated entries.
- b. a first page of the web.
- c. a group of web logs.
- d. an electronic message.

2. **E-commerce** offers a mean to

- a. enjoy shopping on line.
- b. share information about businesses.
- c. download programs.
- d. find store locations.

3. A **web server** offers a mean to

- e. send emails.
- f. find and display web pages.
- g. connect different social networks.
- h. make offers during online auctions.

5. An **app** is

- a. an email.
- b. a document on the world wide web.
- c. an electronic magazine.
- d. a program.

SISTEMI E RETI

- 5) La funzione Hash gode di tre importanti proprietà. Indicare quella **non** corretta
- e) E' facile calcolare il valore hash di un messaggio
 - f) E' poco probabile che due messaggi diversi abbiano lo stesso hash
 - g) La lunghezza dell'hash varia in funzione della lunghezza del messaggio
 - h) E' impossibile risalire al messaggio partendo dall'hash
- 6) La firma digitale si basa su di un sistema di codifica a chiavi asimmetriche che consente
- e) La sottoscrizione di un documento informatico
 - f) La verifica da parte del destinatario dell'identità del soggetto sottoscrittore
 - g) La verifica da parte del mittente dell'avvenuta consegna al destinatario
 - h) La certezza che l'informazione contenuta nel documento non sia stata alterata
- 7) Utilizzando la tecnica di routing inter-vlan denominata router on a stick, quale delle seguenti affermazioni e' vera
- e) Suddividere l'interfaccia fisica utilizzata in tante interfacce virtuali
 - f) Servono tante interfacce fisiche per quante sono le vlan gestite
 - g) La porta dello switch connessa al router deve essere configurata in access mode
 - h) I pacchetti che viaggiano tra switch e router sono di tipo untagged
- 8) Quale tra gli indirizzi di seguito indicati e' un indirizzo pubblico
- e) 192.168.1.5
 - f) 192.169.1.140
 - g) 10.10.1.12
 - h) 172.16.3.72

Cosa si intende per sicurezza in ambito informatico?

Cosa e' la DMZ e perché viene utilizzata ?

MATEMATICA

A) Quesiti a risposta multipla:

1)	L'integrale indefinito è: $\int (\sin x - \cos x) dx$	a) <input type="checkbox"/> $2 \cos x + c$ b) <input type="checkbox"/> $-2 \sin x + c$ c) <input type="checkbox"/> $-\cos x - \sin x + c$ d) <input type="checkbox"/> $-\sin \frac{3}{2} x^2 + c$
2)	L'integrale indefinito è: $\int e^{x-1} dx$	a) <input type="checkbox"/> $\frac{e^{2x}}{2} + c$ b) <input type="checkbox"/> $e^{2x} + c$ c) <input type="checkbox"/> $2x + c$ d) <input type="checkbox"/> $e^{x-1} + c$
3)	L'integrale indefinito è: $\int \frac{x-4}{x^2} dx$	a) <input type="checkbox"/> $\ln x + \frac{4}{x} + c$ b) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{3} \sqrt{x^3} + c$ c) <input type="checkbox"/> $\ln x + 3\sqrt[3]{x} + c$ d) <input type="checkbox"/> $\frac{3}{2} \sqrt[3]{x^2} + c$
4)	Calcola l'integrale definito: $\int_2^3 \frac{1}{x^2} dx$	a) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{6} x^2 - x$ b) <input type="checkbox"/> $\frac{1}{6}$ c) <input type="checkbox"/> 1 d) <input type="checkbox"/> $\frac{2}{3}$

B) Quesiti a risposta aperta:

5) Trovare le coordinate dei punti di max e min della seguente funzione:

$$y = (2 - x)(x^2 + 2x - 3)$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Punto di Max	Punto di min.

6) Calcola l'area che la funzione $y = -x^2 - 2x + 3$
forma con l'asse delle ascisse

.....

.....

.....

.....

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONI DI SISTEMI INFORMATICI

1. Una applicazione Client / Server è:

- a. Un programma che sta tutto sul computer client e che usa un database che risiede sul computer server**
- b. Un programma che sta tutto sul server e che consente l'uso remoto da parte di più client**
- c. Formata da 2 programmi che risiedono uno sul server e l'altro su ciascun client**
- d. Nessuna delle precedenti**

2. I partecipanti di una comunicazione tramite socket sono individuati da:

- a. Indirizzo IP**
- b. Numero di porta**
- c. Indirizzo IP e Numero di Porta**
- d. Numero di frame**

3. L'IP (Internet Protocol):

- a. lavora al livello fisico (strato 1) del modello OSI (Open Systems Interconnection)**
- b. lavora al livello di sessione (strato 5) del modello OSI (Open Systems Interconnection)**
- c. è destinato all'utilizzo mediante sistemi interconnessi di reti informatiche di comunicazione a pacchetto di commutazione**
- d. è un protocollo orientato alla connessione (strato 4 OSI), che consente la comunicazione a pacchetti di bit fra due punti e li collega fra loro**

4. L'architettura di rete peer-to-peer:

- a. si basa su due livelli: il server, un programma che viene eseguito in background fornisce una serie di servizi, e i client, che inviano le richieste al server e rimangono in attesa che questo fornisca loro i risultati delle elaborazioni richieste*
- b. è il modello di comunicazione che sta alla base di Internet*
- c. su tutte le workstation è installato generalmente lo stesso sistema operativo e ciascuna è configurata come service requester (client), service provider (server), o ambedue*
- d. è il modello di comunicazione che sta alla base delle reti intranet*

5. Esistono diverse possibilità per classificare le architetture hardware a seconda dei fattori che si prendono come riferimento.

Considerando i due flussi di informazioni che normalmente sono presenti nei computer:

- Flusso istruzioni**
- Flusso dati**

Abbiamo le seguenti possibili situazioni:

6. Le macchine MIMD si possono classificare in:

- Macchine MIMD a memoria fisica condivisa**
- Macchine MIMD a memoria privata**

Le prime sono anche conosciute con il nome MULTIPROCESSOR mentre le seconde con quello di MULTICOMPUTER.

Spiegare le principali differenze

ALLEGATO B

Proposte di griglie di valutazione per le prove d'esame:

- scheda di valutazione per la prima prova (tipologia A, B, C e D)
- scheda di valutazione per la seconda prova
- scheda di valutazione per la terza prova
- scheda di valutazione del colloquio

ALUNNO:

Sessione ordinaria 2017
Prima prova scritta

Commissione _____
Classe 5ª sez. A Informatica e Telecomunicazione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

- Tipologia A: L'ANALISI E IL COMMENTO DI TESTI LETTERARI E NON LETTERARI
 Tipologia B: IL SAGGIO BREVE E L'ARTICOLO DI GIORNALE
 Tipologia C: IL TEMA STORICO
 Tipologia D: IL TEMA DI ORDINE GENERALE

TIPOLOGIA A L'ANALISI E IL COMMENTO DI TESTI LETTERARI E NON LETTERARI						
INDICATORE	PUNTI					PUNTI
	1	2	3	4	5	
Analisi dei livelli e degli elementi del testo	Gravemente incompleto e molto superficiale	Incompleto e talvolta superficiale	Esauriente ma poco approfondito	Nel complesso esauriente e approfondito	Molto esauriente e approfondito	
Commento interpretazione critica con argomentazione	Non esprime interpretazioni e argomentazioni	Poco riconoscibile e molto schematico	Sufficientemente riconoscibile ma talvolta schematico	Quasi sempre chiaro e articolato	Estremamente chiaro e ben articolato	
Correttezza formale	Incoerente e gravemente scorretto	A volte incoerente e con qualche errore	Nel complesso coerente e corretto	Per lo più corretto e coerente	Corretto e coerente	

TIPOLOGIA B IL SAGGIO BREVE E L'ARTICOLO DI GIORNALE						
INDICATORE	PUNTI					PUNTI
	1	2	3	4	5	
Rispetto della consegna	Fuori tema	Limitato	Parziale	Nel complesso completo	Completo	
Utilizzo della documentazione	Inesistente	Impreciso	Sufficiente	Adeguito	Esauriente	
Individuazione tesi	Assai limitata o assente	Soltanto accennata	Presente ma non sempre evidente	Evidente	Ben evidente	
Argomentazione	Assente	Poco articolata	Abbastanza articolata	Articolata	Articolata con efficacia	
Correttezza formale	Molto scorretta	Talvolta scorretta	Nel complesso corretta	Per lo più corretta	Corretta	

TIPOLOGIA C IL TEMA STORICO						
INDICATORE	PUNTI					PUNTI
	1	2	3	4	5	
Aderenza traccia	Fuori tema	Limitata	Parziale	Nel complesso completa	Completa	
Documentazione storica	Inesistente	Imprecisa	Sufficiente	Adeguate	Esauriente	
Argomentazione	Assente	A volte assente	Nel complesso articolata	Articolata	Molto bene articolata	
Contributi personali	Non pertinenti	Poco significativi	Abbastanza significativi	Quasi sempre significativi	Estremamente significativi	
Correttezza formale	Molto scorretta	Talvolta scorretta	Nel complesso corretta	Per lo più corretta	Corretta	

TIPOLOGIA D IL TEMA DI ORDINE GENERALE						
INDICATORE	PUNTI					PUNTI
	1	2	3	4	5	
Aderenza traccia	Fuori tema	Limitata	Parziale	Nel complesso completa	Completa	
Informazione	Inesistente	Imprecisa	Sufficiente	Adeguate	Esauriente	
Argomentazione	Assente	A volte assente	Nel complesso articolata	Articolata	Molto bene articolata	
Apporti personali	Non pertinenti	Poco significativi	Abbastanza significativi	Quasi sempre significativi	Estremamente significativi	
Correttezza formale	Molto scorretta	Talvolta scorretta	Nel complesso corretta	Per lo più corretta	Corretta	

LA COMMISSIONE

TOTALE PUNTEGGIO PROVA: _____

IL PRESIDENTE

ALUNNO: _____

Sessione ordinaria 2017
Seconda prova scritta

Commissione _____
Classe 5ª sez. A Informatica e Telecomunicazione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

Indicatori	Descrittori	Punti
Conoscenze Specifiche (Concetti e tecniche di base, terminologia, pertinenza, regole, comprensione del testo)	Mancano la conoscenza e pertinenza, terminologia scadente	0/1
	Conoscenze approssimative; terminologia imprecisa; scarsa pertinenza.	2
	Conoscenze adeguate; terminologia più che appropriata; pertinenza.	3
	Conoscenze discrete; terminologia più che appropriata; pertinenza.	4
	Padronanza dei concetti e delle tecniche; padronanza del formalismo; piena pertinenza	5
Competenze (Competenza tecnica. correttezza nella descrizione, nella documentazione e nell'organizzazione delle fasi del progetto, Uso del linguaggio tecnico)	Gravi e diffusi errori; incompetenza tecnica.	0/1
	Difficoltà nell'applicare procedure e concetti; correttezza parziale.	2
	Risoluzione sostanzialmente corretta; competenze tecniche elementari.	3
	Risoluzione corretta; procedure non pienamente sicure.	4
	Risoluzione corretta; sicurezza nell'applicare procedure e concetti.	5
	Padronanza dei concetti e delle tecniche; padronanza del formalismo; piena pertinenza.	6
Capacità logiche e argomentative (Coerenza; rigore argomentativo, esaustività, eleganza e originalità)	Totale incomprensione del problema o dei quesiti; incoerenza logica; assenza di impostazioni.	0/1
	Comprensione parziale; scarsa coerenza; lacune nelle impostazioni.	2
	Comprensione del problema o dei quesiti; svolgimento parziale ma impostazione sostanzialmente coerente e motivata.	3
	Comprensione del problema o dei quesiti; risoluzioni coerenti e motivate; completezza e originalità.	4
Punteggio assegnato		___/15

Documento del Consiglio di Classe V Sezione A INFORMATICA – A. S. 2016 – 2017

LA COMMISSIONE

TOTALE PUNTEGGIO PROVA: _____

IL PRESIDENTE

ALUNNO: _____

Sessione ordinaria 2017
Terza prova scritta

Commissione _____
Classe 5ª sez. A Informatica e Telecomunicazione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE TERZA PROVA SCRITTA	INGLESE	QUESITI			PUNTEGGI			TOTALE	
		RISPOSTA A SCELTA MULTIPLA	1	0	2,5				
			2	0	2,5				
			3	0	2,5				
			4	0	2,5				
		RISPOSTA SINGOLA	1	0	1,0	1,5	2,0		2,5
	2		0	1,0	1,5	2,0	2,5		
	SISTEMI INF. RETI	QUESITI			PUNTEGGI			TOTALE	
		RISPOSTA A SCELTA MULTIPLA	1	0	2,5				
			2	0	2,5				
			3	0	2,5				
			4	0	2,5				
		RISPOSTA SINGOLA	1	0	1,0	1,5	2,0		2,5
	2		0	1,0	1,5	2,0	2,5		
	MATEMATICA	QUESITI			PUNTEGGI			TOTALE	
		RISPOSTA A SCELTA MULTIPLA	1	0	2,5				
			2	0	2,5				
			3	0	2,5				
			4	0	2,5				
		RISPOSTA SINGOLA	1	0	1,0	1,5	2,0		2,5
2	0		1,0	1,5	2,0	2,5			
TPSI	QUESITI			PUNTEGGI			TOTALE		
	RISPOSTA A SCELTA MULTIPLA	1	0	2,5					
		2	0	2,5					
		3	0	2,5					
		4	0	2,5					
	RISPOSTA SINGOLA	1	0	1,0	1,5	2,0		2,5	
2		0	1,0	1,5	2,0	2,5			

Domande a risposta singola

	Punti
Risposta del tutto errata e/o mancante	0
Risposta superficiale e/o incompleta	1
Risposta essenziale nei contenuti e con modeste competenze di sintesi, di analisi ed espressive	1,5
Risposta adeguata nei contenuti e nelle competenze di sintesi, di analisi ed espressive	2,0
Risposta corretta ed esauriente nei contenuti e con apprezzabili competenze di sintesi, di analisi ed espressive	2,5

LA COMMISSIONE

TOTALE PUNTEGGIO PROVA: _____

IL PRESIDENTE

ALUNNO:

Sessione ordinaria 2017
Colloquio

Commissione _____
Classe 5ª sez. A Informatica e Telecomunicazione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE COLLOQUIO								
ELEMENTI DI VALUTAZIONE		PUNTI						
		0	1	2	3	4	5	6
Conoscenze generali e specifiche	PADRONANZA DEI CONTENUTI							
	RACCORDI PLURIDISCIPLINARI							
Competenze linguistiche	CONSAPEVOLEZZA E PRECISIONE NELL'USO DEL LINGUAGGIO SPECIFICO							
	COERENZA LOGICA ED ARTICOLAZIONE DEI CONTENUTI							
ORIGINALITÀ ED ELABORAZIONE DEI CONTENUTI								

LA COMMISSIONE

TOTALE PUNTEGGIO PROVA: _____

IL PRESIDENTE

ALLEGATO C

Programmazioni disciplinari

