

ISTITUTO TECNICO SUPERIORE STATALE**MAJORANA - G. GIORGI****Documento del Consiglio di Classe**

Classe 5 AIT		
Anno Scolastico 2016 – 2017		
Composizione Consiglio di Classe		
Italiano/ Storia	Prof. Caterina Gambetta	
Inglese	Prof. Elisabetta Benvenuti	
Matematica	Prof. Rossella Corsi	
Gestione Progetto O.I.	Prof. Alberto Cabri	
Tecnologie e Progett.	Prof. Rossella Morgante	
Informatica	Prof. Roberto Masella	
Sistemi e Reti	Prof. Alberto Cabri	
Educazione Fisica	Prof. Adriano Morgoli	
Religione	Prof. Fabio Galatola	
Lab. Inf	Prof. Romano Paolo	
Lab. GPO/ Sist	Prof. Fabio Sorbara	

A. Profilo del Perito Industriale Capotecnico Specializzazione Informatica

Il Perito Industriale Capotecnico Specializzazione Informatica trova la sua collocazione sia nelle imprese specializzate nella produzione di software sia in tutte le situazioni in cui la produzione e la gestione del software, il dimensionamento e l'esercizio di sistemi di elaborazione dati siano attività rilevanti indipendentemente dal tipo di applicazione.

In esse può essere impiegato in una vasta gamma di mansioni che, oltre ad una buona preparazione specifica, richiedano capacità di inserirsi nel lavoro di gruppo, di assumersi compiti e di svolgerli in autonomia anche affrontando situazioni nuove, di accettare gli standard di relazione e di comunicazione richiesti dall'organizzazione in cui opera, di adattarsi alle innovazioni tecnologiche ed organizzative.

In tali ambiti il Perito Informatico potrà:

- a) collaborare all'analisi di sistemi di vario genere ed alla progettazione di programmi applicativi;
- b) collaborare, per quanto riguarda lo sviluppo del software, alla progettazione di sistemi industriali e di telecomunicazioni;
- c) sviluppare piccoli pacchetti di software nell'ambito di applicazioni di vario genere, come sistemi di automazione e di acquisizione dati, banche dati, calcolo tecnico-scientifico, sistemi gestionali;
- d) progettare piccoli sistemi di elaborazione dati, anche in rete locale, inclusa la scelta ed il dimensionamento di interfacce verso apparati esterni;
- e) pianificare lo sviluppo delle risorse informatiche in piccole realtà produttive e dimensionare piccoli sistemi di elaborazione dati;
- f) curare l'esercizio di sistemi di elaborazione dati;
- g) assistere gli utenti dei sistemi di elaborazione dati fornendo loro consulenza e formazione di base sul software e sull' hardware.

B. Profilo della Classe

1. Presentazione della Classe

La classe, composta da ventisette studenti, si presenta abbastanza omogenea per profitto e partecipazione. Accanto a molti studenti motivati allo studio e che partecipano alle lezioni con profitti decisamente buoni, un gruppo più esiguo ha spesso mostrato un interesse settoriale e una partecipazione discontinua. In particolare non sempre è stata puntuale la consegna degli elaborati e dei compiti a casa e si sono verificate assenze "strategiche" alle interrogazioni e alle verifiche programmate soprattutto nel primo periodo dell'anno. Negli ultimi mesi gli studenti hanno mostrato reale e proficua partecipazione.

La classe nel corso degli ultimi tre anni si è mostrata, in generale, interessata al dialogo educativo. L'impegno e i risultati raggiunti sono stati molto positivi. Ad oggi solo alcuni elementi presentano diffuse insufficienze ma non così gravi da pregiudicarne la possibile ammissione all'esame finale. Per le prove di esame si rimanda al documento allegato.

Uno studente per gravi problemi di salute, sempre ricoverato in ospedale, ha seguito l'Istruzione domiciliare ed essendo certificato L.104/92, è stato prodotto un PEI nell'apposita scheda allegata.

Uno studente possiede certificazione DSA (non per tutte le materie) e sono stati utilizzati tutti gli strumenti dispensativi e compensativi dichiarati nell'apposita scheda personale allegata.

3. Attività di approfondimento/recupero

Durante l'anno scolastico non si sono effettuate attività di recupero e/o approfondimento.

4. Progetti interdisciplinari

Quasi tutti gli studenti hanno partecipato agli stage previsti dal Progetto di Alternanza scuola-lavoro e /o a stage di orientamento universitario.

C. Iniziative Complementari Integrative

D. Metodi, strumenti, spazi

Metodi: lezione frontale partecipata ed integrata da discussioni guidate, analisi di testi, analisi di casi specifici, analisi e costruzione di modelli matematici ed informatici, esercizi svolti autonomamente ed in collaborazione, realizzazione di lavori di gruppo ed esercitazioni di laboratorio.

Strumenti: libri di testo, riviste specializzate, quotidiani, software tecnici e gestionali, Web, audiovisivi

Spazi: aula della classe, laboratorio di informatica, laboratorio audiovisivi, laboratori linguistici, palestra

E. Tipologie delle prove comuni

Nel corso dell'anno sono state presentate agli allievi diverse tipologie:

- quesiti a risposta aperta
- quesiti a risposta multipla
- comprensione generale e analisi del testo
- trattazione sintetica di argomenti

Il consiglio di classe ha concordato di scegliere, nell'ambito delle simulazioni della terza prova di esame, la **tipologia quesiti a risposta aperta con quattro materie e tre domande ciascuna; relativamente alla durata, si sono ritenute necessarie tre ore.**

F. Criteri e strumenti della misurazione e della valutazione

Come metodi di verifica si sono utilizzate prove scritte ed orali, relazioni, test e progetti. La valutazione degli studenti è stata effettuata tenendo conto delle conoscenze acquisite nei vari ambiti disciplinari, dell'uso del linguaggio tecnico, delle capacità di organizzare e sintetizzare i contenuti, del progresso rispetto ai livelli di partenza, della partecipazione e dell'impegno.

Per quanto riguarda gli strumenti della misurazione il consiglio di classe fa riferimento alla scala di valutazione degli apprendimenti seguente

G. Valutazione degli apprendimenti

1. Criteri di Valutazione

Il Consiglio di Classe ha individuato i seguenti indicatori comuni di valutazione e i relativi descrittori:

Voto	Giudizio	Indicatore
2	Nulla	Totale assenza di preparazione (Compiti in bianco / rifiuta l'interrogazione)
3	Negativo	Prova totalmente errata o quasi nulla
4	Gravemente Insufficiente	Preparazione decisamente lacunosa con numerosi e gravi errori. Esposizione confusa e impacciata
5	Insufficiente	Conoscenza imprecisa e/o incompleta esposizione approssimativa
6	Sufficiente	Conoscenza scolastica dei contenuti di base esposizione accettabile anche se incerta
7	Discreto	Conoscenza adeguata degli argomenti che vengono esposti in forma corretta
8	Buono	Conoscenza approfondita esposta con linguaggio appropriato evidenziando capacità di collegamento
9	Ottimo	Conoscenza completa e approfondita degli argomenti che vengono rielaborati in modo personale e critico operando gli opportuni collegamenti, con esposizione sicura e appropriata
10	Eccellente	Conoscenza completa e approfondita di tutti gli argomenti con ottime capacità di collegamento e di sistematizzazione in ambito pluridisciplinare; capacità di rielaborazione personale e critica; esposizione chiara, approfondita, con sicura padronanza del lessico specialistico

La valutazione tiene inoltre conto dei seguenti indicatori non cognitivi:

- partecipazione attiva alle lezioni
- progressiva evoluzione ottenuta dallo studente
- impegno
- metodo di studio

2. Griglie di valutazione delle simulazioni

Si allegano le griglie di valutazione della I, II e III prova utilizzate durante le simulazioni

H. Simulazioni effettuate per le Prove Scritte

Il Consiglio di Classe ha deciso all'unanimità di effettuare tutte le simulazioni utilizzando i quesiti a risposta aperta (tipologia B) ritenendo che tale scelta consenta di verificare in modo soddisfacente il livello di conoscenza raggiunto dagli alunni.

Simulazione 1° Prova Tempo 6 h	10/05/2017	Italiano
Simulazione 2° Prova Tempo 6 h	03/05/2017	Informatica
Simulazione 3° Prova Tempo 3h 4x3	05/04/2017	Storia, Inglese, TPSIT, Sistemi
Simulazione 3° Prova Tempo 3h 4x3	16/05/2017	

I. Consuntivo delle attività Disciplinari

Vedi programmazione delle singole discipline allegate

L. Allegati

1. Studenti con certificazione DSA (word esterno documento)
2. Programma delle singole discipline
3. Testi delle simulazioni della Prima Prova (pdf esterno documento)
4. Testi delle simulazioni della Seconda Prova
5. Testi delle simulazioni della Terza Prova
6. Griglie Prima, Seconda, Terza prova

PROGRAMMA DI LETTERATURA ITALIANA
MAJORANA GIORGI CLASSE VAIT
A.S. 2016 /2017
INSEGNANTE : Gambetta Caterina

Libro in adozione: "ATTUALITÀ DELLA LETTERATURA 3/1,3/2"
Casa editrice: PARAVIA
Autore: BALDI/GIUSSO/RAZETTI
Edizione: ... 2012

Cenni su Positivismo, Naturalismo, Verismo:

- **Emile Zola**
Lettura e commento : "La stireria"

- **Giovanni Verga:**
Profilo biografico, opere, pensiero.
Da "Vita dei campi"
Lettura e commento " : "Rosso Malpelo"
Da "I Malavoglia"
Lettura e commento: Prefazione,cap.I/IV/XV

Cenni sulla crisi del Positivismo, Decadentismo e Simbolismo.

- **Charles Baudelaire:**
Profilo biografico,opere,pensiero.
Da"i fiori del male"
Lettura e commento :
"Spleen"
""Corrispondenze"

- **Giovanni Pascoli:**
Profilo biografico, opere, pensiero.
Da"il fanciullino"
Lettura e commento:
"Una poetica decadente"
Da "Myricae"
Lettura e commento " :
"Arano"
"Novembre"
""Temporale"
""X Agosto"
" "Il lampo"
Da "I canti di Castelvecchio"
Lettura e commento :
""Il gelsomino notturno""

- **Gabriele D'Annunzio:**
Profilo biografico, opere, pensiero.
Da "Alcyone"
Lettura e commento:
""La pioggia nel pineto"
""Meriggio"

Cenni sul primo novecento:

- **I Crepuscolari**
- **Guido Gozzano:**
 Profilo biografico, opera, pensiero.
 Da "Colloqui"
 Lettura e commento :
 ""La signorina Felicita"
- **L'Avanguardia futurista.**
- **Filippo Tommaso Marinetti:**
 Il Manifesto del Futurismo(1909).
 Da Zang tumb tuuum
 Lettura e commento:
 "Bombardamento"
- **Luigi Pirandello:**
 Profilo biografico, opera, pensiero.
 Da "L'umorismo"
 Lettura e commento:
 "Un'arte che scompone il reale"
 Da "Lettere ai familiari"
 Lettura e commento:
 "Un'enorme pupazzata"
 Il fu Mattia Pascal (opera completa).
 Da "Novelle per un anno"
 Lettura e commento:
 "La carriola"
- **Giuseppe Ungaretti:**
 Profilo biografico, opere, pensiero.
 Da "L'Allegria"
 Lettura e commento :
 ""L'isola"
 ""I fiumi"
 ""Veglia"
 "Fratelli"
- **Eugenio Montale:**
 Profilo biografico, opere, pensiero.
 Da "Ossi di seppia"
 Lettura e commento :
 ""Non chiederci la parola"
 "I limoni"
 ""Merigiare pallido e assorto"
 ""Spesso il male di vivere ho incontrato"
 Da "Le occasioni"
 Lettura e commento:
 "Non recidere, forbice ,quel volto"

PROGRAMMA DI STORIA
MAJORANA GIORGI CLASSE VAIT
A.S. 2016/ 2017
INSEGNANTE :Caterina Gambetta

Libro in adozione: "ESPERIENZE DELLA STORIA 3

Casa editrice: MONDADORI

Autore: AAVV

Edizione: 2012

Modulo 1:L'età dell'imperialismo.

Modulo 2:La grande crisi e i totalitarismi.

Modulo 3:L'Italia fascista, l'antifascismo, la Resistenza.

Modulo 4:La seconda Guerra Mondiale e le sue conseguenze.

UNITÁ DIDATTICA N°1:

-La seconda rivoluzione industriale.

-Economia aziendale e differenziazione della classe politica.

-Il decollo industriale italiano nell'età giolittiana.

UNITÁ DIDATTICA N°2:

-La prima Guerra Mondiale.

-La Russia tra federalismo e capitalismo.

-Dalla "Rivoluzione di Febbraio" alla "Rivoluzione di Ottobre".

-L'Italia nell'immediato dopoguerra.

-Ultimo ministero Giolitti.

-Dal ministro Bonomi alla Marcia su Roma.

-Il Fascismo come regime.

UNITÁ DIDATTICA N°3:

-Gli Stati Uniti come massima potenza mondiale.

-Il boom degli anni Venti.

-La crisi e il crollo della borsa.

-Diffusione internazionale della crisi.

-Franklin Delano Roosevelt: il New Deal.

-La Germania nell'immediato dopoguerra.

-L'avvento del Nazismo.

-Fascismo e Nazismo.

UNITÁ DIDATTICA N°4:

-La seconda Guerra Mondiale.

-Italia 1943-1945.

-La Guerra fredda.

PROGRAMMA DI LINGUA INGLESE
MAJORANA GIORGI CLASSE VAIT
A.S. 2016/ 2017
INSEGNANTI: Elisabetta Benvenuti

Il libro di testo *New I-Tech*, M.G.BELLINO (ed Edisco) è stato utilizzato sia per l'apprendimento della microlingua sia per l'apprendimento dei contenuti di informatica in inglese.

Argomenti Trattati:

- Module 3.1

Word processors

Graphics software: painting software, drawing software

Internet protocols

- Module 3.2

Databases: relational/non-relational

Email: 5 steps

- Module 3.3

Internet protocols: bookmarks and hyperlinks

Online Communities: social networks

- Module 4.1

The Unix Operating System

The Linux Operating System

User Interfaces

- Module 4.2

How programs are made: programming tools

Programming languages

- Module 5.2

Networking

Network topologies: 4 types

- Module 6.1

The risks of damage by Malware.

Si sono ripassati anche argomenti di grammatica tratti dal libro Grammar Files edizione Rossa:

- I verbi modali, il passivo, il periodo ipotetico, il present simple, il past simple, l'uso dell'articolo the, l'uso del plurale, linkers.

PROGRAMMA DI MATEMATICA
MAJORANA GIORGI CLASSE VAIT
A.S. 2016/ 2017
INSEGNANTE: Rossella Corsi

Libro in adozione: "Matematica.verde"Vol. 4 e 5

Casa editrice: Zanichelli

Autori: Massimo Bergamini, Anna Trifone, Graziella Barozzi

Ripasso derivate

- Derivate delle funzioni : definizioni e significato geometrico
- Elementari regole di derivazione
- Derivate di funzioni composte, inverse.
- Tangente ad una curva in suo punto.
- Differenziale, definizione e significato geometrico.

Integrali indefiniti e definiti

- Gli integrali indefiniti: integrale per sostituzione, per parti, di funzioni razionali fratte.
- Gli integrali definiti : Teorema fondamentale del calcolo integrale. Teorema della media.
- Calcolo di aree e volumi.
- Gli integrali impropri.

Analisi numerica

- Risoluzione approssimata di un'equazione: il problema della risolubilità, la separazione delle radici, metodi di determinazione (metodo di bisezione)

**PROGRAMMA di GPO: GESTIONE del PROGETTO e ORGANIZZAZIONE d'IMPRESA
MAJORANA GIORGI CLASSE V AIT
A.S. 2016/ 2017
INSEGNANTI: Alberto Cabri, Fabio Sorbara**

Libro di Testo in adozione: Gestione del Progetto e Organizzazione d'Impresa di Maria Conte, Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy –

Casa Editrice: Hoepli Tecnica per la Scuola

Libro digitale per approfondimenti: Gestione, Progetto e Organizzazione d'Impresa di Paolo Ollari, Giorgio Meini, Fiorenzo Formichi per Informatica e Telecomunicazioni

Casa Editrice: Zanichelli

Elementi di Economia e Organizzazione Aziendale

L'informazione e l'organizzazione

- Informazione come risorsa organizzativa
- Organizzazione come configurazione di impresa
- Elementi di organizzazione
- Meccanismi di coordinamento

Micro e macrostruttura

- Posizione individuale e la mansione
- Unità organizzative
- Linea e staff

Strutture organizzative

- Struttura semplice
- Struttura funzionale
- Struttura divisionale
- Struttura ibrida
- Struttura a matrice

Costi Aziendali

- Tipologie di costo
- Determinazioni e informatizzazione dei costi di prodotto
- Life cycle costing

I Processi Aziendali

Catena del valore, processi primari e processi di supporto

- Flusso delle attività

- I processi aziendali
- Processi primari e processi di supporto
- Gestione del mercato
- Elementi di marketing
- Ciclo di vita del prodotto
- Processi produttivi e logistici
- Rapporti con i fornitori

Le prestazioni dei processi aziendali

- Processi efficaci ed efficienti
- Costi, qualità, tempi e flessibilità

Modellizzazione dei processi aziendali e principi della gestione per processi

- Introduzione
- Strategie di trasformazione dei processi
- Scomposizione dei processi
- I principi della gestione per processi
- Tecnologie informatiche
- I sistemi organizzativi e le tecnologie di supporto all'organizzazione per processi

Principi e tecniche del Project Management

Il Progetto e le sue fasi

- Il progetto
- Le fasi di un progetto

Il Principio chiave nella gestione di un progetto e gli obiettivi di progetto

- Progetti SMART : Specifici, Misurabili, Accordati, Realistici, Temporalmente definiti

L'organizzazione dei Progetti

- Le strutture Organizzative
- Il ruolo del Project Manager

Tecniche di pianificazione e controllo

- Pianificare le attività di un processo
- Definire le attività di progetto
- La WBS, Work Breakdown Structure
- Il ruolo del Project Manager

Gestione di Progetti Informatici

Analisi dei Requisiti

- Studio di fattibilità
- Analisi dei requisiti
- Classificazione dei Requisiti
- Verifica dei Requisiti

Pianificazione del progetto

- Pianificazione del progetto, aspetti della pianificazione, WBS

Modelli Classici di Sviluppo di Sistemi Informatici

- I modelli di sviluppo
- Ingegneria del Software e ciclo di vita del Software
- Modello a Cascata - Modello a Prototipazione rapida - Modello Incrementale
- Modello a Spirale - Metodologie Agili

LABORATORIO

- esercitazioni sulla definizione di WBS e sviluppo di pianificazione mediante Gantt Project
- esercitazioni su predisposizione di documentazione su progetto interdisciplinare con Sistemi e Reti

**PROGRAMMA di TPSIT :TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI
INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI**

MAJORANA GIORGI CLASSE VAIT

A.S. 2016/ 2017

INSEGNANTI: Rossella Morgante , Fabio Sorbara

Libro di Testo in adozione: Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni di PaoloCamagni, Riccardo Nikolassy –
Casa Editrice: Hoepli Tecnica per la Scuola

1. Architetture di rete

I sistemi distribuiti

Storia dei sistemi distribuiti e modelli architetturali

Il modello Client Server

Le applicazioni di rete

2. I Socket e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP

I socket e i protocolli per la comunicazione di rete

La connessione tramite socket

3. Applicazioni Lato server in Java

Il linguaggio xml

Il linguaggio json

Le servlet

JSP: Java server page

4. I CMS

Content Management System

La storia

Le funzionalità

Vantaggi e Svantaggi

WordPress: articoli, pagine, categorie, temi, plug-in

5. Introduzione alle applicazioni lato server in PHP

I file e l'upload in php

Gli oggetti in php

Le API di Google e PHP

LABORATORIO

- JAVA Socket
- Realizzazione di un server TCP
- Strutture dati XML e Json
- L'interazione tra client e servlet GET/POST con le servlet

- JSP: Java Server Page, parametri HTML
- WordPress e i CMS. Creazione Sitoweb mediante l'uso di Wordpress
- EasyPHP e XAMPP
- Le classi in PHP
- Usare le API di Google Maps
- Comunicazione client server con Ajax

PROGRAMMA di SRE: SISTEMI e RETI
MAJORANA GIORGI CLASSE VAIT
A.S. 2016/ 2017
INSEGNANTI: Alberto Cabri, Fabio Sorbara

Configurazione dei sistemi in rete

Configurazione dei sistemi

- BOOTP, DHCP v4 e v6
- Configurazione Windows in LAN con Automatic Private IP Addressing
- Configurazione Linux in LAN

Le reti private virtuali

- Caratteristiche delle VPN
- Sicurezza delle VPN
- Protocolli di sicurezza delle VPN

Gestione delle Reti

- Il Network Management
- Gestione di reti TCP/IP
- IP Addressing: definizione di piano di indirizzamento in subnetting e supernetting
- il protocollo SNMP

Network Security

- La sicurezza dei sistemi informatici
- Proxy
- Firewall
- NAT
- DMZ

Progettazione delle reti

- Struttura delle reti
- virtualizzazione dei server

LABORATORIO

- esercitazioni sulle prove di esame di stato degli anni precedenti
- esercitazioni sulla progettazione e realizzazione di un sistema software in tecnologia web con accesso a database mediante PHP - progetto interdisciplinare con GPO

PROGRAMMA DI INFORMATICA
MAJORANA GIORGI CLASSE VAIT
A.S. 2016/ 2017
INSEGNANTI: Roberto Masella, Paolo Romano

- **Architettura elaboratori**

Architettura di un DB centralizzato o distribuito
Sicurezza dei dati

- **Basi di dati**

Terminologia e concetti sulle BASI DI DATI
DBMS : sistema per la gestione di basi di dati
Architettura a tre livelli dei sistemi per database (concettuale, logico, fisico)
Metodologia di sviluppo di un progetto informatico

- **Modello relazionale**

Entita', associazioni, attributi
Relazioni 1-1, 1-N, M-N
Operazioni relazionali
Rappresentazione di schemi di basi di dati mediante diagrammi E-R
Normalizzazione delle relazioni

- **Fondamenti di sql**

Caratteristiche del linguaggio
DDL, DML, QL
- CREATE TABLE, ALTER TABLE ADD, ALTER TABLE DROP, DROP TABLE
- INSERT INTO, UPDATE, DELETE FROM,
- Interrogazioni su database:
 - Il comando SELECT
 - La clausola WHERE:
 - operatori di confronto
 - connettori logici
 - operatori BETWEEN, LIKE, IS NULL
 - Funzioni di gruppo:
 - MAX, MIN, SUM, AVG, COUNT
 - Le clausole GROUP BY, HAVING, ORDER BY
 - Interrogazioni su più tabelle
 - Le tecniche delle subquery
 Interrogazioni nidificate
 Viste logiche

- **Gestione di basi di dati in web**

CED (WebServer, WebManager, DB, architetture CLIENT-SERVER)
Model, View, Controller in Java e PHP

- **Laboratorio**

Gestione processi WEB in JAVA con NetBeans

WebServer Apache e WebManagerTomcat

Uso di Postgres

Uso delle tecnologie WEB Servlet+ JSP

Pagine JSP e invio dei dati (view)

Passaggio di parametri alla request nella Servlet (controller)

Accesso ai dati di un DB da una Servlet utilizzando classi (model)

Gestione processi WEB in PHP con NetBeans

WebServer Apache e WebManagerAdmin

Uso di MySql

Pagine PHP e invio dei dati (view)

Passaggio di parametri a programmi PHP (controller)

Accesso ai dati di un DB dal controller PHP utilizzando altri programmi PHP (model)

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE FISICA
MAJORANA GIORGI CLASSE VAIT
A.S. 2016/ 2017
INSEGNANTI: Adriano Morgoli

Libro di testo adottato: **Del Nista, Parker, Tasselli PRATICAMENTE SPORT Casa editrice G. D'Anna - Volume Unico**

Obiettivi e contenuti

- Potenziamento fisiologico (corse variate – es. corpo libero – es. stretching – es. potenziamento arti sup. e inf. – es. potenziamento muscolatura addominale/dorsale).
- Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e spirito di collaborazione (es. a coppie e di gruppo – giochi di squadra presportivi e sportivi – arbitraggio).
- Conoscenza e pratica delle attività sportive (fondamentali individuali e di squadra/regolamenti: calcio a cinque – pallavolo – pallacanestro – tennistavolo – hit ball).
- Informazioni fondamentali sulla tutela della salute e sulla prevenzione degli infortuni (parti, assi, piani e principali movimenti del corpo umano – es. "riscaldamento").

I criteri di lavoro hanno tenuto conto del livello di partenza degli allievi e delle diversità esistenti tra gli stessi per determinare la qualità e la quantità del lavoro da svolgere.

Metodi di insegnamento

- Lavoro in gruppo

Spazi, tempi e strumenti di lavoro

Le lezioni si sono svolte nella palestra dell'Istituto, sufficientemente attrezzata, e nella sala pesi.

I tempi relativi alle unità didattiche non sono stati schematicamente definiti in quanto le stesse sono strettamente collegate e interagenti fra loro.

Strumenti di verifica

La valutazione si è basata su verifiche periodiche per attestare l'acquisizione di specifiche competenze ed abilità, considerando il livello iniziale di ciascun allievo, i miglioramenti ottenuti, l'impegno, la costanza e l'interesse mostrati, insieme al senso di maturità raggiunto nel comportamento all'interno del gruppo classe. Tramite colloqui durante lo svolgimento delle lezioni si è accertata la capacità di ascoltare e comprendere, la capacità di analisi e di sintesi e la capacità di esporre concetti e nozioni con un uso consapevole ed appropriato del linguaggio.

PROGRAMMA SVOLTO

- ✓ *Normativa sicurezza e regolamento palestra*
- ✓ *Le parti, gli assi e i piani del corpo umano*
- ✓ *I principali movimenti del corpo umano*

- ✓ *Esercizi di riscaldamento generale*
- ✓ *Esercizi di mobilità articolare*
- ✓ *Esercizi di coordinazione dinamica generale*
- ✓ *Esercizi di stretching*
- ✓ *Esercizi di potenziamento vari distretti muscolari*

- ✓ *Pallavolo* - Regolamento
 - Tecnica fondamentali individuali e di squadra
- ✓ *Calcio a 5* - Regolamento
 - Tecnica fondamentali individuali e di squadra
- ✓ *Pallacanestro* - Regolamento
 - Tecnica fondamentali individuali
- ✓ *Tennistavolo* - Regolamento
 - Tecnica fondamentali individuali
- ✓ *Hit ball* - Regolamento
 - Tecnica fondamentali individuali

PROGRAMMA DI RELIGIONE CATTOLICA
MAJORANA GIORGI CLASSE VAIT
A.S. 2016/ 2017
INSEGNANTI: Fabio Galatola

- Obiettivi generali

- Conoscenza oggettiva e sistematica dei contenuti essenziali del cattolicesimo
- Sviluppo delle capacità di confronto tra il cattolicesimo e le altre religioni
- Comprensione e rispetto delle diverse posizioni che le persone assumono in materia etica e religiosa.
- Approfondimento di alcune tematiche religiose con una sintesi della visione cattolica su problemi di natura dottrinale, sociale, morale, personale particolarmente vicini alla realtà giovanile
- Approfondimento dei rapporti tra la Chiesa e il mondo contemporaneo
- Acquisizione degli strumenti critici per valutare le diverse situazioni e della capacità d'individuare problemi e le possibili soluzioni.

- Argomenti e contenuti espressi in forma analitica

La Chiesa nel mondo contemporaneo

- Il nuovo sistema di valori successivo alla rivoluzione francese
- La Chiesa e la questione sociale
- Il Concilio Vaticano I
- I sistemi economici e politici del Novecento e i loro rapporti con la Chiesa
- I Papi del XX secolo
- La Chiesa e il comunismo: questioni ideologiche e storiche
- L'ateismo sistematico
- La Chiesa nei Paesi dell'Europa orientale
- La situazione particolare in Polonia
- La Chiesa in Cina
- La Chiesa di fronte ai nazionalismi e ai totalitarismi.
- La Chiesa di fronte alla guerra: Benedetto XV
- Chiesa e nazismo. La posizione di Pio XII.
- Giovanni XXIII e il Concilio Vaticano II
- I diversi modelli di Chiesa. Ecumenismo e dialogo interreligioso
- Paolo VI e Giovanni Paolo I. La Chiesa di fronte alle sfide degli anni Settanta
- Il pontificato di Giovanni Paolo II
- Benedetto XVI e Papa Francesco

La dottrina sociale della Chiesa

- I rapporti tra fede e politica e la legittimità degli interventi della Chiesa su questi temi
- I diversi modelli del rapporto tra fede e politica: integralismo, estraneità, terza via, complementarietà
- Il concetto di bene comune e la necessità di un indirizzo morale
- I principi della dottrina sociale: personalismo comunitario, sussidiarietà, solidarietà, giustizia, economia al servizio dell'uomo
- I documenti della dottrina sociale a partire dalla *Rerum novarum* di Leone XIII
- La *Quadragesimo anno* di Pio XI
- Il Magistero di Giovanni XXIII (*Mater et magistra* e *Pacem in terris*)

- Gli interventi di Paolo VI (*Populorum progressio*)
- Il Magistero di Giovanni Paolo II: *Laborem exercens*, *Sollicitudo rei socialis*, *Centesimus annus*.
- La *Caritas in veritate* di Benedetto XVI
- La Chiesa e il mondo del lavoro

Temi d'attualità

- Il sinodo sulla famiglia. Riflessioni sui temi in discussione. L'identità della famiglia
- Il discorso del Papa introduttivo al Sinodo
- Il Family day
- I fatti di Parigi, la lettera di Antoine L. e i valori del mondo occidentale
- Migrazioni, rapporti tra le religioni e cause del terrorismo
- La giornata per la vita
- La Giornata del malato e il senso della sofferenza
- Il giorno della memoria e il concetto di persona
- Il Giubileo della misericordia
- Incontro con un rappresentante ortodosso e un pastore valdese su Europa, migrazioni e il ruolo dei cristiani

- Libro di testo

Luigi Solinas, *Tutti i colori della vita*. Edizione blu. SEI

- Modalità di svolgimento del programma

Nello svolgimento del programma si è tenuto conto della regola didattica generale che considera importante il coinvolgimento personale di ciascun alunno, la sollecitazione a rilevare problemi, la preoccupazione di sviluppare le capacità conoscitive, l'ascolto, l'intuizione, la critica. Si è cercato di considerare, oltre agli argomenti già contenuti nella programmazione di settembre, altri proposti dagli alunni e legati all'attualità, tenendo sempre conto della situazione e degli interessi della classe. Come metodologie e strumenti sono stati utilizzati la lettura di testi, riviste e quotidiani, la discussione in classe, proiezione di video, il confronto fra il pensiero degli alunni e la visione cristiana, la lettura e l'analisi di documenti.

- Criteri di valutazione

Gli alunni sono stati valutati basandosi principalmente sull'attenzione, l'interesse e la partecipazione mostrati durante le lezioni, sulle capacità di assimilazione e acquisizione dei dati emersi, di personale rielaborazione degli argomenti, nonché di appropriata esposizione di quanto appreso.

SIMULAZIONE I PROVA –ITALIANO (10/05/2017)

Le prove di Italiano sono state tratte da dossier del 2010 e2012

SIMULAZIONE II PROVA –INFORMATICA (03/05/2017)

Pag. <input type="checkbox"/>		Sessione ordinaria:	15188.2.1/1
N° 088102/08		Seconda prova scritta	
<i>Ministero della Pubblica Istruzione</i>			

M047 – ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE**Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI****ARTICOLAZIONE INFORMATICA****Tema di: INFORMATICA**

Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda) svolga la prima parte dellaprova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Una società operante nel settore del turismo offre tra i suoi servizi l'organizzazione di visite guidate a siti di interesse storico--culturale. Ogni visita, opportunamente descritta, ha un titolo (diverse visite hanno un titolo ricorrente, es. "Musei Vaticani e Cappella Sistina", "Sito archeologico di Pompei", "Galleria degli uffizi", ecc.), la sua durata media e il luogo in cui essa si svolge. Ogni visita può avere luogo più volte nel tempo secondo specifici eventi programmati. Gli eventi, di cui viene indicato il prezzo, vengono prenotati da gruppi di persone condotti da una guida che illustra il percorso in una determinata lingua; per ogni gruppo viene fissata l'ora di inizio della visita ed un numero minimo e massimo di partecipanti. La società si avvale di diverse guide ognuna delle quali ha competenze in una o più lingue ad uno specifico livello di conoscenza ("normale", "avanzato", "madre lingua"). Di ogni guida si vuole conoscere alcuni dati tra i quali nome, sesso, data di nascita, titolo di studio e relativo anno di conseguimento. I visitatori, di cui si vuole conoscere almeno nome, nazionalità, lingua base, e---mail e un recapito telefonico, possono aggregarsi ad uno o più gruppi, secondo le loro esigenze. Uno stesso visitatore nel tempo può partecipare a gruppi diversi usando ogni volta una certa forma di pagamento (non necessariamente sempre la stessa es. carta di credito, paypal, bonifico bancario) della quale si deve prevedere la memorizzazione: tipologia, descrizione e data del pagamento. Il sito web della società consente la visione pubblica delle visite organizzate e, solo agli utenti preventivamente registrati, la prenotazione di una specifica visita. Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi:

1. l'analisi della realtà di riferimento descritta individuando le possibili soluzioni e tecnologie informatiche per la sua implementazione
2. la progettazione concettuale della realtà descritta attraverso la produzione di uno schema (ad esempio ER, *Entity--Relationship*) riportante gli attributi di ogni entità, il tipo di ogni relazione e i suoi eventuali attributi
3. la traduzione dello schema concettuale in uno schema fisico (ad esempio uno schema relazionale)
4. la definizione in linguaggio SQL di almeno tre relazioni, tra loro correlate, definite nello schema logico
5. le seguenti interrogazioni espresse in algebra relazionale e/o in linguaggio SQL:
 - a) elenco delle visite programmate nel mese corrente, ordinate per luogo e data
 - b) elenco delle guide laureate che sono madrelingua inglese e che parlano anche il francese a livello avanzato

- c) elenco dei visitatori che nel corso del 2016 hanno partecipato ad almeno tre visite guidate
 - d) titolo della visita che nel 2016 ha avuto in totale il maggior numero di visitatori
 - e) dati dei visitatori che nel mese corrente hanno partecipato a visite in lingua diversa dalla propria lingua base.
6. Codifica in un linguaggio a scelta di un segmento significativo dell'applicazione web che realizza il sito della società

SECONDA PARTE

1. In relazione al tema proposto nella prima parte il candidato discuta come intende gestire la registrazione degli utenti al sito e la protezione delle funzionalità del sito riservate ad utenti registrati.
2. In relazione al tema proposto il candidato discuta come realizzare una nuova funzionalità del sito web della società che permetta alle guide di verificare la situazione delle prenotazioni delle visite di loro competenza.
3. Il candidato enunci le proprietà che rendono una base di dati in terza forma normale
4. Il candidato discuta il diverso ruolo che hanno i linguaggi di sviluppo web lato client e lato server

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici tascabili non programmabili.

È consentito l'uso del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema

SIMULAZIONE TERZA PROVA (05/04/2017)

MATERIA:STORIA

Studente:

- 1) Le cause della Rivoluzione russa
- 2) La Marcia su Roma
- 3) Le leggi fascistissime

MATERIA:INGLESE

Studente:

- 1) What do you know about how programs are made?
- 2) What do you know about databases?
- 3) What do you know about user interfaces?

MATERIA:SISTEMI

Studente:

- 1) Il candidato , motivando nel dettaglio le scelte fatte in non più di 10 righe definisca un piano di indirizzamento ottimale per 3 laboratori con 36 dispositivi di rete ciascuno elencando per ogni sottorete gli indirizzi di rete e di broadcast rispettivamente
- 2) Il candidato, in non più di 10 righe, descriva il modello architetturale utilizzato per la gestione di rete ed il paradigma di funzionamento del protocollo SNMP evidenziando i vantaggi
- 3) Il candidato, in non più di 10 righe, descriva il funzionamento del server AAA, spiegando nel dettaglio il significato di ciascuna A

MATERIA:TECNOLOGIA

Studente:

- 1) Progetta e realizza in XML una struttura di dati che descriva le caratteristiche di alcune automobile (minimo 2 automobili). Per ciascuna automobile sarà necessario specificare nome,cilindrata, prezzo e tipo di motore (diesel, benzina,gpl)
- 2) Elenca e descrivi I vantaggi e gli svantaggi delle servlet
- 3) Descrivi la tecnologia Java Server Page (JSP)

Griglie valutazione prove scritte

Griglia valutazione prima prova scritta				
Istituto _____		Esami di Stato a.s. 20 ____ / ____		
Commissione: _____		Classe: _____		
Candidato: _____		Punteggio attribuito: _____ / 15		
Indicatori	Punteggio massimo	Livelli di valore	Punti	Punteggio attribuito
Aderenza alla traccia, rispetto della tipologia, conoscenza specifica degli argomenti richiesti.	5	Insufficiente Scarso Mediocre Q. sufficiente - Suff. Più che suff. - Discreto Buono – Ottimo	0,25 0,5- 1 1,25 – 2 2,25 – 3 3,25 – 4 4,25 - 5	
Padronanza della lingua, capacità espressive e logico-linguistiche	4	Insufficiente Scarso Mediocre Q. sufficiente - Suff. Più che suff. - Discreto Buono – Ottimo	0,25 1 2 – 2,5 2,75 – 3 3,25 - 4	
Capacità di organizzare il testo e coerenza argomentativa.	3	Insufficiente Scarso Mediocre Q. sufficiente - Suff. Discreto - Buono Ottimo	0,25 0,5 1 1 – 2 1,75 - 2,75 3	
Capacità di organizzare il testo e coerenza argomentativa.	2	Insufficiente Scarso Mediocre Q. sufficiente - Suff. Discreto - Buono Ottimo	0,25 0,5 0,75 1-1,25 1,5 2	
Capacità di elaborazione critica, originalità, e/o creatività.	1	Insufficiente - Scarso Mediocre - Sufficiente Discreto – Ottimo	0,25 0,5 – 0,75 1	
			Totale	

Griglia valutazione seconda prova scritta				
Istituto _____ Esami di Stato a.s. 20 ____ / ____				
Commissione: _____ Classe: _____				
Candidato: _____ Punteggio attribuito: _____ / 15				
Indicatori	Punteggio massimo	Livelli di valore	Punti	Punteggio attribuito
Analisi del problema, comprensione del testo e delle domande	5	Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo	1 – 3 3.5 4 4.5 5	
Rappresentazione della realtà tramite diagrammi e/r e strutture dati	5	Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo	1 – 3 3.5 4 4.5 5	
Operazioni sul db (creazione di tabelle, interrogazioni, inserimenti, cancellazioni di dati)	3	Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo	1 – 1.5 2 2.25 2.5 3	
Descrizione dell'applicativo che risolve il problema (linguaggio java+postgres o php)	2	Nulla Insufficiente Sufficiente Discreto Buono Ottimo	0 0.5 1 1.25 1.5 2	
			Totale	

GRIGLIA DI VALUTAZIONE con DESCRITTORI PER TERZA PROVA

DESCRITTORI	Pti/15	Pti/10
ESPOSIZIONE		
➤ Esposizione disinvolta, lessico del tutto appropriato.	7,5	5
➤ Esposizione sciolta, lessico appropriato.	7	4.5
➤ Esposizione chiara, lessico appropriato.	6,5	4
➤ Esposizione abbastanza chiara ed appropriata.	6-	3.5
➤ Esposizione sufficientemente chiara, anche se può presentare qualche incertezza di natura linguistica.	5,5	
➤ Esposizione non lineare, lessico incerto.	5	3
➤ Esposizione frammentaria, povertà lessicale.	4,5	2.5
➤ Esposizione frammentaria, lessico inadeguato.	4	2
➤ Nessuna risposta.	3	1.5
	1	1

CONTENUTI

➤ Risposta completa, sicura e significativa.	7,5	5
➤ Risposta completa e sicura.	7	
➤ Risposta quasi completa.	6,5	4.5
➤ Risposta a buona parte del quesito.	6-	4
	5,5	3.5
➤ Risposta accettabile perché affronta gli aspetti fondamentali del quesito.	5	3
➤ Risposta parziale	4,5	2.5
➤ Risposta lacunosa e/o poco pertinente.		2
➤ Risposta estremamente lacunosa e/o scarsamente pertinente.	4	1.5
➤ Nessuna risposta.	3	
	2	1

GRIGLIA RIASSUNTIVA TERZA PROVA (ipotesi 4 x 3)

Materia	N° prova	valutazione prova		
		Contenuto	Esposizione	Totale
Storia	1° quesito			
	2° quesito			
	3° quesito			
Sistemi	1° quesito			
	2° quesito			
	3° quesito			
Tpsit	1° quesito			
	2° quesito			
	2° quesito			
Inglese	1° quesito			
	2° quesito			
	3° quesito			
Valutazione globale terza prova				

STUDENTI CON CERTIFICAZIONE DSA

Lo studente con certificazione DSA:

GARBARINO JACOPO

nelle esercitazioni svolte nella prima prova, nella seconda prova, nella terza prova e nell'orale hanno utilizzato le seguenti modalità compensative e dispensative che potranno essere attivate anche in sede di Esame Maturita'.

- *prima prova* di Italiano scritto: nessuna modalità compensativa
- *seconda prova* di Informatica: riduzione di 2 domande nelle Query SQL
- *terza prova*: riduzione di 3 righe nel numero di righe (10-3 o 15-3).
- *orale*: nessuna modalità compensativa

