



I.T.I.S. “ G. Vallauri “



– VELLETRI (ROMA) –

A.S. 2014 / 2015

DOCUMENTO FINALE
DEL
CONSIGLIO DI CLASSE
V Sez. D

Indirizzo : Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione: INFORMATICA

1. SINTETICA DESCRIZIONE DELLA SCUOLA

1.1 Strutture e attrezzature

Strumenti a disposizione degli studenti, dei docenti e del personale, per l'aggiornamento, l'arricchimento culturale, attinenti alle specializzazioni e alla cultura generale

- Biblioteca fornita di quasi diecimila volumi che coprono tutte le discipline di studio, riviste specialistiche tecniche, scientifiche e professionali, materiale audiovisivo.
- Laboratori di Biologia, Chimica, Disegno e Tecnologia, Elettrotecnica, Elettronica, Fisica, Informatica, Matematica, Telecomunicazioni, Sistemi;
- Rete telematica interna ed esterna che collega i personal computer di tutti i laboratori e consente la connessione veloce ad Internet (ADSL);
- Attrezzature per il Laboratorio Musicale;
- Palestra fornita di attrezzi per il gioco del volley, del basket, del ping pong, servizi igienici e sanitari, docce;
- Campo per il gioco del calcio a cinque e a otto;
- Servizio bar interno;

1.2 Relazioni tra scuola e territorio

La scuola ha un bacino di utenza piuttosto ampio che si estende da alcuni comuni della provincia di Latina al territorio dei Castelli Romani.

La maggior parte degli alunni sono pendolari per cui l'orario scolastico è influenzato dall'orario dei mezzi di trasporto.

1.3 Collaborazione tra scuola e altre istituzioni

Si attuano rapporti di collaborazione, con il Comune, con le strutture industriali del territorio, con aziende anche estere.

2. OFFERTA FORMATIVA

2.1 Strutture e attrezzature

Tutto il programma educativo previsto dal P.O.F., è finalizzato:

- A migliorare gli esiti del processo d'insegnamento.
- A ribadire il diritto allo studio.
- A recuperare le situazioni di svantaggio.
- Ad accogliere nella comunità scolastica fondata "... sulla libertà di opinione ed espressione, sulla libertà religiosa, sul rispetto reciproco di tutte le persone che la compongono, quale sia la loro età e condizione, nel ripudio di ogni barriera ideologica, sociale, culturale ..." (Statuto degli studenti e studentesse)
- A riflettere le esigenze del contesto culturale e socio-economico della realtà territoriale.
- All'educazione al rispetto verso il proprio ambiente di vita, di studio, lavoro.
- All'educazione all'ascolto al pluralismo culturale alla convivenza.

- All'interscambio tra scuola e mondo del lavoro (stage).

2.2 Attività Didattiche Curricolari

La scuola rivolge un'attenzione particolare all'attività didattica basata sulla **qualità dell'insegnamento** e sul **livello delle proposte culturali**.

La libertà e l'autonomia di ciascun insegnante, nello stabilire i percorsi formativi, sono punti rilevanti per arricchire l'offerta culturale.

La scuola, offre un alto grado di preparazione degli studenti ed uno **standard di formazione** che garantisce a tutti percorsi formativi omogenei basati su conoscenze considerate sì minime ma imprescindibili, comuni per materie ed aree disciplinari e tali da garantire una soddisfacente accessibilità a studi superiori o verso realtà lavorative.

Le programmazioni dei consigli di classe, **coerentemente con le finalità generali espresse nel POF**, le programmazioni per indirizzo e per materia espresse prima dell'inizio del nuovo anno scolastico, contengono l'indicazione degli obiettivi minimi, gli elementi di omogeneità rispetto ai corsi paralleli, le modalità afferenti l'equilibrio dei carichi di lavoro (compiti e prove) tenendo conto delle esigenze degli allievi impegnati in attività extrascolastiche, la scansione temporale degli argomenti in relazione alle altre materie, numero minimo di prove equamente distribuite tra i giorni della settimana, riducendo, ove possibile, il carico di lavoro per il Lunedì, modalità di recupero degli alunni in difficoltà, valutazione degli alunni tendente ad evitare disparità e divaricazioni nell'attribuzione dei giudizi per le classi parallele, modalità di comunicazione e motivazione dei risultati delle verifiche, tempi di correzione degli elaborati, la valutazione dei risultati negativi riconsiderando i percorsi.

3. PROFILO DELLA CLASSE

3.1 Composizione della classe

La classe è composta da 14 alunni; uno di loro con raggiungimento di obiettivi minimi; due provenienti dalla classe V[^] precedente non ammessi all'Esame di Stato a.s. 2013-2014.

Il comportamento è sempre stato adeguato e corretto.

Non si sono evidenziate personalità che avrebbero avuto un ruolo anche trainante per l'intero gruppo classe.

Alcuni studenti, il cui impegno è stato costante e produttivo nel tempo, hanno raggiunto risultati buoni in considerazione anche della loro partecipazione ad attività culturali, premi letterari, scritture creative.

Altri hanno raggiunto risultati mediamente più che sufficienti dimostrando, anche se in modo discontinuo, un certo grado di applicazione sia nel lavoro a scuola che nei compiti assegnati per casa.

Altri a causa di un impegno non costante e soprattutto con poca motivazione nei riguardi delle discipline in oggetto hanno raggiunto una valutazione che può ritenersi appena sufficiente.

Il giudizio della classe tiene conto anche della finalità che ci si era prefissati nel conseguimento delle competenze in uscita definite nelle linee guida emanate dal MIUR per il profilo del perito in informatica.

Il curriculum scolastico, si può comunque evincere dai documenti personali messi a disposizione della commissione di esame.

Nella classe è presente un alunno C.A. disabile che presenta obiettivi didattici minimi, ma sempre riconducibili a quelli della classe (conformi ai programmi ministeriali, o comunque ad essi globalmente corrispondenti come previsto dall'art. 15 comma 3 dell'O.M. n. 90 del 21/5/2001).

Si rammenta che il docente di sostegno può essere presente durante lo svolgimento delle prove, con nomina subordinata al Presidente della Commissione, come facilitatore della comunicazione (D.M. 25 maggio 95, n. 170), pertanto, per poter mettere a proprio agio l'allievo, si propone la presenza di detto docente durante le prove. Come si evince nella relazione di seguito inserita dal prof. Matteo Tornese insegnante di sostegno, lo studente C. A. durante le simulazioni di prove di esame svolte durante l'anno, è stato quasi sempre seguito dallo stesso.

Si segnala che alla classe è stato associato dal ministero un candidato privatista, che sosterrà l'esame di stato nel caso superi le prove di ammissione previste e calendarizzate dalla scuola successivamente la stesura di questo documento. Il candidato privatista non è nuovo alla classe perché fino al precedente anno scolastico faceva parte della stessa ottenendo risultati eccellenti, ma lasciava la frequenza dell'ultimo anno (presentandosi all'esame da privatista), per questioni familiari e lavorative.

3.2 Frequenza e partecipazione alla vita scolastica

In termini generali, il profitto degli alunni può considerarsi di livello mediamente sufficiente; infatti la preparazione risulta sufficiente sia sul piano linguistico e umanistico che su quello tecnico-scientifico; come del resto è stato ribadito ed evidenziato dal C.d.C., nel corso dell'anno scolastico; sicuramente alcuni studenti non hanno lavorato con impegno e assiduità per superare le difficoltà pregresse e quelle in itinere. A ciò si aggiungano le assenze per alcuni legate a particolari problemi di salute, mentre per la maggioranza ad un modesto interesse per il lavoro didattico; pertanto si può affermare che:

- a) la maggioranza degli alunni ha mostrato una accettabile partecipazione all'attività didattica, soprattutto in classe.
- b) l'applicazione allo studio, nelle singole discipline non è quasi mai apparsa continua e omogeneamente distribuita, questo ha comportato delle, anche rilevanti diversità, nelle valutazioni dei diversi insegnamenti.
- c) l'interesse alle lezioni è stata globalmente partecipativa e a volte costruttiva. Alcuni alunni, invece, anche per motivi personali hanno manifestato una certa apatia e passività.
- d) la frequenza alle lezioni è stata per la maggioranza degli alunni, abbastanza regolare, mentre una minoranza di essi ha compiuto diverse assenze e ritardi che comunque non hanno inficiato l'anno scolastico così come da regolamento sulla valutazione degli studenti n° 122/09 art. 7 e successive circolari (A00DRLA – Registro Ufficiale Prot. N. 173)

- e) tutti gli allievi hanno saputo intrattenere relazioni interpersonali e con gli insegnanti improntate alla correttezza e al dialogo.
- f) tutta la classe ha partecipato in modo compatto a tutte le occasioni legate ad uscite giornaliere (giornate di orientamento in uscita, partecipazione a conferenze su argomenti tecnico scientifici, ecc.)

3.3 Partecipazione delle famiglie

La partecipazione delle famiglie alla vita scolastica è da ritenersi appena nella norma.

Scarsa la partecipazione delle famiglie nei colloqui pomeridiani annuali e negli incontri in orario scolastico.

3.4 Stabilità dei docenti

Nell'anno scolastico 2014/2015 nella composizione del consiglio di classe ci sono stati due nuovi inserimenti, uno dovuto all'introduzione di una nuova disciplina (Gestione progetto, organizzazione d'impresa) nel quinto anno di questo corso di studi (prima classe quinta della riforma Gelmini), l'altro nella disciplina 'Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni' dove il docente dei due precedenti anni è stato sostituito perché le ore di cattedra sarebbero risultate superiori alle 18 consentite, ma lo stesso è rimasto per la sola disciplina ' Sistemi e Reti ' .

I docenti nuovi inseriti nel consiglio di classe riguardarono le seguenti materie:

- Gestione progetto, organizzazione d'impresa: prof. Angeloni Enrico
- Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni: prof.ssa Lucci Federica

Tutti gli altri docenti hanno avuto una continuità nella classe per tutto il triennio.

3.5 Informazioni sul contesto socio-economico-culturale di provenienza degli alunni.

- Le informazioni sono state acquisite soprattutto attraverso colloqui con le famiglie e conversazioni tra insegnanti.
- La presenza in questo istituto di molti insegnanti che da anni vivono ed operano in questo territorio è stato comunque un ottimo elemento di presa di coscienza delle singole situazioni degli studenti soprattutto per l'individuazione del retroterra socio economico culturale.

3.6 Metodi e strumenti usati dagli insegnanti per la valutazione delle competenze in ingresso degli studenti.

Sono stati utilizzati: prove di ingresso (esercizi linguistici e tecnici, esercitazioni nei laboratori) e analisi dei risultati conseguiti negli scrutini dell'anno precedente.

4. ORGANIZZAZIONE DELL'ATTIVITÀ RISPETTO AGLI OBIETTIVI FISSATI

4.1 Tipologia del lavoro collegiale (consigli di classe, dipartimenti, aree disciplinari, ecc.)

La programmazione formativa e le sue concrete modalità di attuazione sono state definite in un progressivo lavoro collegiale, realizzato attraverso specifiche riunioni dei docenti delle singole discipline e del C.d.C., il quale ha cercato per quanto possibile di operare in sintonia di obiettivi e metodi, cercando anche *in itinere* di verificare l'efficacia del lavoro svolto.

4.2 Percorso formativo

Il percorso formativo progettato dal C.d.C. all'inizio dell'anno prevedeva verifiche periodiche (scritte, orali e pratiche) ed eventuali interruzioni per il recupero dei debiti scolastici, dunque un generale adattamento delle programmazioni al ritmo d'apprendimento della classe; tali intendimenti sono stati puntualmente attuati.

DNL/CLIL: Nelle linee guida emanate dal ministero, quest'anno era previsto per le classi quinte una materia in cui alcuni argomenti dovevano essere svolti in inglese. Per la 5D, il C.d.C. ha deciso che la materia in questione fosse SISTEMI e RETI, (verbalizzato ripetutamente nelle varie riunioni del consiglio di classe durante l'anno). Quindi di conseguenza il prof. Sciarrone (SISTEMI) in accordo con la prof.ssa Caprioli (Inglese) ha trattato i seguenti argomenti in lingua inglese: 1)SUBNETTING; 2)VPN. Il C.d.C. visto che è il primo anno che si opera in tal senso (con non poche difficoltà) e che la normativa di riferimento per l'accertamento dei contenuti prevede che sia presente in commissione come membro interno il docente della materia, ed il prof. Sciarrone non lo è, ritiene che non ci siano i presupposti per accertare gli argomenti trattati in lingua durante la prova orale

TIPOLOGIA DELLE ATTIVITÀ FORMATIVE PER CIASCUNA DISCIPLINA

METODI ADOTTATI	AREA CULTURALE			
	Italiano	Storia	Inglese	Matematica
Lavori di gruppo				
Lezioni frontali	X	X	X	X
Ricerche	X	X		
Tesine				

METODI ADOTTATI	AREA D'INDIRIZZO			
	Informatica	Tecnologia	Gestione progetto	Sistemi e reti
Lavori di gruppo	X	X	X	X
Lezioni frontali	X	X	X	X

Tesine	X			X
Ricerche	X			X

5. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE ADOTTATI

5.1 Valutazione iniziale della classe

Mediamente sufficiente

5.2 Valutazioni intermedie (verifiche effettuate per ciascuna disciplina o per aree disciplinari ecc.)

Le verifiche effettuate hanno reso più fruibile la conoscenza di base e più autonomo il sapere di qualche alunno.

5.3 Strumenti utilizzati per l'accertamento di:

- Conoscenze
- Competenze
- Capacità

Prove		Frequenti	Occasionali	Periodiche
Prove strutturate a risposta chiusa	[SI]	X		
Prove strutturate a risposta aperta	[SI]			X
Prove tradizionali	[SI]			X
Prove pluridisciplinari	[SI]			X
Interrogazioni orali	[SI]			X
Interrogazioni dal banco	[SI]	X		
Compiti a casa	[SI]	X		
Lavori di gruppo	[SI]	X		

5.4 III prova scritta d'esame

Profilo di indirizzo per la Commissione ai fini della elaborazione della III prova scritta

La tipologia della terza prova, emersa in seno al C.d.C. completo di tutte le sue componenti, è stata orientata alla tipologia **mista** “ **B + C** ”, . Durante l'anno sono state svolte due prove simulate d'esame.

Tali prove d'esame sono state sviluppate comprendendo N° 4 discipline:

- Inglese
- Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni
- Matematica
- Sistemi e Reti

Le prove assegnate agli allievi sono organizzate per un totale di n° 2 argomenti a risposta aperta e 4 a risposta multipla per materia, come indicato nel successivo allegato.

Il tempo assegnato per il loro svolgimento è stato fissato in 90 min. per una prova e 120 min. nell'altra.

Si allega una delle simulazioni delle terze prove effettuate.

5.5 Griglie di valutazione utilizzate

Di seguito si riportano le griglie di valutazione realizzate in seno al C.d.C., opportunamente calibrate in funzione del gruppo classe, ed utilizzate per le valutazioni delle tre prove scritte.

Criteri di valutazione della prova scritta di ITALIANO

Istituto Tecnico Industriale Statale “G. Vallauri” Velletri

Esami di Stato a.s. 2014/15

CLASSE: V D Informatica

Griglia di valutazione della prima prova scritta : **ITALIANO**

Tipologia D: **Tema di Ordine Generale**

CANDIDATO.....

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori		Punti
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	4 3,5 3 2 1	1-4
Efficacia Argomentativa	Capacità di formulare una tesi e/o di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	3 2,5 2 1,5 1	1-3
Pertinenza e conoscenza argomento	Capacità di sviluppare in modo esauriente e pertinente la traccia	Conosce e sa sviluppare in modo: <input type="checkbox"/> pertinente ed esauriente <input type="checkbox"/> pertinente e corretto <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> poco pertinente e incompleto <input type="checkbox"/> non pertinente(fuori tema)	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	6 5 4 3 2	2-6
Originalità Creatività	Capacità di rielaborazione critica e personale delle proprie conoscenze	Rielabora in modo: • critico • personale • essenziale • parziale • non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	2 1,5 1 0,5 0	0-2
Valutazione complessiva			Totale punteggio		15

Tabella di corrispondenza tra Giudizio, Voto e Punteggio			LA COMMISSIONE
GIUDIZIO	VOTO	PUNTEGGIO	
NEGATIVO	1-3	1-4	
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	4	5-7	
INSUFFICIENTE	5	8-9	
SUFFICIENTE	6	10	
DISCRETO	7	11-12	
BUONO	8-9	13-14	
OTTIMO	10	15	IL PRESIDENTE

--	--	--	--

Velletri,.....

Istituto Tecnico Industriale Statale "G. Vallauri" Velletri

Esami di Stato a.s. 2014/15

CLASSE: V D Informatica

Griglia di valutazione della prima prova scritta : **ITALIANO**

Tipologia B: **Saggio Breve o Articolo di Giornale**

CANDIDATO.....

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori		Punti
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	4 3,5 3 2 1	1-4
Efficacia Argomentativa	Capacità di formulare una tesi e/o di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	3 2,5 2 1,5 1	1-3
Competenze rispetto al genere	Capacità di rispettare consapevolmente i vincoli del genere	<input type="checkbox"/> Rispetta consapevolmente le consegne <input type="checkbox"/> Rispetta le consegne <input type="checkbox"/> Rispetta in parte le consegne <input type="checkbox"/> Rispetta solo alcune consegne <input type="checkbox"/> Non rispetta le consegne	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	6 5 4 3 2	2-6
Originalità Creatività	Capacità di rielaborazione critica e personale dei documenti e delle fonti	Rielabora in modo: • critico • personale • essenziale • parziale • non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	2 1,5 1 0,5 0	0-2
Valutazione complessiva			Totale punteggio		15

Tabella di corrispondenza tra Giudizio Voto e Punteggio			LA COMMISSIONE
GIUDIZIO	VOTO	PUNTEGGIO	
NEGATIVO	1-3	1-4	
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	4	5-7	
INSUFFICIENTE	5	8-9	
SUFFICIENTE	6	10	
DISCRETO	7	11-12	
BUONO	8-9	13-14	
OTTIMO	10	15	IL PRESIDENTE

Velletri,.....

Istituto Tecnico Industriale Statale "G. Vallauri" Velletri

Esami di Stato a.s. 2014/15

CLASSE: V D Informatica

Griglia di valutazione della prima prova scritta : **ITALIANO**

Tipologia A: **Analisi del Testo**

CANDIDATO.....

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori		Punti
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	4 3,5 3 2 1	1-4
Efficacia Argomentativa	Capacità di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	3 2,5 2 1,5 1	1-3
Analisi dei nodi concettuali e delle strutture formali	Capacità di analisi e di interpretazione	<input type="checkbox"/> Sa analizzare e interpretare <input type="checkbox"/> Sa descrivere e analizzare <input type="checkbox"/> Sa solo individuare <input type="checkbox"/> Individua in modo incompleto <input type="checkbox"/> Individua in modo errato	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	6 5 4 3 2	2-6
Rielaborazione, collegamenti e riferimenti	Capacità di rielaborare, di effettuare e fare riferimenti, di contestualizzare	Rielabora in modo: • critico • personale • essenziale • parziale • non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	2 1,5 1 0,5 0	0-2
Valutazione complessiva			Totale punteggio		15

Tabella di corrispondenza tra Giudizio Voto e Punteggio			LA COMMISSIONE
GIUDIZIO	VOTO	PUNTEGGIO	
NEGATIVO	1-3	1-4	
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	4	5-7	
INSUFFICIENTE	5	8-9	
SUFFICIENTE	6	10	
DISCRETO	7	11-12	
BUONO	8-9	13-14	
OTTIMO	10	15	IL PRESIDENTE

Velletri,.....

Istituto Tecnico Industriale Statale "G. Vallauri" Velletri

Esami di Stato a.s. 2014/15

CLASSE: V D Informatica

Griglia di valutazione della prima prova scritta : **ITALIANO**

Tipologia C: **Tema storico**

CANDIDATO.....

Macroindicatori	Indicatori	Descrittori	Misuratori		Punti
Competenze linguistiche di base	Capacità di esprimersi (Punteggiatura Ortografia Morfosintassi Proprietà lessicale)	Si esprime in modo: <input type="checkbox"/> appropriato <input type="checkbox"/> corretto <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	4 3,5 3 2 1	1-4
Efficacia Argomentativa	Capacità di formulare una tesi e/o di sviluppare le proprie argomentazioni	Argomenta in modo: <input type="checkbox"/> ricco e articolato <input type="checkbox"/> chiaro e ordinato <input type="checkbox"/> schematico <input type="checkbox"/> poco coerente <input type="checkbox"/> inconsistente	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	3 2,5 2 1,5 1	1-3
Pertinenza e conoscenza argomento	Capacità di sviluppare in modo esauriente e pertinente la traccia	Conosce e sa sviluppare in modo: <input type="checkbox"/> pertinente ed esauriente <input type="checkbox"/> pertinente e corretto <input type="checkbox"/> essenziale <input type="checkbox"/> poco pertinente e incompleto <input type="checkbox"/> non pertinente(fuori tema)	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	6 5 4 3 2	2-6
Originalità Creatività	Capacità di rielaborazione critica e personale delle proprie conoscenze	Rielabora in modo: • critico • personale • essenziale • parziale • non rielabora	Ottimo/Eccellente Discreto/Buono Sufficiente Insufficiente Nettamente Insufficiente	2 1,5 1 0,5 0	0-2
Valutazione complessiva			Totale punteggio		15

Tabella di corrispondenza tra Giudizio Voto e Punteggio			LA COMMISSIONE
GIUDIZIO	VOTO	PUNTEGGIO	
NEGATIVO	1-3	1-4	
GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	4	5-7	
INSUFFICIENTE	5	8-9	
SUFFICIENTE	6	10	
DISCRETO	7	11-12	
BUONO	8-9	13-14	
OTTIMO	10	15	IL PRESIDENTE

Velletri,.....

Criteri di valutazione della prova scritta di INFORMATICA

Per la correzione delle prove scritte si è optato per una griglia comprendente le due parti previste dalle indicazioni del ministero: elaborato e domande a risposta aperta.

P1			
Macroindicatori	Descrittori	Punteggi	
Analisi dei requisiti	Pertinente / Esaustiva	2	
	Corretta	1,5	
	Essenziale	1	
	Poco pertinente ed incompleta	0,5	
Progettazione Concettuale Logica (Modello E/R)	Schema completo e corretto	2,5	
	Schema non del tutto corretto, lievi errori	2	
	Schema incompleto e carente in alcune parti	1	
	Schema con errori gravi	0,5	
Process view, schemi e rappresentazioni (internet, lan, flusso dei dati, funzionigramma, ecc..)	I diagrammi risultano pertinenti e ben impostati	2	
	I diagrammi risultano non del tutto chiari ma coerenti	1	
	I diagrammi risultano non del tutto pertinenti	0,5	
Implementazione funzionalità (PHP, SQL, HTML)	Soluzione completa e corretta anche nella codifica	2	
	Soluzione parzialmente corretta ma non del tutto implementata	1,5	
	Soluzione coerente ma priva di codifica	1	
	Soluzione descritta in modo generico e non del tutto corretta	0,5	
Organizzazione Generale	Originalità, Conoscenze e competenze intradisciplinari, soluzioni alternative motivate	1,5	
	Aderenza alla traccia con esposizione chiara e coerente	1	
	Organizzazione non sempre chiara o non aderente alla traccia	0,5	
TOTALE PUNTEGGIO p1			
Macroindicatori	Descrittori		
Comprensione e Conoscenza	Comprende gli argomenti trattati e dimostra una conoscenza precisa puntuale	2,5	
	Comprende gli argomenti ma ne evidenzia una conoscenza superficiale	1,5	
	Non comprende gli argomenti proposti e non gli elabora	0,5	
Argomentazione	Argomenta in modo coerente ed esaustivo e mostra una padronanza del linguaggio tecnico-scientifico	2,5	
	Argomenta in modo coerente ma incompleto evidenziando alcune incertezze nel linguaggio tecnico-scientifico	1,5	
	Argomenta in maniera disorganica ed incompleta	0,5	
TOTALE PUNTEGGIO P2			
PUNTEGGIO TOTALE SECONDA PROVA SCRITTA			

GRIGLIA DI VALUTAZIONE – TERZA PROVA SCRITTA**Classe VD informatica****Tipologia mista “ B + C ”**

Tali prove d'esame sono state sviluppate comprendendo N° 4 discipline:

- Inglese
- Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni
- Matematica
- Sistemi e Reti

Punteggi per materia:

- domanda a scelta multipla – ogni risposta esatta: punti 1,5 (Max 6 punti)
- domanda a risposta sintetica – ogni risposta esatta: da 0,1 a 4,5 (Max 9 punti)

	Conoscenze Disciplinari	Capacità di: Procedura o Articolazione e/o Sintesi	Utilizzo Linguaggio Specifico
I.	<ul style="list-style-type: none"> • Non pertinente • Gravemente 	<ul style="list-style-type: none"> • Non pertinente • Gravemente insufficiente 	<ul style="list-style-type: none"> • Non pertinente • Gravemente insufficiente
M.	Non del tutto adeguate	Non del tutto adeguate	Non del tutto adeguato
S.	Parzialmente corrette e prive di imprecisioni sostanziali	Parzialmente corrette e prive di imprecisioni sostanziali	Parzialmente corretto e privo di imprecisioni sostanziali
D.	Corrette	Corrette	Corretto
O.	Corrette ed esaustive	Corrette ed efficaci	Corretto, puntuale ed efficace

	Conoscenze Disciplinari	Capacità di: Procedura o Articolazione e/o Sintesi	Utilizzo Linguaggio Specifico
Per ogni indicatore Punteggio da 0,1 a 4,5	I. = 0,1 - 1 M: = 1,1 - 2 S: = 2,1 - 3 D: = 3,1 - 4 O.= 4,1 - 4,5	I. = 0,1 - 1 M: = 1,1 - 2 S: = 2,1 - 3 D: = 3,1 - 4 O.= 4,1 - 4,5	I. = 0,1 - 1 M: = 1,1 - 2 S: = 2,1 - 3 D: = 3,1 - 4 O.= 4,1 - 4,5

Per ogni singola domanda a risposta sintetica il punteggio conseguito per ogni indicatore viene sommato ed il risultato finale è ottenuto dividendo per 3.

Esempio: Conoscenze Disciplinari 2,5; Capacità di: Procedura o Articolazione e/o Sintesi 3,2; Utilizzo Linguaggio Specifico 3,6. Somma totale 2,5+3,2+3,6=9,3 Punteggio finale per la domanda 9,3/3=3,1

Velletri lì / / 2015

Allievo _____

ALLEGATO N° 1 – SIMULATA TERZA PROVA

Disciplina :

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

Indica la risposta giusta

Un metodo http

1. E' costituito da un codice di stato, uno o più header, un body
2. E' il modo in cui un client invia una richiesta al server
3. Riporta necessariamente il codice di stato che indica se la richiesta è andata a buon fine
4. E' il modo in cui il server risponde ad una richiesta del client

Il polimorfismo si applica a

1. Classi che sono tra loro in relazione gerarchica
2. Classi che non sono tra loro in relazione gerarchica
3. Esclusivamente classi astratte
4. Interfacce

Un oggetto

1. È un'istanza di una classe
2. È il modello da cui istanziare una classe
3. Un tipo di dato primitivo
4. È una variabile all'interno di una classe

Che protocollo di Trasporto può essere utilizzato in caso di applicazioni che possano tollerare qualche perdita di dati

1. Il protocollo IP
 2. Il protocollo TCP
 3. Il protocollo UDP
-

4. Il protocollo FTP

a) Spiega in cosa consiste l'identificazione mediante socket (max 10 righe)

b) Spiega i vantaggi dell'ereditarietà nella programmazione ad oggetti (max 10 righe)

Disciplina : INGLESE

MARK THE RIGHT ANSWER

What is a class?

- a) A structure that defines the data and the methods to work on data.
- b) A natural mechanism for organizing and structuring software programs.
- c) An instance
- d) A spoken or written piece of information that you send to another person.

WHAT DOES "SQL" MEAN AND WHAT DOES IT REPRESENT?

- a) Structured query level
- b) Structured query land
- c) Structured query language
- d) Structured query length.

WHERE ARE THE DATA STORED IN A DATABASE?

- a) In the Query.
- b) In the Masks.
- c) In the tables
- d) In the report.
- e)

WHAT IS THE FUNCTION OF THE FORMATTING TOOLBAR?

- a) Providing icons for cutting
- b) Providing icons for spellchecking
- c) Providing for modifying
- d) Providing icons for printing

1) WRITE A REPORT ON " WORD PROCESSING" (10 Lines)

2) WRITE A REPORT ON "JAVA".(10 Lines)

**Disciplina :
SISTEMI e RETI**

Lo standard della rete ethernet (livello II) è:

- a. 802.1
- b. 802.2
- c. 802.3
- d. 802.4

Cosa rappresenta la subnet mask?

- a. Serve a definire il range di un host all'interno di una sottorete
- b. Serve ad identificare un host ben preciso in una sottorete
- c. Serve ad individuare solo un server di rete
- d. Serve ad identificare i mac address di una sottorete

Nel modello ISO/OSI, il livello 4 è il livello di:

- a. Rete
- b. Data link
- c. Fisico
- d. Trasporto

Quale tra quelli elencati rappresenta uno dei principali vantaggi di una rete di calcolatori?

- a. La possibilità di collegarsi velocemente ad internet
- b. La velocità di trasferimento dati dal proprio client ad un computer remoto su internet
- c. La possibilità di condividere risorse HW e SW
- d. La possibilità di avere più programmi residenti sul proprio client

- 1. Descrivere l'algoritmo le differenze tra una rete di classe C ed una di classe B (Max 10 righe)**
 - 2. Descrivere le caratteristiche di un router (Max 10 righe)**
-

Disciplina :
MATEMATICA

1) il valore del seguente integrale indefinito $\int (x^3 + 2)dx$ è:

- a) $x^4 + 2 + c$
- b) $2x + c$
- c) $x^4 / 4$
- d) $x^4 / 4 + 2x + c$

2) l'integrale generale dell'equazione differenziale $y'' + y' = 0$ è:

- a) $y = c_1 + c_2 e^x$
- b) $y = c_1 + c_2 x$
- c) $y = c_1 + c_2 e^{-x}$
- d) $y = c_1 \cos x + c_2 \sin x$

3) il solido ottenuto dalla rotazione di 180° di un quadrato di lato 12, attorno alla sua diagonale ha:

- a) volume = $144\sqrt{2}\pi$
- b) superficie = $216\sqrt{2}\pi$
- c) volume = $288\sqrt{2}\pi$
- d) superficie = volume

4) quali delle seguenti funzioni è soluzione dell'eq. differenziale $y' + y = x^2 - x$

- a) $y = x^2 - x$
- b) $y = x^2 - 3x + 3$
- c) $y = x^2 - x + 3$
- d) $y = x^2 - 3x$

5) Parla dell'integrale definito di una funzione (max 10 righe)

6) Descrivi le caratteristiche di un prisma e di prismi particolari (max 10 righe)

ALLEGATO N° 2 – CONTENUTI DIDATTICI**RELAZIONE FINALE ITALIANO e STORIA****Classe V D Indirizzo INFORMATICA A.S. 2014-2015**

La classe composta è da 14 alunni; uno di loro con raggiungimento di obiettivi minimi; due provenienti dalla classe V[^] precedente non ammessi all'Esame di Stato a.s. 2013-2014.

Tutti hanno avuto continuità con l'insegnante per l'intero triennio.

Il comportamento è sempre stato adeguato e corretto.

Non si sono evidenziate personalità che avrebbero avuto un ruolo anche trainante per l'intero gruppo classe.

Alcuni studenti, il cui impegno è stato costante e produttivo nel tempo, hanno raggiunto risultati buoni in considerazione anche della loro partecipazione ad attività culturali, premi letterari, scritture creative.

Altri hanno raggiunto risultati mediamente più che sufficienti dimostrando, anche se in modo discontinuo, un certo grado di applicazione sia nel lavoro a scuola che nei compiti assegnati per casa.

Altri a causa di un impegno non costante e soprattutto con poca motivazione nei riguardi delle discipline in oggetto hanno raggiunto una valutazione che può ritenersi appena sufficiente.

Si è operato un continuo lavoro per recuperare carenze in merito alla produzione scritta, attribuibili a scarsa esercitazione sulle tipologie richieste in sede d'esame di Stato, peraltro proposte fin dal III° anno, cosicché permangono alcuni problemi da parte di alcuni.

Il giudizio della classe tiene conto anche della finalità che ci si era prefissati nel conseguimento delle competenze in uscita specifiche dell'area linguistico espressiva e dell'area storico sociale in linea con le linee guida del P.O.F. d'Istituto.

Si ritiene quindi di poter dire di aver raggiunto un livello mediamente discreto delle capacità di analisi e di sintesi e delle competenze linguistiche necessarie sia alla produzione scritta (testi di vario tipo e specifici dei diversi scopi comunicativi) che all'esposizione orale. Al fine del riconoscimento delle linee fondamentali della storia letteraria ed artistica nazionale anche con particolare riferimento all'evoluzione sociale, scientifica e tecnologica, della capacità di operare collegamenti interculturali, ed eventuale produzione di oggetti multimediali, si è cercato di fornire gli elementi necessari ad un orientamento sui periodi e i movimenti più indicativi e all'analisi di alcuni degli autori più rappresentativi della Storia della Letteratura dal tardo Ottocento al Novecento.

Il programma di Storia, snellito da informazioni troppo particolareggiate, ha voluto privilegiare la storia più recente con l'approfondire gli avvenimenti ed i concetti basilari ricostruendo gli eventi a ritroso cercando le cause e i nessi che portano alla definizione e comprensione degli eventi contemporanei con l'obiettivo di raggiungere una capacità di relazione e una visione globale. Un sapere storico arricchito, dove è stato possibile, da approfondimenti letterari di cui si riconosce il valore testimoniale.

Sia l'insegnamento della Letteratura Italiana che quello della Storia, per quanto è stato possibile, ha seguito un criterio di interdisciplinarietà favorendo l'attenzione verso la contestualizzazione degli argomenti trattati, verso le correnti di pensiero, i contesti, i fattori e gli strumenti che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche.

Partendo dalla necessità di ricostruire i processi di trasformazione seguendo gli elementi di persistenza e discontinuità e di individuare i cambiamenti culturali, socio-economici e politico-istituzionali (in rapporto a rivoluzioni e riforme), si è cercato di analizzare e confrontare testi e documenti presenti nei testi di diverso orientamento critico e storiografico, di utilizzare fonti storiche di diversa tipologia (Visive, multimediali e siti web dedicati).

Riguardo a La Divina Commedia, si è scelto di seguire un percorso tematico relativo alle Invocazioni nell'Inferno, Purgatorio e Paradiso, e ai canti politici nelle tre cantiche. Si è contestualizzata l'opera di Dante, padre della lingua italiana, fondamento della nostra Storia letteraria.

Italiano

La VALUTAZIONE GLOBALE è stata soprattutto correlata alla capacità degli alunni di operare collegamenti, di fare uso corretto e appropriato della lingua, di conoscere e approfondire gli argomenti presi in esame.

Le VERIFICHE ORALI sono state attuate soprattutto a fine anno come forma di simulazione del colloquio d'esame e verifica dell'iter formativo individuale.

Per le prove orali è stata privilegiata la chiarezza espositiva, la conoscenza degli argomenti, la capacità di procedere all'analisi dei testi, la capacità di individuare gli elementi fondamentali delle questioni letterarie proposte.

Riguardo alle VERIFICHE SCRITTE Complessivamente saranno (al momento della stesura di questa relazione è stata programmata ma non svolta la quinta verifica) svolte nell'arco dell'anno cinque verifiche che nelle tracce assegnate hanno tenuto conto della tipologia A, B, C, D; sono state proposte alcune delle Prove d'esame degli anni scolastici precedenti e/o interi fascicoli relativi della agli anni 1999-2003-2008-2011-2013-2014

RISULTATI delle SIMULAZIONI Generalmente non sono stati molti gli studenti che hanno scelto l'analisi di un testo, il tema storico e il tema di ordine generale; più consistente il gruppo di coloro che si sono cimentati nel saggio e nell'articolo di giornale.

Per alcuni studenti l'utilizzo dei documenti risulta essere uno spunto alla loro elaborazione, per altri, la risorsa riveste un elemento imprescindibile su cui basare in modo significativo la propria elaborazione.

Si allegano Griglie di valutazione utilizzate per lo scritto e per l'orale.

Storia

Anche per l'insegnamento della Storia si è proceduto nel medesimo modo, lezioni frontali e somministrazione di test a risposta multipla e aperta per fissare i contenuti svolti.

PROGRAMMA di ITALIANO**Classe V D Indirizzo INFORMATICA A.S. 2014-2015**

Libri di testo: G. Bellini, T. Gargano, G. Mazzoni, COSTELLAZIONI- **Dall'Unità d'Italia a oggi**, Editori
LATERZA
D. Alighieri, Paradiso (edizione libera)

Tra Ottocento e Novecento

Contesto storico, Contesto culturale e letterario: Scapigliatura, Positivismo, Naturalismo,
Simbolismo, Decadentismo.

Naturalismo e Verismo La narrativa in Italia e in Francia

G. Verga, il percorso letterario, principi e tecniche

Primi romanzi e adesione al Verismo

da Vita dei campi *La lupa*

da Novelle Rusticane *La roba*

Il ciclo de I vinti *I Malavoglia: La prima pagina del romanzo, Il "coro nei Malavoglia, Le vie
della storia passano per Acì Trezza, Le pagine finali del romanzo;*

*Mastro-don Gesualdo: La prima pagine del romanzo , Gesualdo muore e la sua "roba"
rimane*

Collodi *Le avventure di Pinocchio***Dal Simbolismo al Decadentismo**

La lirica in Francia e in Italia : Positivismo e Scapigliatura.

C. Baudelaire Il mestiere di poeta, da I Fiori del male: *L'albatro***G. Pascoli**: mistero e simboli, innovazioni linguistiche e metriche

da Myricae *X Agosto, Il lampo, Lavandare*

da Canti di Castelvecchio *Il gelsomino notturno*

da Il fanciullino: *La metafora del fanciullino, Il fanciullino si identifica con il poeta*

G. D'Annunzio: tra estetismo, superomismo e panismo

Da Le Laudi, Alcyone: *La pioggia nel pineto, La sera fiesolana;*

da Il Piacere, brani antologizzati

da Le vergini delle rocce *Manifesto ideologico del superuomo.*

Il romanzo nel '900: caratteri generali

I. Svevo: la produzione e i temi. Freud. I romanzi: *Una vita* (contenuto), *Senilità* (contenuto),
La coscienza di Zeno

Da La coscienza di Zeno: *La prefazione, Il fumo, Come si può scegliere moglie, La "salute" di
Augusta, Zeno è guarito ma la vita non sopporta cure*

L. Pirandello: produzione, temi, la visione del mondo

L'umorismo secondo Pirandello

da Novelle per un anno: *La carriola, La morte addosso, La patente*

Il fu Mattia Pascal: Il romanzo

Il teatro: *Sei personaggi in cerca d'autore* (contenuto)

La lirica italiana del primo Novecento Avanguardie, verso libero

S. Corazzini *Desolazione del povero poeta sentimentale*

F.T. Marinetti *Bombardamento ad Adrianopoli*

Manifesto della letteratura futurista

G. Ungaretti: percorso letterario, temi, motivi. L'Allegria

Il porto sepolto, Veglia, Sono una creatura, I fiumi, Allegria di naufragi, Mattina, Soldati, San Martino del Carso.

E. Montale: percorso temi, motivi. *Il correlativo oggettivo*

Da Ossi di seppia: *Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere* da Satura: *Non ho mai capito, Ho sceso dandoti il braccio.*

S. Quasimodo: la poetica, L'Ermetismo

Da Ed è subito sera: *Ed è subito sera*

da *Giorno dopo Giorno: Uomo del mio tempo- Milano, agosto 1943*

La narrativa italiana del secondo dopoguerra: Impegno e Neorealismo

Dall'Impegno alla letteratura di nuovo Millennio Contesto storico-sociale

Gli autori in riferimento ai brani antologizzati:

A. Moravia: da *La ciociara* *Il ritorno a Fondi*

C. Pavese: da *La luna e i falò* *Il ritorno di Anguilla*

P. Levi: la vita e i temi: da *Se questo è un uomo* *Voi che vivete sicuri, L'arrivo al Lager della Buna*

I. Calvino: la vita, i temi e la poetica: *Se una notte d'inverno un viaggiatore*

La lirica italiana del secondo Novecento

Definizione

C. Pavese *Verrà la morte e avrà i tuoi occhi*

D. Alighieri, Divina Commedia- Paradiso

Paradiso canti I, VI Percorsi : L'invocazione alle muse nell'Inferno (canto II, vv 7-9), nel Purgatorio(canto I, vv7-12), nel Paradiso (canto I, vv 13-36)

Il canto VI dell'Inferno(vv40-75), del Purgatorio(vv 58-105), del Paradiso(canto VI)

Canto XI vv.43-63/73/87

Canto XVII vv.106-142

Canto XXXIII vv.106-108/133-145

Velletri, 15 maggio 2015

prof.ssa Daniela Neri

Per la classe:

ITIS “ G. VALLAURI” VELLETRI

PROGRAMMA di STORIA

Classe V D Indirizzo INFORMATICA A.S. 2014-2015

Libro di testo: Brancati-Pagliarani, Voci della storia e dell'attualità, **L'età contemporanea**, La Nuova Italia

L'Imperialismo e la crisi dell'equilibrio europeo
La prima guerra mondiale
La rivoluzione russa
Europa e mondo all'indomani del I conflitto mondiale
La crisi dello stato liberale italiano
Il dopoguerra e l'avvento del fascismo
Il regime fascista
USA e la crisi del 1929
L'Unione sovietica di Stalin
La Germania dal dopoguerra al Nazismo
Verso la guerra
La seconda guerra mondiale
Usa Urss dalla prima guerra fredda alla “coesistenza pacifica”(Sintesi)
Decolonizzazione in Asia e in Africa e la questione mediorientale (Sintesi)
Il secondo dopoguerra in Italia e in Europa
Dalla seconda guerra fredda alla caduta del muro di Berlino
Scenari di crisi nell'assetto bipolare
L'Italia della prima repubblica
Democratizzazione dei paesi dell'Est, La Russia dopo l'URSS
Il Mondo dalla fine del “bipolarismo” al “multipolarismo”

Velletri, 15 maggio 2015

prof.ssa Daniela Neri

Per la classe:

DISCIPLINA : MATEMATICA

Valutazione del livello d'ingresso

L'analisi della situazione cognitiva iniziale nella materia ha evidenziato competenze di base mediamente sufficienti . Tuttavia avendo avuto dei risultati inferiori alle potenzialità per alcuni o addirittura insoddisfacenti in qualche caso, ho proposto come ripasso e approfondimento le nozioni fondamentali dell'anno precedente, prerequisiti necessari per affrontare ed acquisire conoscenze ed abilità relative a quest'ultimo anno di corso.

Di conseguenza, solo in un secondo tempo ho proseguito il lavoro didattico introducendo i nuovi contenuti del programma.

Da evidenziare l'inserimento nella classe di due alunni ripetenti che si sono integrati senza difficoltà e hanno apportato un contributo positivo al dialogo educativo.

Obiettivi prefissati

Obiettivi formativi

- Potenziare la disponibilità al dialogo ed al confronto e la capacità di autocontrollo e tolleranza
- Sviluppare ulteriormente il senso del dovere e la crescita civile
- Sensibilizzare alle problematiche sociali e alla solidarietà
- Sistemare in modo organico e razionale i contenuti acquisiti e sviluppare ulteriormente la capacità di analisi e di sintesi
- Sviluppare la capacità a cogliere e ad apprezzare l'utilità del confronto d'idee e del lavoro di gruppo
- Acquisire la consapevolezza dell'interdisciplinarietà delle conoscenze e la capacità di fare collegamenti logici
- Sviluppare le capacità di ragionamento e di controllo critico delle informazioni
- Sviluppare l'attitudine ad un lavoro organizzato per ottenere risultati significativi
- Essere consapevoli della necessità di continue revisioni e del continuo aggiornamento delle conoscenze
- Acquisire una sempre migliore conoscenza delle proprie attitudini e potenzialità anche per futuri orientamenti
- Acquisire una visione d'indirizzo scientifico più ampia e completa.

Obiettivi didattici

Gli obiettivi fondamentali che ho perseguito sono sostanzialmente i seguenti:

- Fornire all'alunno una serie di conoscenze indispensabili per una adeguata formazione di
-

base in un contesto tecnico scientifico

- Acquisire abilità operative nelle procedure di calcolo, avendo consapevolezza delle tecniche utilizzate e del risultato ottenuto
- Affinare capacità di ragionamento, di astrazione e di rigore nel linguaggio
- Conoscere l'evoluzione del pensiero matematico

Metodologia e didattica

Per facilitare il conseguimento di tali obiettivi prefissati, considerando la situazione di partenza e le abilità dei singoli componenti, ho operato una scansione verticale delle varie unità didattiche. Temi trattati separatamente sono stati poi di volta in volta collegati per consentire agli uni di essere approfondimento degli altri e nel contempo fornire una prova dell'unità del sapere.

Per consentire all'alunno di assimilare le nozioni teoriche in modo più consapevole e , nello stesso tempo, acquisire una abilità nel calcolo, sono stati svolti numerosi esercizi. Questi sono stati proposti con difficoltà crescente, evitando quelli con eccessive complicazioni.

Mezzi e risorse disponibili

_Libro di testo: Lineamenti.MATH VERDE

aut : Baroncini , Manfredi , Fragni

c.e : Ghisetti&Corvi

– Fotocopie

Criteri, metodi di valutazione e tipologie delle prove di verifica

La valutazione ha tenuto in considerazione:

- Impegno e partecipazione attiva al dialogo e ai lavori di ricerca personale
- Progressione nell'apprendimento
- Capacità logico-organizzative
- Competenze e conoscenze acquisite.

Le tipologie delle prove di verifica utilizzate sono:

- Prove scritte (esercizi, problemi, quesiti a risposta aperta e quesiti a risposta multipla).
 - Colloqui frequenti e interrogazioni.
 - Lavoro di gruppo .
-

Obiettivi raggiunti:

La classe, costituita da allievi veramente educati e rispettosi, si è dimostrata molto attenta e partecipe durante le ore di lezione. Tutti i ragazzi, anche quelli non specificamente interessati alla materia, hanno seguito con compostezza. Molti, visibilmente desiderosi di far tesoro delle spiegazioni, si sono profusi in un impegno di qualità nelle ore frontali a scuola.

L'impegno nello studio autonomo, a casa, non è stato tuttavia al pari livello, spesso superficiale e discontinuo. Pochi, anche se presenti, i ragazzi che si sono distinti per la qualità e la costanza nello studio e nei risultati.

Nell'ultima parte dell'anno si è registrato una crescita individuale generale, misurabile in quanto a frequenza e impegno globale, legata sicuramente alla consapevolezza della prova finale che li attende.

La preparazione complessiva è decorosa.

I risultati sono per qualche ragazzo apprezzabili rispetto alle condizioni di partenza e c'è chi ha maturato proprio una buona conoscenza.

Contenuti e tempi

Il tempo limitato, dedicato mediamente dagli studenti, nello studio a casa, ha gravato sulle ore di lezione, durante le quali si è reso necessario, per il conseguimento degli obiettivi didattici prefissati, un carico di ripetizioni ed esercizi eccessivo.

Questo, inevitabilmente, ha inciso nell'economia dei contenuti.

La scansione dei vari moduli del programma ha subito un rallentamento. Qualche tema previsto nel piano di lavoro non è stato affrontato o non ha avuto l'approfondimento sperato.

Contenuti svolti

- Studio completo di funzioni razionali reali di variabile reale.
 - Gli integrali indefiniti, definiti e impropri. Metodi di integrazione per il calcolo degli integrali. Calcolo di aree di figure piane.
 - Spazio euclideo. Rette, piani, poliedri, solidi di rotazione. Calcolo dei volumi e delle aree dei solidi notevoli.
 - Funzione di due variabili. Dominio e codominio, derivate parziali, punti stazionari
-

- Equazioni differenziali del 1° e 2° ordine.

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 5° D

Anno scolastico 2014-15

Insegnante: Stefania Papa

__ FUNZIONI AD UNA VARIABILE

Studio di una funzione razionale.

__ CALCOLO INTEGRALE

Primitive di una funzione e integrale indefinito.

Metodi di integrazione: immediata; per decomposizione; per parti; per sostituzione.

Integrale di una funzione razionale fratta.

Definizione di trapezoide ; integrali definiti.

Teorema della media e di Torricelli

Calcolo delle aree.

Integrali impropri.

__ GEOMETRIA NELLO SPAZIO

Rette e piani : posizioni reciproche.

Angoli; angoli diedri; angoloidi.

Figure solide.

Poliedri; prismi; piramidi..

Solidi di rotazione : cilindro, cono, sfera.

Risoluzione di problemi.

__ FUNZIONI A DUE VARIABILI

Generalità.

Intorni , punti di accumulazione.

Dominio e codominio.

Curve di livello e di sezione.

Limiti .

Derivate parziali prime e significato geometrico.

Teorema di Schwarz.

Hessiano.

Punti di massimo e minimo relativi. Punti di sella.

__ EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Equazioni differenziali di ordine n.
Integrale generale, particolare e singolare.
Problema di Cauchy. Curve integrali.
Risoluzione di una equazione differenziale del 1° ordine di tipo :
a variabili separabili; lineari .
Risoluzione di una equazione differenziale del 2° ordine di tipo:
 $y'' = f(x)$ e equazioni lineari omogenee a coefficienti costanti .
.

Gli alunni

L' insegnante

INGLESE

PREMESSA

Il profitto degli alunni risulta di livello medio basso, la preparazione linguistica di base risulta generalmente carente e in alcuni casi molto carente, sia sul piano linguistico che nei contenuti. L'impegno è stato scarso, pertanto le difficoltà e le lacune pregresse e quelle in itinere non sono state colmate in modo soddisfacente.

Le assenze dovute maggiormente ad un modestissimo interesse per il lavoro didattico o per semplice sottovalutazione per lo stesso, sono state numerosissime. Lo svolgimento del programma è stato faticoso ma regolare.

CONTENUTI E TEMPI

L'insegnamento della lingua straniera nel triennio delle superiori mira al potenziamento della competenza comunicativo-relazionale acquisita nel biennio, favorendo un maggiore sviluppo delle attività produttive. Poiché il Perito del settore informatico dovrà soprattutto, nell'ambito delle sue attività di lavoro, decodificare testi di vario tipo e complessità, ampio spazio è stato dato al conseguimento delle capacità "passive" di interpretazione del testo scritto e di comprensione orale, anche se, si è privilegiata la comunicazione orale. L'acquisizione progressiva del linguaggio specialistico è stata guidata con opportuni accordi con altre discipline, linguistiche e di indirizzo, con approfondimenti sul lessico specifico e sulle particolarità del discorso tecnico

METODI DIDATTICI UTILIZZATI

La riflessione sulla lingua non è stata limitata solo alla presentazione di meccanismi formali, ma ha avuto l'obiettivo di fare scoprire allo studente la strutturazione dei concetti che sottendono i meccanismi stessi.

Si sono stabiliti raccordi con le materie tecnico-professionali, in modo che i contenuti proposti nella lingua inglese, pur nella loro specificità, abbiano carattere trasversale nel curriculum.

PROGRAMMA DI INGLESE

Programming Languages

1. Definition;
2. Low Level Languages;
3. Machine Code;
4. Assembly;
5. High Level Languages;
6. Third generation;
7. Fourth Generation;
8. Procedure Oriented;
9. Report Writers;
10. Application Generators;
11. Java.

Word Processing

1. Definition;
2. Word Processor.

Networks

1. Definition,
2. Host (File server) / Clients;
3. Topologies;
4. Star;
5. Ring;
6. Bus
7. Lan;
8. Wan: Public Switched Telephone Network.
9. Bridges;
10. Gateways;
11. Switch;
12. Ethernet;
13. DSL technologies;
14. Topologies;
15. Star Topology;
16. Ring Topology;
17. Bus Topology.
- 18.

STANDARD and PROTOCOLS

1. Definition;
2. OSI model;
3. Layers of the OSI model.

INFORMATION SYSTEM

1. Definition;
2. Data hierarchy;
3. Database and the components involved;
4. The ASCII and ANSI;
5. Table;
6. Data manager;
7. Search;
8. Queries;
9. Query Language;
10. SQL.

INTERNET PROTOCOLS and STANDARDS

1. Definition;
2. TCP/IP;
3. FTP;
4. POP3;
5. HTTP;
6. PPP.

PROCESSING DATA

1. Input
2. Processing
3. Output

METHODS OF TRANSMISSION

1. Definition;
2. Routers;
3. Modems;
4. Methods of transmission: Synchronous, Asynchronous;
DSL Connections

VPNs

1. Definition;
2. Virtual Tunneling Protocols;
3. Broadcast Domain;
4. Proxy;
5. Netbios;
6. Biometrics;
7. Two Factor.

Gli argomenti sono stati presi dai testi:

Mirella Ravecca.” Netlink” Minerva Italica;

Carla Matassi, Marzia Menchetti. “ Computing”. CLITT;

Maria Grazia Bellino . CSEA. “Computers”. Edisco. Torino;

Richard Brown. “A Questiono of ICT”. Zanichelli;

Eric H. Glendinning. John Mc Ewan. “Information Technology”. Oxford;

F. Avezzano Comes. V. Rivano. A. Sinapi. G. De Benedettis. “Log In”. Hoepli;

E. H. Glendinning. J. Mc Ewan. “Basic English for Computing”. Oxford.

DISCIPLINA : INFORMATICA

Per quanto riguarda i dettagli sui contenuti si può fare riferimento al programma, qui si vogliono delineare a grandi linee gli argomenti essenziali ed il tempo a loro dedicato:

- Ripasso ed approfondimento sulla programmazione imperativa, strutture dati, file ed accessi (Sett/Ott).
- Banche dati e gestione dell’informazione (Nov/Dic)
- Utilizzo di Access (Dic)
- SQL (Gen)
- Wamp Server – PHP – HTML – SQL (Feb/Mar)
- Ripasso per aree tematiche con applicazioni (Apr)
- Generalità sulla progettazione delle reti e crittografia

Diverso tempo è stato dedicato alla realizzazione di piccoli progetti, proposti dagli stessi alunni, per tentare di renderli più partecipi e consapevoli del loro ruolo e avvicinarli al mondo del lavoro, facendogli capire l’importanza dell’anali del problema e di una metodoligia sistemica

Criteri di valutazione e tipologie delle prove di verifica.

I mezzi di valutazione e di verifica sono stati diversi, quali:

- Prove strutturate a risposta singola o multipla.
 - Prove semistrutturate a risposta aperta.
 - Prove di laboratorio.
-

- Problemi, piccoli progetti e colloqui, per rilevare le capacità di analisi, di orientamento e di argomentazione.

Obiettivi raggiunti (in termini di conoscenze, competenze e capacità generali e specifiche mediamente possedute dal gruppo classe)

Conoscenze

- Conoscono ed interpretano programmi scritti sotto vari linguaggi (paradigma imperativo);
- Conoscono i concetti fondamentali per la progettazione e la regia di lavori multimediali;
- Conoscono la programmazione modulare e O.O.;
- Conoscono la metodologia top-down per attivare e realizzare la strategia risolutiva;
- Conoscono le principali "politiche" di gestione degli archivi;
- Conoscono i data base di tipo relazionale (modello Entità-Relazione).
- Conoscono le problematiche relative alle banche dati sia locali che remote.

Competenze (non da tutti possedute e non allo stesso livello)

- Sanno scegliere l'organizzazione logica degli archivi (minimizzazione della funzione costo)
- Sanno cogliere gli aspetti organizzativi e procedurali di un dato problema e trovare le strategie per risolverlo;
- Sanno utilizzare diversi linguaggi per ottenere implementazioni risolutive (Visual Basic, C++, SQL, PHP, HTML) ;
- Sanno sviluppare piccoli pacchetti software nell'ambito di applicazioni di vario genere (sistemi di automazione, di acquisizione dati, calcolo tecnico-scientifico);
- Sanno gestire ed utilizzare le tecniche multimediali per la produzione di CD;
- Sanno gestire ed utilizzare le tecniche inerenti alla rete internet ed al linguaggio HTML.
- Sanno gestire ed utilizzare Access.

Capacità (non da tutti possedute e non allo stesso livello)

- Interpretare in modo sistemico strutture e dinamiche del contesto in cui opera;
 - Analizzare situazioni e rappresentarle con modelli;
 - Operare per obiettivi e per progetti;
 - Documentare adeguatamente il proprio lavoro;
 - Individuare strategie risolutive ricercando ed assumendo le opportune informazioni;
 - Valutare l'efficacia delle soluzioni proposte e/o adottate;
 - Comunicare sufficientemente utilizzando un appropriato linguaggio tecnico;
 - Partecipare al lavoro di gruppo, accettando e rispettando sufficientemente il coordinamento ed i tempi richiesti;
-

Il gruppo classe, pur dimostrando una buona coesione e compattezza dal punto di vista socio-relazionale, non è riuscito ad ottenere una preparazione omogenea. Alcuni discenti non sono riusciti ad evidenziare doti capacitive e rielaborative, forse perché il loro metodo di studio si è rivelato poco efficace e non molto costante. Diversi studenti, hanno compiuto uno sforzo concreto per riuscire a sviluppare e potenziare la loro capacità di rielaborazione critica, dimostrando inoltre un discreto grado di autonomia ed una valida metodologia operativa. Il livello di conoscenza sistematica, raggiunto dalla classe, è comunque al limite della accettabilità, pur tenendo conto della disomogeneità evidenziata e risulta adeguato solo in pochi casi.

Libri di testo e materiali didattici utilizzati.

- Appunti e slides sull'utilizzo della programmazione ad oggetti e sul Visual Basic.
- Appunti e slides sulla metodologia di scelta degli archivi.
- Appunti e slides sulle banche dati e sull'utilizzo di Access.
- Appunti e slides sull'utilizzo di Wamp Server PHP.
- "Le Basi di Dati, il Linguaggio SQL" A. Lorenzi- D. Rossi Ed. Atlas.

Metodi didattici utilizzati

- Il programma svolto si è articolato in Moduli e Unità didattiche e per ciascuna di queste si sono definiti, agli alunni, i contenuti e gli obiettivi minimi da verificare.
 - Il livello di formalismo non è stato molto elevato; sia perché legato al rendimento medio della classe, sia per non appesantire troppo gli argomenti trattati e sia per le svariate ore "perse" per diverse ragioni.
 - L'intero curriculum comunque presenta una struttura modulare e una buona dose di astrazione funzionale.
 - Mi sono avvalso di diverse metodologie a seconda della tematica e precisamente:
 - Approcci cognitivi-deduttivi (spiegazione-assegnazione di compiti-verifica);
 - Problem-solving, cercando di far affrontare agli studenti situazioni aperte con l'utilizzo del ragionamento euristico;
 - Approccio induttivo, portando gli studenti in situazioni di tipo problematico-esplorativo e porli di fronte alla scoperta di un concetto o di un principio;
 - Inoltre, per sviluppare la capacità di analisi, di progetto, di autonomia, ecc., si è utilizzata una didattica aperta-frontale, facendo in modo che i discenti diventassero protagonisti delle lezioni (tale metodologia è stata però utilizzata solo con una percentuale ristretta di alunni);
-

Ho comunque cercato di stimolare e sollecitare la loro "creatività", sia nei lavori puramente teorici che in quelli più propriamente pratici e/o di gruppo, questo perché la ritengo una delle caratteristiche fondamentali di un tecnico "informatico".

Note

Alcuni argomenti (quali: Visual Basic, il linguaggio HTML ed il PHP) sono stati affrontati in maniera adeguata, utilizzati ed assimilati solo da un ristretto numero di alunni.

Tale scelta è dipesa principalmente da tre fattori legati ai discenti ed alle materie di esame;

- La diversa voglia di "conoscere e comprendere" tali problematiche;
- La necessità di non "appesantire" gli obiettivi medi del gruppo classe;
- L'estromissione della materia agli esami di stato.

Nella classe è presente un alunno C.A. disabile che presenta obiettivi didattici minimi, ma sempre riconducibili a quelli della classe (conformi ai programmi ministeriali , o comunque ad essi globalmente corrispondenti come previsto dall'art. 15 comma 3 dell'O.M. n. 90 del 21/5/2001).

Si rammenta che il docente di sostegno può essere presente durante lo svolgimento delle prove, con nomina subordinata al Presidente della Commissione, come facilitatore della comunicazione (D.M. 25 maggio 95, n. 170), pertanto, per poter mettere a proprio agio l'allievo, si propone la presenza di detto docente durante le prove.

Gli OBIETTIVI MINIMI DI DISCIPLINA formulati in base a :

- POF, Dipartimenti disciplinari, Competenze del primo biennio e/o secondo biennio sono:
 - conoscere il ciclo di sviluppo dei sistemi informativi;
 - saper progettare data base relazionali;
 - saper utilizzare il linguaggio SQL;
 - conoscere almeno un metodo di Interfacciamento tra D.B. e Web;
 - gestione progetti e manutenzione di applicazioni per piccole realtà sul tema dei sistemi;
 - progettare, gestire e aggiornare software applicativo;
 - individuare le caratteristiche di nuovi linguaggi di programmazione imparandone rapidamente l'uso;
 - conoscere i fondamenti teorici delle basi di dati e del modello logico relazionale;
 - acquisire le capacità per realizzare dei piccoli sistemi informatici, vale a dire assumere padronanza nella effettuazione delle seguenti fasi: raccolta e sistemazione dei requisiti, progetto del modello concettuale, definizione e realizzazione delle componenti applicative, documentazione;
 - acquisire le capacità per realizzare dei piccoli sistemi informatici in rete con architettura client/server.

Per la correzione delle prove scritte, nel primo quadrimestre, si è utilizzata una griglia di valutazione che prevedeva un tema di tipo multidisciplinare come da circolari pervenute alla

scuola, successivamente, dopo gli aggiornamenti, alquanto risibili, si è optato per una griglia comprendente le due parti previste: elaborato e domande a risposta aperta.

Macroindicatori	Descrittori	Punteggi	Val
Analisi dei requisiti	Pertinente / Esaustiva	3	
	Corretta	2	
	Essenziale	1	
	Poco pertinente ed incompleta	0,5	
Progettazione Concettuale Logica (Modello E/R)	Schema completo e corretto	4	
	Schema non del tutto corretto, lievi errori	3	
	Schema incompleto e carente in alcune parti	2	
	Schema con errori gravi	1	
Process view, schemi e rappresentazioni (internet, lan, flusso dei dati, funzionigramma, ecc..)	I diagrammi risultano pertinenti e ben impostati	2	
	I diagrammi risultano non del tutto chiari ma coerenti	1	
	I diagrammi risultano non del tutto pertinenti	0,5	
Implementazione funzionalità (PHP, SQL, HTML)	Soluzione completa e corretta anche nella codifica	4	
	Soluzione parzialmente corretta ma non del tutto implementata	3	
	Soluzione coerente ma priva di codifica	2	
	Soluzione descritta in modo generico e non del tutto corretta	1	
Organizzazione Generale	Originalità, Conoscenze e competenze interdisciplinari, soluzioni alternative motivate	2	
	Aderenza alla traccia con esposizione chiara e coerente	1	
	Organizzazione non sempre chiara o non aderente alla traccia	0,5	
		TOTALE PUNTEGGIO	

P1			
Macroindicatori	Descrittori	Punteggi	

Analisi dei requisiti	Pertinente / Esaustiva	2	
	Corretta	1,5	
	Essenziale	1	
	Poco pertinente ed incompleta	0,5	
Progettazione Concettuale Logica (Modello E/R)	Schema completo e corretto	2,5	
	Schema non del tutto corretto, lievi errori	2	
	Schema incompleto e carente in alcune parti	1	
	Schema con errori gravi	0,5	
Process view, schemi e rappresentazioni (internet, lan, flusso dei dati, funzionigramma, ecc..)	I diagrammi risultano pertinenti e ben impostati	2	
	I diagrammi risultano non del tutto chiari ma coerenti	1	
	I diagrammi risultano non del tutto pertinenti	0,5	
Implementazione funzionalità (PHP, SQL, HTML)	Soluzione completa e corretta anche nella codifica	2	
	Soluzione parzialmente corretta ma non del tutto implementata	1,5	
	Soluzione coerente ma priva di codifica	1	
	Soluzione descritta in modo generico e non del tutto corretta	0,5	
Organizzazione Generale	Originalità, Conoscenze e competenze interdisciplinari, soluzioni alternative motivate	1,5	
	Aderenza alla traccia con esposizione chiara e coerente	1	
	Organizzazione non sempre chiara o non aderente alla traccia	0,5	
TOTALE PUNTEGGIO p1			
Macroindicatori	Descrittori		
Comprensione e Conoscenza	Comprende gli argomenti trattati e dimostra una conoscenza precisa puntuale	2,5	
	Comprende gli argomenti ma ne evidenzia una conoscenza superficiale	1,5	
	Non comprende gli argomenti proposti e non gli elabora	0,5	
Argomentazione	Argomenta in modo coerente ed esaustivo e mostra una padronanza del linguaggio tecnico-scientifico	2,5	
	Argomenta in modo coerente ma incompleto evidenziando alcune incertezze nel linguaggio tecnico-scientifico	1,5	
	Argomenta in maniera disorganica ed incompleta	0,5	
TOTALE PUNTEGGIO P2			
PUNTEGGIO TOTALE SECONDA PROVA SCRITTA			

SISTEMI E RETI

- Obiettivi di massima

Gli obiettivi generali di massima del corso di Sistemi e reti per gli studenti dalla classe quinta, in riferimento alle linee guida vigenti ed alle riunioni in ambito dipartimentali per le materie affini, possono essere riassunti nei seguenti punti:

1. Conoscenze: rafforzamento del lessico riguardante il dominio della Trasmissione Dati ed in particolare delle reti locali;
2. Competenze: saper individuare le componenti di un sistema di trasmissione dati;
3. Abilità: saper progettare una piccola rete locale e risolvere problematiche semplici caratteristiche del settore.

- **Obiettivi Minimi**

Gli obiettivi minimi concordati in fase dipartimentale sono stati:

- a) Conoscenze: acquisizione del lessico della suite di protocolli TCP/IP;
- b) Competenze: saper creare sottoreti locali con la tecnica del subnetting;
- c) Abilità: saper analizzare pacchetti in rete

Quadro della classe

La classe VD, formata da 14 studenti tutti maschi, ha manifestato durante il corso dell'anno interesse sufficiente ma non continuo verso la materia, soprattutto verso la parte teorica. In particolare, la classe ha mostrato molto interesse nel *saper fare* ovvero nella parte laboratoriale della materia, attraverso l'utilizzo di strumenti e tecniche tipiche della trasmissione dati (packet tracer e wireshark) e lavori di gruppo. Per quanto riguarda la parte teorica, tranne un piccolo gruppo di studenti (3-4), che hanno sempre risposto positivamente agli stimoli didattici, la classe ha partecipato in modo appena sufficiente al dialogo educativo nella prima parte dell'anno mostrando solo nella seconda parte dell'anno un interesse maggiore verso la materia, consentendo così a diversi alunni di recuperare lacune precedentemente accumulate.

Il profitto della classe raggiunto è da ritenersi mediamente sufficiente ed in particolare quasi tutta la classe ha acquisito le conoscenze di dominio delle trasmissioni dati mentre per quanto riguarda le competenze e le abilità, non tutti sono riusciti a raggiungere un livello di sufficienza pieno.

Articolazione didattica

La didattica del corso si è articolata in lezioni frontali, in lavori di gruppo ed in lavori individuali, per un totale di circa 120 ore. Sono state utilizzate autovalutazioni e valutazioni

organizzate in test, utilizzando la piattaforma di E-learning Moodle, associate a valutazioni orali, scritte e pratiche di laboratorio.

L'approccio didattico utilizzato ha mirato a valutare la comprensione del dominio delle reti, rafforzando soprattutto la didattica del *saper fare*, con il confronto puntuale con il mondo delle reti locali reali. Le strategie didattiche adottate per il raggiungimento degli obiettivi si sono basate anche su tecniche tipiche del web 2.0 e sull'uso di strumentazione propria (smartphone) in classe.

I Sussidi didattici

Per lo svolgimento del corso si sono utilizzati i seguenti sussidi didattici:

- Personal Computer
- Piattaforma di e-learning MOODLE
- Programma open source per la simulazione di rete Packet Tracer
- Rete interna al laboratorio
- Libri di testo:
 - E. Baldini R. Rondano, A. Spano, C. Iacobelli. INTERNETWORKING SISTEMI E RETI – Secondo Biennio.
 - E. Baldini R. Rondano, A. Spano, C. Iacobelli INTERNETWORKING SISTEMI E RETI – Quinto anno
- Dispense del docente
- Dispense CISCO

La valutazione

La valutazione della classe si è articolata nelle seguenti tipologie di verifiche:

- Test a scelta multipla e vero/falso;
- Problem solving: risoluzione di problemi in classe e a casa
- Progettazione di reti locali
- Lavori di gruppo in ambito di collaborative learning

In particolare, per quanto riguarda i test, è stata utilizzata la piattaforma di e-learning Moodle. Tutte le suddette prove hanno mirato a misurare sia il livello di apprendimento raggiunto, con test sommativi e sia il processo di apprendimento in itinere attraverso test formativi.

Obiettivi raggiunti

Quasi tutta la classe ha raggiunto pienamente gli obiettivi prefissati ad inizio anno. Per la maggior parte della classe più che sufficiente è stata la conoscenza misurata a fine

anno mentre per quanto riguarda competenze ed abilità non tutta la classe ha raggiunto quanto prefissato. Ciò è dipeso in parte alla complessità degli argomenti proposti ed in parte da una mancata partecipazione attiva specialmente nell'ultima parte dell'anno. Si sono raggiunti quindi gli obiettivi minimi ma comunque significativi nel panorama delle problematiche riguardanti nel loro complesso le linee guida per le competenze stabilite in fase di riunione dipartimentale e di discipline affini: comprensione del lessico del dominio delle reti locali; capacità di analisi di una rete locale. Con alcuni studenti si sono realizzati piccoli progetti di media complessità.

Condotta

La condotta della classe nella sua globalità è risultata sempre entro i limiti accettabili di educazione e convivenza di gruppo.

PROGRAMMA

di
SISTEMI E RETI
(*proff. Filippo Sciarrone , Giovanni Capuozzo*)

ANNO SCOLASTICO 2014-2015

CLASSE 5D
Articolazione Informatica e Telecomunicazioni

Testo di riferimento: Internetworking – Sistemi e Reti – Quinto anno
Altro materiale didattico: Dispense del docente, dispense fornite dalla Cisco,
piattaforma di e-learning Moodle

TEORIA:

- UD1: RIPASSO DEI CONCETTI FONDAMENTALI DELLE RETI
 - Modello ISO-OSI
 - Tipologie e topologie di reti
 - Livello 1 e 2 del modello ISO-OSI
 - Problema dei due filosofi
 - Definizione di protocollo di rete
 - Legge di Shannon
 - UD2: LIVELLO DI RETE DEL MODELLO ISO-OSI
 - Protocollo IP
 - Indirizzo IP
 - Pacchetto IPv4
 - Subnetting e sottoreti (materiale CISCO in inglese)
 - Classi di indirizzamento IP
 - Indirizzi IP speciali
 - Indirizzamento statico e dinamico
 - Pianificazione di reti IP
 - Cenni al DNS
 - Protocollo ARP: vulnerabilità
 - Comandi ping, tracert
 - UD3: INSTRADAMENTO E INTERCONNESSIONE DI RETI GEOGRAFICHE
 - Problematiche e scenari
 - Algoritmi e protocolli di routing: algoritmi adattativi e non adattativi
 - Distance Vector
 - Link state routing
 - Dijkstra
 - Gateway
 - Protocolli di routing
 - IGP
 - RIP
-

- UD4: CONFIGURAZIONE DI SISTEMI IN RETE
 - Protocollo BOOTP
 - Comunicazione client/server e indirizzamento
 - Formato del messaggio BOOTP
 - Protocollo DHCP
 - Assegnazione indirizzi IP in rete locale
 - Configurazione dinamica Host
 - DHCP server multipli
 - Formato messaggi DHCP
 - Esempi

- UD5: RETI PRIVATE VIRTUALI (VPN)
 - Caratteristiche di una VPN (In inglese su fotocopie)
 - Tassonomia delle VPN
 - Site-to-Site
 - Remote access
 - NAS e firewall
 - Tunnelling
 - Protocollo IPSEC
 - Crittografazione IKE
 - VPN di fiducia e VPN sicure
 - VPN ibride
 - Esempi

Laboratorio:

- Packet Tracer
 - Configurazione di semplici reti locali di livello 2 e livello 3
 - Analisi delle PDU dei livelli 2 e 3 del modello Iso-Osi
 - Configurazione di host, switch e router
 - Configurazione del servizio DHCP
 - Configurazione di sottoreti (subnetmasking)
 - Configurazione di gateway

- Wireshark
 - Studio del programma
 - Analisi del traffico della rete del laboratorio

Velletri, 15 Maggio 2015

Gli studenti

Prof. Filippo Sciarrone

.....

Prof. Giovanni Capuozzo

.....

DISCIPLINA:
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI
TELECOMUNICAZIONI

Prof. ssa Federica Lucci e Prof. Giorgio Antonelli

1.DEFINIZIONE E ORGANIZZAZIONE TEMPORALE DEI CONTENUTI

1°Quadrimestre

Tecnologie e protocolli delle reti di computer
I fondamenti della programmazione ad oggetti
Il linguaggio di programmazione Java

2°Quadrimestre

La programmazione concorrente

Elementi fondamentali della gestione della concorrenza in Java

Modello client server

Connessione tramite socket

Java socket

2.METODOLOGIA UTILIZZATA

Lezione frontale

Lavoro di gruppo

Attività pratica di laboratorio relativamente agli argomenti trattati

Data l'eterogeneità della classe e il diverso grado in cui gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi prefissati si è cercato di favorire il lavoro di gruppo, il tutoring e l'attività di laboratorio fatta seguire ad ogni argomento teorico trattato.

3. INTERVENTI DI RECUPERO

Interventi in itinere a febbraio 2015

4. VERIFICHE

Prove scritte strutturate e semistrutturate

Prove di laboratorio

Verifiche orali

5.OBIETTIVI RAGGIUNTI

Pur non riuscendo a raggiungere una preparazione omogenea la classe mediamente ha raggiunto i seguenti obiettivi in termini di conoscenze (sapere) e abilità (saper fare). Il livello di conoscenza sistematica risulta comunque adeguato solo in pochi casi.

Conoscenze

Conoscere i fondamenti della programmazione OO e in particolare del linguaggio di programmazione Java.

Avere il concetto di programmazione concorrente e conoscere le problematiche ad essa connesse

Conoscere i protocolli di rete a livello di trasporto e applicativo

Avere il concetto di socket.

Conoscere le modalità di connessione col protocollo TCP e UDP

Conoscere le caratteristiche della comunicazione con i socket in Java

Abilità

Saper interpretare e scrivere programmi in Java

Saper sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti

<p>Materia: Gestione progetto e organizzazione d'impresa Insegnante: Enrico Angeloni</p>
--

Programma consuntivo

1. Organizzazione d'Impresa

1.1 Elementi di economia

Centri di responsabilità

Classificazione dei costi aziendali

Contabilità industriale (analitica)

- Tecnica del direct costing
- Tecnica del full costing
- Tecnica dell'activity based costing

Pianificazione aziendale e budget

Diagramma di redditività e punto di pareggio

- Metodo del break even

Costo marginale e quantità di produzione massima

1.2 Organizzazione dell'impresa

Tipi di organizzazione

- Funzionale
- Divisionale
- Matriciale

1.3 Risorse e funzioni aziendali

Funzioni caratteristiche, integrative e di supporto

1.4 Informazione e Sistema Informativo

1.5 Sistema informatico

- Attività svolte nel sistema informatico
- Evoluzione dei sistemi informatici
- Profile professionali nell'ICT

2. Pianificazione e sviluppo progetti

2.1 Offerta e contratto

2.2 Progetto

- Definizione di progetto
- Triangolo dei vincoli di progetto
- Scenario di svolgimento del progetto

2.3 Ciclo di vita del progetto

- Ciclo di vita di un progetto di costruzione di un impianto
- Ciclo di vita di un progetto di sviluppo software

2.4 Gestione del progetto

- Definizione di project management
- Fasi del project management

2.5 Prima fase: allestimento e avviamento del progetto

- Attività del project manager

2.6 Seconda fase: progettazione

- Work break down structure (WBS)
 - Pacco di lavoro (work package)
- Costruzione della WBS
 - Logiche di scomposizione del lavoro
 - Product break down structure (PBS)
 - Activity Breakdown structure (ABS)
 - Organization breakdown structure (OBS)
 - Resource breakdown structure (RBS)
 - Responsibility Assignment Matrix (RAM)
 - Ruoli delle risorse (responsible, accountable, inform, consult)
- Quantizzazione delle risorse e stima dei tempi
 - Risorse a impiego e risorse a consumo
 - Risorse a disponibilità limitata e illimitata
 - Modalità di allocazione delle risorse sull'attività
 - Rate, even, start, finish
- Programmazione temporale delle attività
- Costi del progetto
 - Cost break down structure (CBS)
 - Determinazione dei costi del progetto
- Baseline del progetto

Materiale Didattico

[1] Libro di testo: Iacobelli, Cottone, Gaido, Tarabba "Gestione progetto e organizzazione d'impresa"
Editore Juvenilia Scuola

[2] Dispense a cura del docente, postate sul sito e-learning della scuola:

- **Organizzazione d'impresa (documento Word)**
 - **Pianificazione e sviluppo del progetto (presentazione PowerPoint)**
-

DISCIPLINA: EDUCAZIONE FISICA

A.S. 2014/2015

DOCENTE Piero Ronsini

Relazione Finale della classe 5 D

La classe 5 D composta da 14 allievi , è partita da una situazione di base buona , in cui si sono messe in evidenza le buone capacità motorie di base di quasi tutti gli alunni. La classe,nella quasi totalità dei casi ha dimostrato un sufficiente livello d'interesse evidenziando buone e in alcuni casi eccellenti attitudini motorie. Lo svolgimento del programma è stato attuato secondo il piano di lavoro previsto e tutti gli alunni hanno seguito le lezioni con discreta frequenza,raggiungendo integralmente gli obiettivi precedentemente fissati, in particolar modo un deciso miglioramento delle qualità psico-fisiche. Come metodologia si è usata la pratica di sport di squadra quali la Pallavolo la Pallacanestro ed il calcio che hanno favorito la socializzazione e la cooperazione insieme all'effettuazione di test su capacità atletiche specifiche che usati come verifiche periodiche hanno permesso di valutare il grado di miglioramento rispetto ai livelli di partenza , incentivando la consapevolezza delle proprie capacità ed il rispetto di sé e degli altri. Il comportamento è stato costantemente su un livello di buona correttezza sia nei rapporti tra studenti che in quelli con l'insegnante; appena sufficienti il numero di incontri con le famiglie. Non stati effettuati interventi didattici integrativi.

Tecniche d'intervento :

Lezione frontale , lavoro di gruppo, lavoro singolo.

Verifica delle modalità di valutazione:

Valutazione formativa: Prove pratiche di test atletici e giochi di squadra.

Valutazione sommativa : Colloquio e interrogazioni brevi su argomenti teorici

Uso delle attrezzature e dei sussidi didattici:

Il lavoro si è svolto principalmente nell'ambiente della palestra utilizzando le attrezzature in essa presenti. Gli argomenti teorici sono stati approfonditi con l'utilizzazione di fotocopie e ricerche tematiche degli studenti

Livello globale raggiunto :

Competenze: Mediamente si sono acquisite buone abilità psico-motorie e in alcuni casi ottime.

Contenuti : I contenuti principali sono stati acquisiti in modo discreto

Capacità : Mediamente buone e in alcuni casi ottime.

L'insegnante

Prof. Piero Ronsini

DISCIPLINA: EDUCAZIONE FISICA

A.S. 2014/2015

DOCENTE Piero Ronsini

PROGRAMMAZIONE SVOLTA CLASSE D

- Miglioramento capacità cardio respiratoria con attività a regime aerobico ;
-

- Potenziamento muscolare generale eseguito attraverso esercizi a carico naturale ;
- Esercizi di preatletica per il miglioramento della corsa ;
- Incremento della mobilità articolare e della scioltezza muscolare (esercizi attivi , passivi , stretching) ;
- Richiamo nella attività pratica di , alcune nozioni di anatomia e fisiologia del corpo umano , alcune norme di pronto soccorso nei più comuni traumi sportivi ed elementi di igiene alimentare ;
- Affinamento dei gesti motori semplici con giochi presportivi ;

• Tecnica e pratica del calcetto

• Tecnica e pratica della pallavolo:

Regole fondamentali del gioco e concetti illustrativi.

Esercizi per impostare e apprendere il palleggio e suoi difetti più frequenti;

Riprese basse:ripresesenza rullata.

Tecnica e meccanica del bagher;

La battuta :Dall'alto a Tennis, a bilanciere , dal basso all'italiana;

La schiacciata: procedimento didattico per l'apprendimento della schiacciata.

Il Muro : tecnica e meccanica del muro, muro a due, esercitazioni del muro.

• Tecnica e pratica della Pallacanestro:

Regolamento della pallacanestro

Gli arresti in campo in un tempo e a due tempi;

Il terzo tempo: correzione difetti più frequenti nell'uso del terzo tempo;

Passaggi : Due mani al petto , ad uncino , laterale , due mani dall'alto , con battuta a terra;

La difesa : tipi di blocco (davanti , laterale , dietro , cieco)

La partita con applicazione di tutte le regole della Pallacanestro.

• Cenni e valutazioni fisiologiche su alcuni sistemi degli apparati del corpo umano quali :

L'apparato circolatorio,il sistema scheletrico,il sistema muscolare,l'apparato respiratorio,sistemi energetici

• Effettuazione di test attitudinali standardizzati comprendenti: Forza,Resistenza,Velocità,Mobilità articolare

L'insegnante

Prof. Piero Ronsini

PERCORSO DIDATTICO-EDUCATIVO DI RELIGIONE CATTOLICA NELL'ANNO SCOLASTICO 2014/2015 DELLA CLASSE V SEZ. D :**LA MORALE CRISTIANA.**

(Prof. V. Magnosi)

Premessa

La morale cristiana *non* è una conoscenza di *norme* da rispettare, spesso identificate come norme del “*non fare*”, che vengono riassunte nei dieci comandamenti e nella regola d'oro di tradizione ebraica “Non fare agli altri quello che non vuoi venga fatto a te”.

La morale cristiana si fonda sulla persona di **Gesù Cristo** che, attraverso la sua morte e resurrezione, *libera* l'umanità dalla schiavitù del “*Male*” perché ogni uomo possa collaborare alla realizzazione di un mondo più umano e più giusto.

Nel rispetto della legislazione concordataria ai 12 alunni di questa classe che hanno scelto di avvalersi dell'Insegnamento di Religione Cattolica ho proposto il seguente percorso:

Contenuti

Etiche filosofiche e morale cristiana.

Il relativismo etico.

Eclissi di valori culturali e religiosi.

Parole “Chiave” della morale: coscienza; libero arbitrio; norme morali; libertà e responsabilità; il “bene” e il “male”; creazione, caduta, grazia...

Attualità dei 10 Comandamenti.

Vizi e virtù dell'uomo contemporaneo.

Virtù cardinali e virtù teologali.

Il valore esistenziale dei sacramenti.

Il cristiano nel mondo contemporaneo

(“ **Il vero cristiano vive con la Bibbia in una mano e il giornale nell'altra**” K.Barth).

Etica delle relazioni

Dall'analisi di gravi problemi come guerra, migrazione, terrorismo, violenza, razzismo, antisemitismo, xenofobia, pedofilia, omofobia, prostituzione, pseudo-politica... (“Homo homini lupus” T. Hobbes) alla ricerca di un percorso cristiano per la costruzione di una **cultura di pace**.

Etica della vita

Dall'analisi di gravi e traumatici problemi esistenziali come aborto, eutanasia, pena di morte, suicidio... (“L'uomo è un condannato a morte” J.P.Sartre) alla ricerca del senso dell'esistenza, perché **la vita** possa essere accolta come un **dono di Dio affidato nelle mani dell'uomo**.

Etica della solidarietà

Dall'analisi di una totale indifferenza ai problemi del terzo mondo e di una mancanza di sensibilità del mondo capitalista occidentale alle nuove forme di povertà come anziani, malati, disabili, precari, disoccupati, immigrati... (“Non c'è peggior sordo di chi non vuol sentire” e “Chi ha orecchi intenda”, Mt.11,15) alla ricerca di uno **stile di vita più attento alle difficoltà degli ultimi**.

Metodo e mezzi di apprendimento

Audiovisivi (DVD: Temi storico-religiosi; temi etici e temi sociali).

Lezione espositiva e lezione in forma di dialogo con domande e risposte.

Riferimenti al libro di testo, a pagine scelte della Bibbia, a documenti conciliari e ad Encicliche.

Riferimenti a pagine di storia e ad argomenti di filosofia.

Riferimenti a lezioni svolte negli anni scolastici precedenti.

Valutazione

Tutta la classe ha partecipato con attenzione ed interesse alla disciplina raggiungendo buoni ed ottimi risultati.

IL CONSIGLIO DI CLASSE
5D
2014/2015

N.	MATERIE	DOCENTE	FIRMA
1	Italiano	Neri Daniela	
2	Storia	Neri Daniela	
3	Lingua straniera	Caprioli Mimma	
4	Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Angeloni Enrico	
5	Matematica	Papa Stefania	
6	Informatica	Pofi Maurizio	
7	Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Lucci Federica	
8	Sistemi e Reti	Sciarrone Filippo	
9	Educazione fisica	Ronsini Piero	
10	Lab. di Sistemi e Reti - Lab. d'Informatica	Capuozzo Giovanni	
11	Lab. Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni	Antonelli Giorgio	
12	Religione Cattolica	Magnosi Vincenzo	
13	Sostegno	Tornese Matteo	

Velletri 15 Maggio 2015

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Anna Toraldo
