

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "NERVI-GALILEI"



ANNO SCOLASTICO 2015-2016

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

CLASSE QUINTA, SEZIONE A

INDIRIZZO:INFORMATICA

Docente Coordinatore:
Prof. Filippo Perrucci

Il Dirigente Scolastico
Prof. Vitantonio PETRONELLA

INDICE

1. La Scuola:

- 1.1 Presentazione dell'istituto.....pag. 3
1.2 Quadro orario.....pag. 4

2. L'Indirizzo di studi:

- 2.1 Specificità del corso.....pag. 4

3. La classe :

- 3.1 Consiglio di classe.....pag. 6
3.2 Programmazione didattica del Consiglio di Classe.....pag. 7
3.3 Elenco alunni.....pag. 9
3.4 Storia e Caratteristiche della classe.....pag. 9
3.5 Tabella anni precedenti e crediti.....pag. 10

4. Gli strumenti:

- 4.1 I metodi.....pag. 10
4.2 I mezzi e gli spazi.....pag. 11
4.3 I tempi.....pag. 12

5. Criteri e strumenti di valutazione

- 5.1 Indicatori e descrittori della valutazione.....pag. 13
5.2 Crediti scolastici e crediti formativi.....pag. 15
5.3 Proposta tipologica 3^a Prova.....pag. 17

6. ALLEGATI

- Relazioni per ogni disciplina.....pag. 19
- Informativa alunni.....pag. 50
- 1° Simulazione III prova (tracce).....pag. 54
- 2° simulazione III prova (tracce).....pag. 66
- Griglie di valutazionepag. 77

1. LA SCUOLA

1.1 Presentazione dell'Istituto

L'Istituto di Istruzione Secondaria Superiore "Pier Luigi Nervi – Galileo Galilei" di Altamura nasce il 1° settembre 2006 e comprende:

1) L' Istituto Tecnico per Geometri "Pier Luigi Nervi", unico istituto per geometri presente nel territorio dell'Alta Murgia barese, che nasce negli anni sessanta e diventa autonomo nel 1994.

L' edificio occupa una superficie coperta di 3.300 mq. ed un'area esterna di 8.200 mq. Dispone di 24 aule; 9 servizi igienici; 10 laboratori tematici: chimica, fisica, tecnologia dei materiali e costruzione, laboratorio di Impianti tecnici, palestra per educazione fisica, 1 laboratorio multimediale, 2 laboratori di Autocad disegno CAD (biennio e triennio), lab. di topografia, lab. musicale, sala docenti, 4 uffici di segreteria, ufficio di vicepresidenza e ufficio di presidenza. Dall'a.s. 2011/12 l'istituto diventa Istituto Tecnico Tecnologico ed accoglie 4 indirizzi: "Costruzioni, Ambiente e Territorio"; "Sistema Moda" ; "Grafica e Comunicazione"; Agraria , Agroalimentare e Agroindustria, con un totale di 22 classi ed un Corso SIRIO per Geometri.

2) l'I.T.I.S. "Galileo Galilei", che diviene istituto nell'anno scolastico 1973/1974, (una classe prima nei locali della parrocchia di "San Giovanni Bosco" di Altamura) quale sede distaccata dell'I.T.I.S. "G. Galilei" di Gioia del Colle. Nell'anno scolastico 1983/1984 trova la sua collocazione definitiva presso il Polivalente in via Parisi, dove attualmente svolge la propria attività con 22 classi ed un corso Sirio per informatici . Consta di 24 aule, 5 servizi igienici, 1 laboratorio alunni diversamente abili, 1 sala video-proiezione, una biblioteca, 2 laboratori informatici, 2 laboratori chimici, 1 laboratorio di elettronica, 1 laboratorio di matematica ed autocad, un laboratorio multimediale e 1 lab. di fisica, palestra, sala docenti, ufficio di segreteria e ufficio di presidenza. Dall'a.s. 2011/12 l'istituto offre n° 2 indirizzi : Chimica, materiali e biotecnologie e Informatica e telecomunicazioni.

1.2 Quadro orario INDIRIZZO : INFORMATICA

Materie di studio	III	IV	V	TOTALE
	Ore	Ore	Ore	
Italiano	4	4	4	12
Storia	2	2	2	6
Matematica	3	3	3	9
Complementi di matematica	1	1	0	2
Telecomunicazioni	3	3	0	6
Tecnica e progettazione di sistemi informatici	3	3	4	10
Informatica	6	6	6	18
Gestione, progetto e organizzazione d'impresa	0	0	3	3
Sistemi e reti	4	4	4	12
Lingua inglese	3	3	3	9
Religione	1	1	1	3
Scienze motorie	2	2	2	6
Totale ore	32	32	32	96

2. L'INDIRIZZO DI STUDI

2.1 Specificità del Corso

Il diploma consente l'accesso a qualsiasi Università e costituisce un valido supporto per il conseguimento della laurea in materie scientifiche-tecnologiche.

Il diplomato in informatica

- ha competenze nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- Analizza, progetta, installa e gestisce sistemi informatici, basi di dati, reti, sistemi multimediali e apparati di trasmissione dei segnali;
- Ha competenze nella realizzazione di software gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati” e nella sicurezza dei dati per la protezione delle informazioni (privacy);
- È competente nell'ambito della sicurezza sul lavoro e della tutela ambientale e nella pianificazione delle attività di produzione dei sistemi;

- Esprime le proprie competenze nella pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- Possiede un'elevata conoscenza dell'inglese tecnico specifico del settore, utilizza e redige manuali d'uso.

3. LA CLASSE

3.1 Consiglio di Classe

DISCIPLINA	DOCENTE
Italiano	PALLOTTA Anna Maria
Storia	PALLOTTA Anna Maria
Matematica.	PERRUCCI Filippo
Inglese	OLIVA Angela
Gestione, progetto e organizzazione d'impresa	VULPIO nicola
Laboratorio di gestione d'impresa	PEPE Vito
Informatica generale	PERRUCCI Domenico
Laboratorio di informatica	CARBONE Vincenzo
Sistemi e reti	CLEMENTE Angela
Laboratorio di sistemi e reti	PEPE Vito
Tecnica e progettazione di sistemi informatici	MERCURIO Maria
Laboratorio di tec. e prog. di sistemi e reti	LIVRIERI Domenico
Religione	GENCO Michele
Scienze Motorie	NICHILO Marinella

3.2 Programmazione didattica del Consiglio di Classe

1. DESCRIZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 14 iscritti, tutti frequentanti e rivenienti dalla quarta dell'anno scolastico precedente, di cui due portatori di Disturbi Specifici dell'Apprendimento per i quali si rimanda ai Piani Didattici Personalizzati allegati alla presente. Gli alunni appaiono sufficientemente maturi e rari sono i momenti di scarsa gestibilità dell'aula nel corso delle lezioni. Il clima relazionale è nel complesso buono e privo di elementi di criticità; la classe appare ben amalgamata nella sua totalità e gli allievi si rapportano tra loro e con gli insegnanti senza conflittualità mentre il dialogo è consueto. La partecipazione alle attività proposte è mediamente sufficiente e, solo la vivacità di uno o due elementi, talvolta, crea qualche momento di confusione. Il Consiglio di Classe si impegna, pertanto, ad intervenire su questi alunni, ormai maggiorenni, per indurre in loro maggiore attenzione e serietà durante il corso delle lezioni e, nel contempo, a monitorare le assenze, i ritardi e il loro rendimento scolastico.

2. LIVELLO COGNITIVO

In ambito "linguistico", gli alunni presentano una situazione di partenza mediamente sufficiente, così come in quello "logico-matematico" e "professionalizzante". Le fasce di livello sono sostanzialmente due: nella prima fascia troviamo i cinque o sei elementi più volenterosi, in possesso di una discreta preparazione di base e che svolgono puntualmente i compiti assegnati a casa; nella seconda fascia, più numerosa, troviamo i restanti alunni che, a vari livelli, presentano lacune nella loro preparazione, studiano con discontinuità e raramente eseguono i compiti loro assegnati, tanto in classe che a casa; da non sottovalutare, inoltre, la tendenza, per alcuni di loro, a disertare le usuali verifiche. Sarà opportuno, pertanto, che l'intero Consiglio di Classe si adoperi nel seguirli con molta attenzione, sempre cercando un recupero in itinere, esortandoli ad una più cospicua partecipazione alle attività didattiche e ad un ritrovato e, comunque, maggiore impegno nello studio casalingo. Il numero relativamente esiguo di alunni è tale da permettere, laddove necessario, interventi didattici di riequilibrio molto personali e, per questo, verosimilmente efficaci. Si rileva, in questo contesto, come i docenti, nella quasi totalità, hanno eseguito un "ripasso" dei temi ritenuti prerequisiti essenziali per il normale svolgimento delle attività dell'anno in corso.

3. OBIETTIVI COGNITIVO - FORMATIVI

Restano fissati gli obiettivi finali di una quinta classe che si sostanziano nel perfezionare "abilità" e "competenze" attraverso l'utilizzo di una didattica tesa alla praticità e, per questo, di tipo "laboratoriale". Il fine ultimo è quello di far tendere la loro preparazione agli standard minimi richiesti dal *mondo del lavoro* cui gli alunni sono orientati. A livello formativo, inoltre, la didattica consoliderà negli allievi i principi di "*cittadinanza attiva*" che devono consolidare

lo “spirito critico” da esprimere, sempre e comunque, in un contesto di rispetto e civiltà.

4. SCELTA DEI CONTENUTI

La progettazione dettagliata dei moduli e la scelta degli stessi, sia in termini quantitativi che qualitativi, non potrà prescindere dalla reale situazione iniziale dei singoli frequentanti e si porrà come obiettivo principale la valorizzazione degli stessi. Spazio rilevante dovrà essere attribuito alla costruzione di moduli e unità didattiche che presentino aspetti di “*interdisciplinarietà*”, in cui ogni modulo, che diventa unità *autonomamente spendibile* da un punto di vista didattico e applicativo, si orienterà nel verso della “*teoria dedotta*” dall’applicazione pratica.

5. MODALITÀ DI RECUPERO, SOSTEGNO, POTENZIAMENTO, APPROFONDIMENTO

IL recupero e l’approfondimento avverrà in itinere e, laddove necessario, attraverso corsi di recupero progettati e realizzati all’occorrenza. In particolare, gli interventi potranno sostanzarsi anche attraverso la pubblicazione di lezioni ed esercitazioni su sezioni opportunamente dedicate presenti nel sito ufficiale della scuola.

6. METODOLOGIE, MEZZI, STRUMENTI, SPAZI E TIPOLOGIA DI VERIFICHE

Le metodologie utilizzate tenderanno a meglio sviluppare e consolidare “*competenze*” negli alunni, riducendo al minimo le lezioni frontali e privilegiando, quando possibile, l’approccio “*pratico*” che notoriamente stimola la curiosità e rende consapevoli dell’importanza di determinati contenuti. Gli strumenti saranno di tipo non strettamente convenzionali e si avvarranno di attività di laboratorio (sviluppate anche in aula), dell’uso importante dei *mezzi informatici*. Le verifiche saranno molteplici e, come tipologia, andranno oltre le classiche “scritte” ed “orali” ma diventeranno di tipo “*continuo*”, onde effettuare un’opportuna operazione *retroattiva* all’occorrenza.

7. CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione deve, altresì, perdere il carattere “*sanzionatorio*” e diventare nient’altro che strumento utile a individuare la mancata acquisizione di moduli o parti di essi e, quindi, rendere possibile, laddove necessario, un’azione correttiva. I criteri di valutazione si rifaranno a quanto indicato nel Piano Triennale dell’Offerta Formativa.

3.3 ELENCO ALUNNI: (per motivi di privacy è riportato su copia cartacea)

	COGNOME	NOME

3.4 STORIA E CARATTERISTICHE DELLA CLASSE

La classe è composta da 14 iscritti, tutti frequentanti e rivenienti dalla quarta dello scorso anno scolastico e da una precedente terza classe molto più numerosa. Nel corso dei due anni antecedenti all’attuale, il numero degli alunni si è drasticamente ridotto sia per gli esiti negativi dei due scrutini finali che per il passaggio ad altro corso dello stesso indirizzo e, non ultimo, per l’iscrizione alla frequenza del corso serale equivalente.

All’interno del gruppo classe sono presenti due portatori di Disturbi Specifici dell’Apprendimento certificati per i quali si rimanda ai Piani Didattici Personalizzati redatti all’inizio dell’anno scolastico; si precisa, in questo contesto, la necessità, in occasione delle prove scritte d’esame, di predisporre due stazioni di videoscrittura complete di stampanti attraverso le quali i due alunni potranno produrre gli elaborati richiesti.

In quanto alla classe, gli alunni appaiono sufficientemente maturi nella quasi totalità e rari sono stati i momenti di scarsa gestibilità dell’aula nel corso delle lezioni. Il clima relazionale è risultato nel complesso buono e privo di elementi di criticità; la classe è apparsa ben amalgamata nella sua interezza e gli allievi si rapportano tra loro e con gli insegnanti senza conflittualità mentre il dialogo è consueto. La partecipazione alle attività proposte è risultata mediamente sufficiente e, solo la vivacità di uno o due elementi, talvolta, ha creato qualche momento di confusione. Per quanto attiene, invece, al livello delle competenze conseguite dagli alunni nelle ma-

terie di studio, c'è da dire che nelle discipline afferenti all'area comune, pur in presenza di alcuni risultati insufficienti in Italiano e Storia, la valutazione è mediamente sufficiente, con valori di “discreto-buono” per tre o quattro casi; in alcune materie dell'area professionalizzante, invece, la valutazione risulta di livello “appena sufficiente” per otto o nove alunni, di livello “discreto” per altri due o tre allievi e addirittura “insufficiente” per i restanti due o tre alunni.

a. **TABELLA ANNI PRECEDENTI E CREDITI**
(per motivi di privacy è riportata su copia cartacea)

CURRICULUM SCOLASTICO					
N.	COGNOME E NOME	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO	TOTALE CREDITI

4. GLI STRUMENTI

4.1 I Metodi

Le metodologie generali adottate da ogni docente nell'ambito della propria attività didattica-educativa si fondano sui seguenti criteri:

- Analisi delle situazioni di partenza per la messa a punto di strategie didattiche individuali e di gruppo tese al recupero delle carenze presenti nella preparazione di base di alcuni discenti o al potenziamento delle abilità fondamentali negli altri.
- Lezioni frontali, problematicità degli argomenti proposti all'attenzione per lo studio dei discenti per stimolare l'attenzione, lo spirito di osservazione e critica, la produzione personale con interpretazioni e soluzioni adeguate.
- Esercitazioni pratiche effettuate sotto la guida dei docenti a supporto dell'attività svolta in classe; utilizzo di opere e strumenti multimediali.
- Azione di mantenimento e rinforzo delle nozioni acquisite, mediante il continuo richiamo ad unità didattiche già svolte e ad esercitazioni effet-

tuare.

DISCIPLINE

METODI	Religione	Lingua e letteratura italiana	Storia	Lingua straniera (inglese)	Informatica	Matematica	Sistemi e reti	Tecnica e programmazione di sistemi informatici	Gestione d'impresa	Scienze motorie
Lezione frontale	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Lezione partecipata		X	X	X		X	X	X	X	X
Lavoro di gruppo	X					X	X	X		X
Discussione guidata	X	X	X	X		X		X		
Problemsolving				X	X	X	X	X	X	
Esercitazioni		X		X		X	X	X	X	

4.2 I Mezzi e gli spazi

L'attività didattica si è avvalsa dei libri di testo in adozione, dizionari, codici, documenti, manuali, cartografia, appunti redatti dagli alunni durante le lezioni, opere multimediali, videocassette, diapositive.

Le lezioni teoriche e pratiche si sono svolte, a seconda delle necessità, nelle aule tradizionalmente deputate all'attività didattica, ma anche nei laboratori (informatica, elettronica), in auditorium, in palestra.

DISCIPLINE

MEZZI	Religione	Lingua e letteratura italiana	Storia	Lingua straniera (inglese)	Informatica	Matematica	Sistemi e reti	Tecnica e programmazione di sistemi informatici	Gestione d'impresa	Scienze motorie
Libro di testo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Manuali e codici					X			X		
Articoli di giornale	X	X								
Fotocopie/dispense			X	X		X	X	X	X	
Sussidi audiovisivi	X	X	X	X			X			
Cd-rom e altro software				X		X		X	X	
Internet	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

SPAZI	Religione	Lingua e letteratura italiana	Storia	Lingua straniera (inglese)	Informatica	Matematica	Sistemi e reti	Tecnica e programmazione di sistemi	Gestione d'impresa	Scienze motorie
Aula	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Laboratorio multimediale							X	X	X	
Laboratorio linguistico						X				
Aula audiovisivi	X							X		
Palestra										X
Laboratorio informatica					X	X	X	X	X	
Laboratorio cad										
Laboratorio impianti										

4.3 I Tempi

I tempi di svolgimento dell'attività didattica-educativa sono stati indicati all'inizio dell'anno da ciascun docente nei rispettivi piani di lavoro e, in linea di massima, sono stati rispettati. In alcuni casi, però, e per talune materie, le frequenti revisioni circa l'apprendimento degli alunni, con le conseguenti azioni di feedback", nonché le azioni di consolidamento delle conoscenze pregresse, hanno creato degli scostamenti da quanto programmato ad inizio anno.

DISCIPLINE

STRUMENTI DI VERIFICA	Religione	Lingua e letteratura italiana	Storia	Lingua straniera (inglese)	Informatica	Matematica	Sistemi e reti	Tecnica e programmazione di sistemi	Gestione d'impresa	Scienze motorie
Interrogazione lunga		X	X		X		X	X		
Interrogazione breve	X			X		X		X	X	
Tema o problema		X			X	X	X		X	X
Quesiti a risposta multipla				X				X		
Quesiti a risposta singola				X			X	X	X	
Trattazione sintetica				X					X	X
Progetto			X		X			X	X	
Esercizi		X		X		X	X	X	X	
Analisi di casi pratici					X		X	X		
Osservazione diretta						X		X		X
Analisi di testi	X	X		X			X			

5. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

5.1 INDICATORI E DESCRITTORI DELLA VALUTAZIONE

La verifica dell'apprendimento è stata periodicamente effettuata dai docenti al termine di ciascuna unità didattica o di ogni segmento apprenditivo e a conclusione di parti più complete del programma svolto, attraverso domande dirette, discussioni, tradizionali verifiche orali e scritte, esercitazione, prove tecnico-grafiche e strutturate, in maniera da raccogliere la più vasta, variegata e articolata informazione che serve per formulare una completa valutazione del discente e della sua generale preparazione.

Per ogni disciplina, la valutazione è avvenuta secondo opportuni indicatori e descrittori che sono stati approvati, dal Collegio dei Docenti, nel PTOF 2016-2019..

TABELLA DOCIMOLOGICA IN DECIMI CON VALORI ASSOLUTI CHE VANNO APPLICATI ALLA SITUAZIONE PERSONALE DELL'ALLIEVO NON IN MANIERA MECCANICISTICA, MA CON COMPETENZA PEDAGOGICA

VOTO	CONOSCENZE	COMPETENZE	Abilità
1-2 3-4	Conoscenze inesistenti. Conoscenze quasi inesistenti o frammentarie	Non si esprime e non tiene conto delle indicazioni. Applica le conoscenze in maniera scorretta. Si esprime in modo scorretto ed improprio.	Presenta notevoli lacune e incertezze. Collega le conoscenze in modo confuso; effettua analisi con gravi errori. Compie sintesi approssimate.
5	Conoscenze superficiali e incomplete	Applica le conoscenze con imperfezioni. Si esprime con qualche difficoltà nel linguaggio	Gestisce con difficoltà, e solo con aiuto, situazioni nuove semplici.
6	Conoscenza essenziale dei contenuti minimi di base	Applica le conoscenze senza commettere errori sostanziali. Si esprime in maniera semplice e corretta	Rielabora in modo corretto informazioni e gestisce situazioni nuove in modo accettabile.
7	Conoscenze abbastanza complete	Applica autonomamente conoscenze anche a problemi complessi. Esprime in modo corretto e appropriato	Rielabora in modo corretto informazioni e gestisce situazioni nuove in modo accettabile
8	Conoscenze complete, approfondite e ben coordinate	Applica in maniera autonoma le conoscenze. Esprime in modo corretto e con proprietà linguistica	Rielabora in modo corretto e completo
9	Conoscenze organiche e articolate con approfondimenti autonomi	Applica le conoscenze in maniera autonoma anche a problemi complessi. Esprime in modo fluido e organico	Rielabora in modo corretto, completo e autonomo
10	Conoscenze organiche, approfondite e ampliate in modo del tutto personale	Applica le conoscenze in maniera autonoma e scientifica, anche a problemi complessi. Compie analisi approfondite	Sa rielaborare e correggerle e approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse

5.2 CREDITI SCOLASTICI E CREDITI FORMATIVI

Credito scolastico e credito formativo

Il credito scolastico tiene conto del profitto strettamente scolastico dello studente, il credito formativo considera le esperienze maturate al di fuori dell'ambiente scolastico, in coerenza con l'indirizzo di studi e debitamente documentate.

CREDITO SCOLASTICO

Il **credito scolastico** è un **punteggio** che si ottiene durante il triennio della scuola secondaria di II grado e che dovrà essere sommato al punteggio ottenuto alle prove scritte e alle prove orali per determinare il voto finale dell'esame di maturità.

Nell'**attribuzione** del credito scolastico si tiene conto delle disposizioni vigenti per gli alunni regolarmente frequentanti il 5° anno; nei casi di abbreviazione

del corso di studi per merito, il credito è attribuito, per l'anno non frequentato, nella misura massima prevista per lo stesso dalla tabella A, in relazione alla media dei voti conseguita nel penultimo anno. Ai fini dell'attribuzione concorrono: la media dei voti di ciascun anno scolastico, il voto in condotta, l'assenza o presenza di debiti formativi. Il **punteggio massimo** così determinato è di **25 crediti**.

Per i **candidati interni** l'attribuzione si basa sulla seguente tabella:

Media dei voti	Nuova Tabella (sostituisce la tabella prevista dall'articolo 11, comma 2 del D.P.R. 23 luglio 1998, n. 323)		
	III anno	IV anno	V anno
M = 6	3-4	3-4	4-5
6 < M ≤ 7	4-5	4-5	5-6
7 < M ≤ 8	5-6	5-6	6-7
8 < M ≤ 9	6-7	6-7	7-8
9 < M ≤ 10	7-8	7-8	8-9

I **candidati esterni** sostengono l'esame preliminare in presenza del Consiglio di classe, il quale stabilisce preventivamente i criteri di attribuzione del credito scolastico e formativo.

CREDITO FORMATIVO

E' possibile integrare i crediti scolastici con i **crediti formativi**, attribuiti a seguito di **attività extrascolastiche** svolte in differenti ambiti (corsi di lingua, informatica, musica, attività sportive, rappresentanze studentesche in ambiti collegiali o territoriali); in questo caso la validità dell'attestato e l'attribuzione del punteggio sono stabiliti dal Consiglio di classe, il quale procede alla valutazione dei crediti formativi sulla base di indicazioni e parametri preventivamente individuati dal Collegio dei Docenti al fine di assicurare omogeneità nelle decisioni dei vari Consigli di Classe, e in relazione agli obiettivi formativi ed educativi propri dell'indirizzo di studi e dei corsi interessati. Il riconoscimento dei crediti formativi viene riportato sul certificato allegato al diploma.

Riferimenti normativi:

- DPR 22 giugno 2009, n. 122, art. 6. comma 2;
- Decreto Ministeriale 16 dicembre 2009 n. 99;
- Decreto Ministeriale 24 febbraio 2000 n. 49;
- Decreto Ministeriale 10 febbraio 1999, n. 34, art. 1.

Così come previsto dagli articoli 4 – 5 – 14 – 15 del D.M. 357/1998, per l'accertamento pluridisciplinare delle materie dell'ultimo anno di corso, nel mese di aprile e maggio sono state proposte agli allievi due simulazioni della terza prova scritta.

6. PROPOSTA TIPOLOGICA DELLA TERZA PROVA

Il Consiglio di Classe ha deliberato due simulazioni di terza prova basate su 15 quesiti a risposta singola (**tipologia b**), tre quesiti per ciascuna delle cinque materie coinvolte, ossia:

1. Gestione , progetto e organizzazione d'impresa.
2. Informatica
3. Inglese.
4. Matematica.
5. Storia.

Ad entrambe le simulazioni è stato attribuito un tempo di esecuzione pari a 2^h e 30^m (due ore e trenta minuti).

La **prima simulazione** (tipologia B – tipologia a risposta singola) è stata svolta in data **08 aprile 2016**

La **seconda simulazione** (tipologia B – tipologia a risposta singola) è stata svolta in data **10 maggio 2016**.

Per la disciplina INGLESE durante la prova è stato consentito l'utilizzo del dizionario bilingue mentre per la disciplina MATEMATICA è stato consentito l'uso della calcolatrice non programmabile.

Ogni docente ne ha poi curato, per la propria sfera di competenza, la correzione attribuendo alla prova una valutazione finale il cui risultato è stato comunicato ad ogni alunno, applicando il sottoindicato criterio di valutazione che meglio si evince dalla griglia di valutazione allegata alle prove:

- Conoscenze (max 5 punti);
- Sviluppo logico delle procedure (max 5 punti);
- Correttezza formale e padronanza del linguaggio specifico. (max 5 punti).

Quesiti a risposta singola:

punti per quesito (max15 punti)

TOTALE PUNTI

(Max 15 punti per ogni disciplina, derivante dalla media dei punteggi conseguiti nei tre quesiti) .

Il punteggio finale della prova deriva dalla media aritmetica dei punteggi conseguiti in ciascuna delle cinque discipline coinvolte.

Voto in quindicesimi	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
Voto in decimi	10	9.2	8.4	7.6	6.8	6	5.4	4.8	4.2	3.6	3	2.4	1.8	1.2	0.6

ALLEGATI

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2015 – 2016

Classe 5[^] sezione A indirizzo Informatica

Disciplina: **Italiano**

Docenti: *prof. ssa Anna Maria Pallotta*

CONTENUTI:	<p>La guerra -Ungaretti- Montale Futurismo.</p> <p>Il pessimismo: Pascoli</p> <p>La psiche: D'Annunzio- Svevo- Pirandello. Il Decadentismo</p> <p>La scienza ed il progresso Positivismo e naturalismo</p> <p>Verismo e Verga.</p>
-------------------	---

METODI:	<ul style="list-style-type: none">• lezione frontale;• lavori di gruppo;• dibattito in classe;• problemsolving;
----------------	--

MEZZI:	<ul style="list-style-type: none">• Manuale;• Fotocopie;• Internet/FB;
---------------	--

SPAZI E TEMPI:	<ul style="list-style-type: none">• Aula;• Trimestre;• Pentamestre;
-----------------------	---

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE:	<p>Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello di conoscenza • Capacità espositive • Capacità di analisi e di elaborazione personali <p>Gli indicatori per l'attribuzione del voto per le verifiche scritte e grafiche sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensione del metodo di risoluzione del problema • Completezza nello svolgimento • Accuratezza e precisione nella parte grafica. <p>Si sono svolte anche simulazioni di terza prova.</p>
--	---

OBIETTIVI:	<p>Gli alunni a diversi livelli di apprendimento hanno raggiunto gli obiettivi prefissati che si possono sintetizzare come segue:</p> <p>a) Analisi e contestualizzazione dei testi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • capacità di condurre una lettura diretta del testo e di comprenderne il significato; • capacità di collocare il testo in relazione con altre opere dello stesso autore; <p>b) riflessione sulla letteratura e sua prospettiva storica:</p> <ul style="list-style-type: none"> • riconoscere i caratteri specifici del testo letterario; • riconoscere gli elementi che, nelle diverse realtà storiche, determinano il fenomeno letterario; • conoscere e utilizzare i metodi e gli strumenti fondamentali per l'interpretazione dell'opera letteraria; <p>c) competenze linguistiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • eseguire il discorso orale in forma grammaticalmente corretta; • produrre testi scritti di diverso tipo;
-------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> • affrontare come lettore testo di vario genere.
--	--

Elenco delle tematiche e delle poesie studiate

La guerra:

Ungaretti

Inquadramento storico-sociale culturale.

L'allegria.- La poesia come illuminazione. L'analogia. Gli aspetti formali.(Prima fase della ricerca ungarettiana).-

Il Sentimento del tempo. Il luogo della memoria(Roma).Modelli e temi-

Il dolore.

Lettura,parafrasi,analisi e commento delle seguenti poesie:

Il porto sepolto

San Martino del Carso

Montale

Inquadramento storico- sociale- culturale.

Ossi di seppia- L'aridità-La crisi dell'identità-La memoria e l'Indifferenza. Il varco. La poetica. Le soluzioni stilistiche

Lettura,parafrasi,analisi e commento delle poesie:

Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere ho incontrato

Il Futurismo

I miti- Il nazionalismo- L'esaltazione della guerra- I Manifesti.(Cenni)

Il Pessimismo

Pascoli

Inquadramento storico-sociale-culturale.

La crisi del positivismo- i Simboli-La poetica- La poesia pura- Il fanciullino- Dal socialismo

alla fede umanitaria- Il piccolo proprietario rurale- Il nazionalismo-Le soluzioni formali.

Lettura,parafrasi,analisi e commento delle poesie:

da Myricae X Agosto – Lavandare

La Psiche

Il Decadentismo

Il termine- Il movimento. La visione del mondo decadente- Il mistero e le corrispondenze- Gli strumenti irrazionali del conoscere-La poetica del decadentismo: L'estetismo- Il linguaggio analogico e la sinestesia.

Temi e miti della letteratura decadente:Decadenza- Lussuria e crudeltà. La malattia e la morte. Vitalismo e Superomismo. Fanciullino e superuomo.

Gabriele d'Annunzio

Inquadramento storico- sociale- culturale. L'esteta -Il Superuomo- Il politico- La guerra- L'esordio-

Il Piacere

I romanzi del superuomo: D'Annunzio e Nietzsche- Il superuomo e l'esteta

Le vergini delle rocce.

Lettura,parafrasi,analisi e commento della poesia:

da Alcyone La pioggia nel pineto.

Svevo

Inquadramento storico- sociale- culturale.

La declassazione- Il salto di classe sociale e l'abbandono della letteratura- La ripresa della scrittura.

I maestri di Svevo Schopenhauer e Nietzsche. La psicoanalisi .La lingua.

Il primo romanzo: Una Vita

Il secondo romanzo: Senilità

La coscienza di Zeno (Il tempo misto- l'inettitudine e l'apertura del mondo).

Pirandello

Inquadramento storico- sociale- culturale.

Il dissesto economico- I rapporti con il fascismo- Il vitalismo- Le trappole- Il relativismo conoscitivo. L'umorismo. Le poesie e le novelle. I romanzi. Il Fu Mattia Pascal

Da Novelle per un anno – Ciaula scopre la luna.

Dal “Il Fu Mattia Pascal”: La costruzione della nuova identità e la sua crisiò

Scienza e progresso

Il Naturalismo

Zola caposcuola del Naturalismo. Il romanzo sperimentale. L'ereditarietà e l'influsso dell'ambiente. L'impegno sociale della letteratura.

Giovanni Verga

Inquadramento storico- sociale- culturale.

Il periodo preverista- La svolta- La poetica dell'impersonalità- La tecnica narrativa- Il diritto di giudicare- Il pessimismo-Verga e Zola

I Malavoglia (l'irruzione della Storia-Modernità e tradizione- Il mondo arcaico- L'irruzione del progresso- la caduta dei miti).

Il Mastro -don-Gesualdo

Mazzarò e don Gesualdo : Il mito della roba e la tensione del self-made man.

Lettura e commento di “ Rosso Malpelo”

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2015 – 2016

Classe 5[^] sezione A indirizzo Informatica

Disciplina: **Storia**

Docente: *prof.ssa Anna Maria Pallotta*

CONTENUTI:	<ul style="list-style-type: none">• Politica ed economia all'inizio del novecento• La prima guerra mondiale e la rivoluzione bolscevica• L'età delle moderne dittature: fascismo e comunismo• Politica ed economia negli anni venti• Dall'ascesa del nazionalsocialismo alla seconda guerra mondiale• La Repubblica italiana• Dalla catastrofe all'età dell'oro
-------------------	---

METODI:	<ul style="list-style-type: none">• Lezione frontale• Schematizzazione di contenuti• Semplificazioni di concetti complessi attraverso mappe concettuali
----------------	---

MEZZI:	<ul style="list-style-type: none">• Libro di testo• sussidi visivi, audiovisivi, multimediali (diapositive; fotografie, films, DVD,) semplici supporti (computer, lavagna luminosa,);
---------------	--

SPAZI E TEMPI:	<ul style="list-style-type: none">• Aula,• Laboratorio multimediale.
-----------------------	---

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE:	<p>Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono:</p> <ul style="list-style-type: none">• Livello di conoscenza• Capacità espositive• Capacità di analisi e di elaborazione personali
--	--

	Si sono svolte anche simulazioni di terza prova.
--	--

OBIETTIVI:	<p>Gli alunni a diversi livelli di apprendimento hanno raggiunto gli obiettivi prefissati che si possono sintetizzare come segue:</p> <ul style="list-style-type: none">• Potenziare le capacità riflessive, analitiche, sintetiche, propositive e logico-critiche• Orientarsi nella complessità e molteplicità delle informazioni• Collocare correttamente nello spazio i fatti storici studiati e disporli in sequenze cronologiche corrette.
-------------------	---

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2015 – 2016

Classe 5[^] sezione A indirizzo Informatica

Disciplina: **Gestione, Progetto e Organizzazione d'Impresa**

Docente: *prof. Nicola Vulpio*

Giudizio Sintetico

Gli alunni hanno frequentato con regolarità e hanno avuto un comportamento corretto ed educato nonostante qualche momento di spiccata vivacità.

La classe è risultata ancora eterogenea riguardo: alle conoscenze e competenze possedute, al diverso ritmo di apprendimento mostrato, al diverso grado di partecipazione.

In generale una buona parte degli allievi si è dimostrata interessata all'apprendimento e ha raggiunto un grado di preparazione, competenze, capacità almeno sufficienti.

Alcuni, pur essendo sollecitati continuamente, non hanno migliorato il loro mediocre livello culturale. L'alunno Gramegna si è distinto anche per l'attitudine per la materia oltre che per l'impegno profuso e il buon grado di preparazione raggiunto.

Durante l'anno i docenti hanno attivato strategie didattiche improntate alla flessibilità, caratterizzate dal ricorso costante alle attività laboratoriali, con periodici momenti di recupero e consolidamento delle conoscenze di base.

Gli alunni hanno fatto registrare progressi, sia nella capacità di esprimere concetti ed esporre conoscenze con linguaggio più specifico, essenziale ed appropriato, sia nello sviluppo di soluzioni software durante le attività laboratoriali. Tuttavia è apparso chiaro che, talvolta, il tempo dedicato allo studio a casa, da alcuni alunni, fosse stato modesto.

Programma svolto nell'a.s. 2015-2016

- ◆ Differenza tra macroeconomia e microeconomia (nel modello neo-classico)
- ◆ Definizioni di bene, reddito, mercato, vincolo di bilancio di un consumatore, paniere
- ◆ Definizione di domanda del consumatore ed offerta del produttore; curve della

domanda e dell'offerta; domanda e offerta di mercato; il profitto di un'azienda.

- ◆ Prezzo di equilibrio (ricerca del break evenpoint tra curve di domanda e offerta)
- ◆ Ricerca del punto di massimo profitto nell'analisi di ricavi e costi (con funzioni rispettivamente lineari e quadratiche)
- ◆ Il bene Informazione: la sua curva di costo (di produzione), l'adozione delle economie di scala (per l'offerta) e di rete (per la domanda), le strategie di determinazione del prezzo (mass customization, versioning, bundling), l'elenco degli switchingcost (cambiamento e aggiornamento) e def. di lock-in.
- ◆ Definizione ed esempi di outsourcing in ambito di Information Technology (reti e software)
- ◆ Le due visioni diverse del ruolo e finalità dell'azienda: Stakeholder and Shareholdertheories
- ◆ Modelli di organizzazione aziendale: semplice, funzionale, divisionale, a matrice
- ◆ Definiz. di sistema informatico gestionale ERP, distinta base di produzione, lead time del prod.
- ◆ Classificazioni di un WIS (web information service):
 - 1) intranet; internet; extranet
 - 2) business to business; business to consumer; consumer to consumer
- ◆ Il ciclo di vita di un progetto: gruppi di processi e aree di conoscenza, la WBS (work breakdown structure), OBS, diagrammi reticolari di precedenza(PDM): GANTT e CPM (criticalpathmethod)
- ◆ Ciclo di vita del software: evoluzione dei modelli di sviluppo, il documento ISO 12207/2008 (processi primari, di supporto e organizzativi); cenni alle metriche per il software
- ◆ Sicurezza sul lavoro: finalità e misure preventive previste dal D.L. 81/2008 (Testo Unico)(cenni)
- ◆ Sugli argomenti sopra elencati si sono svolte attività ed esercitazioni con Ms- Excel 2010 e Libre Project.

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2015 – 2016

Classe 5^a sezione A indirizzo Informatica

Disciplina: **Matematica**

Docente: *prof. Filippo Perrucci*

Libro di testo in uso: **Lineamenti di matematica – Re Fraschini Grazzi – volume 5**

CONTENUTI:

Ripasso della derivata di funzioni in una variabile

- *Definizione di derivata;*
- *Derivata di funzioni elementari derivata della somma di funzioni, del prodotto, del quoziente, di funzioni composte, funzioni inverse; derivata logaritmica.*
- *Le derivate di ordine superiore al primo*

Gli integrali

Integrali indefiniti

- *Le primitive di una funzione e l'integrale indefinito*
- *Integrali immediati*
- *Regole di integrazione*
- *Integrali delle funzioni razionali fratte*
- *Integrazione per parti e per sostituzione*

Integrali definiti

- *Il teorema fondamentale del calcolo integrale (Torricelli-Barrow)*
- *La formula per il calcolo dell'integrale definito*
- *Calcolo di aree di superfici piane e volumi dei solidi di rotazione*

Il calcolo delle aree

- *L'area della parte di piano delimitata da una curva e dall'asse x*
- *L'area della parte di piano delimitata da una curva e dall'asse y*
- *L'area della parte di piano delimitata da due o più curve*

Il volume di un solido di rotazione

- *Rotazione intorno all'asse x*
- *Rotazione intorno all'asse y*

	<p><i>La lunghezza di una linea e superfici di rotazione</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>La lunghezza di un arco di linea piana</i> • <i>L'area di una superficie di rotazione</i> <p><i>Le equazioni differenziali</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Le equazioni differenziali del primo ordine: a variabili separabili, lineari omogenee e non omogenee, equazioni di Bernoulli</i> • <i>Equazioni differenziali del secondo ordine</i>

METODI:	<p>Nello svolgimento delle attività si è dato rilievo al ruolo formativo che la matematica assolve proponendola mai come “fine” ma sempre come “strumento” utile allo sviluppo del pensiero razionale che ricerca soluzioni a problemi reali di svariata natura. I moduli e le unità didattiche sono stati introdotti e sviluppati attraverso lezioni interattive e partecipate partendo, laddove possibile, da situazioni problematiche concrete. Frequenti sono stati i “ritorni” su tematiche già affrontate per rinforzare e recuperare.</p>
MEZZI:	<p>Sono stati utilizzati i seguenti mezzi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo; • Fotocopie/dispense; • Software (Geogebra)

SPAZI E TEMPI:	<p>Sono stati utilizzati i seguenti spazi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aula; • Laboratorio Multimediale; • Laboratorio di informatica.
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE:	<p>Verifiche</p> <p>Verifiche scritte, orali ed esercitazioni in aula.</p> <p>Le verifiche sono state svolte per accertare non solo la preparazione dello studente sul piano delle conoscenze, ma anche i progressi nell'acquisizione di competenze e abilità. Pertanto sia le prove scritte, sia quelle orali sono state articolate in modo da consentire la rilevazione e la valutazione in tutti questi ambiti.</p> <p>Valutazione</p> <p>La valutazione mai ha assunto valore "punitivo" ma si è posta come strumento di autoregolazione nello sviluppo delle attività, in un continuo processo di "feedback".</p> <p>Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Livello di conoscenza • Capacità applicativa delle conoscenze • Capacità di risolvere problemi e livello di elaborazione personale <p>Gli indicatori per l'attribuzione del voto per le verifiche scritte sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensione del metodo di risoluzione del problema • Completezza nello svolgimento • Accuratezza e precisione nella parte grafica. <p>Si sono svolte anche due simulazioni di terza prova.</p>
OBIETTIVI:	<p>Gli alunni a vari gradi e, con opportuni distinguo, hanno conseguito gli obiettivi prefissati nel documento programmatico di inizio anno.</p> <p>Ai tre o quattro alunni che hanno seguito il corso con costanza ed impegno si contrappone la maggior parte degli alunni (sei o sette) il cui impegno nello studio è risultato di livello sufficiente o più che sufficiente, per finire con i due o tre alunni che hanno manifestato impegno discontinuo conseguendo risultati appena sufficienti.</p>

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2015/2016 – Classe 5[^] sezione A indirizzo Informatica

Disciplina: **INGLESE**

Docente: **OLIVA Angela Maria**

CONTENUTI:	<p>divisi per unità didattiche come segue:</p> <ul style="list-style-type: none">• The Internet: History and Definition• Web pages• Messages, Mail and Attachments• Copyright, Piracy and Privacy• Creating a Website• Types of networks• The curriculum vitae• The letter of application• Passive form; present perfect simple and continuous; my, might; must, have to; should, ought, had better; wh questions; linking words; relative clauses; phrasal verbs; verbs with-ing and to; reported speech.
-------------------	--

METODI:	<p>Ampio spazio è stato dedicato alla lettura e all'analisi di brani in inglese tecnico con esercizi di <i>comprehension</i>. Gli alunni sono stati guidati all'esposizione in lingua scritta e orale dei contenuti. Sono state inoltre effettuate attività di <i>listening</i> organizzate sui contenuti grammaticali.</p>
----------------	---

VERIFICA:	Sono state effettuate verifiche orali conformi alla metodologia didattica adottata: lettura ed esercizi di <i>comprehension</i> orali. Le verifiche scritte sono state svolte in preparazione alla III prova scritta dell'esame di stato.
------------------	---

VALUTAZIONE:	Sono stati considerati i seguenti indicatori: conoscenza dei contenuti, capacità di comprendere e produrre in lingua scritta e orale, correttezza grammaticale, varietà del lessico, capacità di sintesi e rielaborazione personale dei contenuti.
---------------------	--

OBIETTIVI	<p>Gli alunni, se pur a livelli non sempre adeguati, hanno raggiunto gli obiettivi prefissati che si possono sintetizzare come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • abilità di conversare in lingua su argomenti di interesse generale; • abilità di comprensione di testi di inglese tecnico; • abilità di scrivere brevi testi in inglese tecnico.
------------------	--

15 maggio 2016

Il Docente

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2015 – 2016

Classe 5[^] sezione A indirizzo Informatica

Disciplina: **Informatica**

Docenti: *prof. Domenico Perrucci*

prof. Vincenzo Carbone

INFORMATICA GENERALE E LABORATORIO

TESTI ADOTTATI			
<i>Autore</i>	<i>Editore</i>	<i>Titolo</i>	
Lorenzi Cavalli	<i>ATLAS</i>	INFORMATICA PER ISTITUTI TECNICI TECNOLOGICI Vol. C	

Obiettivi specifici

Gli obiettivi cognitivi, didattici e formativi della disciplina, indicati nella programmazione iniziale, sono stati raggiunti in modo diversificato dalla classe. La preparazione disciplinare del gruppo classe è da ritenersi appena sufficiente.

Un limitato numero di alunni ha mostrato un impegno costante e un certo interesse all'apprendimento della materia, comprende, analizza e collega le conoscenze in modo coerente, le sa applicare, utilizzando proprietà di linguaggio, anche in situazioni nuove.

Un secondo gruppo di studenti, non sempre motivati e impegnati, presenta una preparazione sufficiente, comprende, analizza e collega gli argomenti in modo positivo e sa applicare le conoscenze.

Infine ci sono alcuni alunni che hanno manifestato impegno discontinuo e difficoltà a comprendere e ad analizzare le conoscenze, compiono errori e presentano lacune di base.

Obiettivi cognitivi raggiunti:

- ✓ Conoscenza delle tecniche di progettazione delle basi di dati
- ✓ Conoscenza di un ambiente di sviluppo di basi di dati
- ✓ Utilizzazione consapevole delle tecnologie software presentate
- ✓ Ottimizzazione delle strategie risolutive di problematiche legate alla gestione di database
- ✓ Applicazione interdisciplinari delle conoscenze informatiche acquisite

Obiettivi operativi raggiunti:

- ✓ Utilizzo consapevole dell'ambiente scelto per l'implementazione di basi di dati;
- ✓ Saper individuare le problematiche legate al progetto e alla manutenzione di sistemi informativi per piccole realtà;
- ✓ Saper integrare diverse tecnologie informatiche riguardo alla medesima problematica di gestione di dati.

Scansione dei moduli

MODULO TITOLO	CONTENUTO DISCIPLINARE	Livello di appro- fondimen- to	TEMPO in ore
MODULO 1 Tecniche di orga- nizzazione degli ar- chivi	<ul style="list-style-type: none"> • Il concetto di archivio • Fattori che influenzano l'organizzazione degli archivi • Organizzazione dei file di tipo sequenziale e diretto • Il problema della cancellazione di un record • La ricerca di un record: file hash • Organizzazione di file a indici • Operazioni sugli archivi 	Sufficiente	Teoria: 15 Lab: 20
MODULO 2 Progetta- zione del- le Basi di Dati	<p><u>Le basi di dati</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Definizione di Database • Definizione di DBMS • I limiti dell'organizzazione convenzionale degli archivi • Organizzazione degli archivi mediante basi di dati • I linguaggi per database <p><u>Modellazione dei dati</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • I livelli della progettazione di una base di dati: concettuale – logico - fisico 	Sufficiente	Teoria: 25

MODULO TITOLO	CONTENUTO DISCIPLINARE	Livello di appro- fondimen- to	TEMPO in ore
	<ul style="list-style-type: none"> • Il modello E/R • Entità, associazioni, attributi • Regole di lettura del modello E/R <p><u>Modello relazionale</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • I concetti fondamentali del modello relazionale • La derivazione delle relazioni dal modello E/R • Le operazioni relazionali: congiunzione, proiezione e selezione • La normalizzazione delle relazioni • Vincoli di integrità: Intrarelazionali e interrelazionali 		
MODULO3 Ambienti software per DA- TABASE	<p><u>I linguaggi MySql, PHP, JSP</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La creazione delle tabelle • Le associazioni tra le tabelle • Le query • Associazioni e join nelle query • Le maschere • Raggruppamenti e calcoli in una query • Caratteristiche del linguaggio SQL • Identificatori e tipi di dati • La definizione delle tabelle: comandi <i>CREATE, DROP</i> e <i>ALTER</i> • I comandi per la manipolazione dei dati: <i>INSERT, UPDATE</i> e <i>DELETE</i> • Il comando <i>SELECT</i> • Le operazioni relazionali nel linguaggio SQL • Le funzioni di aggregazione • Ordinamenti e raggruppamenti • Interrogazioni nidificate • Concetto e applicazione delle transazioni • Applet e servlet in ambiente Java • PHP e JSP 	Buono	Teoria: 45 Lab: 65

METODOLOGIA

Le unità didattiche del corso, hanno richiesto una trattazione teorica con lezioni che si sono svolte in modo colloquiale e interattivo lasciando parlare i ragazzi ed intervenendo in modo costruttivo quando necessario.

Sono state svolte in parallelo le applicazioni pratiche in laboratorio, le quali non sono risultate solo attività di addestramento, ma anche modalità di verifica della correttezza delle ipotesi e dei procedimenti adottati.

Sono state proposte oltre alle lezioni frontali, percorsi di apprendimento fondati sull'attività di ricerca, riscoperta, ricostruzione (problemsolving), non è stato svolto lavoro di gruppo.

Gli insegnanti si sono proposti alla classe come punto di riferimento per il recupero dei contenuti, che è stato effettuato durante le ore di lezione. La scelta di una strategia di recupero dei contenuti piuttosto che di un'altra è stata strettamente legata ai dati oggettivi sul livello di apprendimento dimostrato dalla classe. L'avvenuto recupero dei contenuti è stato valutato all'interno delle prove di verifica sommative proposte all'intera classe.

VERIFICHE

Le verifiche sono state svolte per accertare non solo la preparazione dello studente sul piano delle conoscenze, ma anche i progressi nell'acquisizione di competenze e abilità.

Pertanto sia le prove scritte, sia quelle orali sono state articolate in modo da consentire la rilevazione e la valutazione in tutti questi ambiti.

Lo studente è stato abituato ad affrontare prove diverse per modalità e livello.

Il numero di verifiche è stato congruo per una corretta valutazione.

VALUTAZIONE

La valutazione ha assunto valenza formativa, ponendosi come strumento per la continua regolazione della programmazione, cioè per introdurre per tempo quelle modifiche o integrazioni che risultassero opportune.

Per la valutazione dell'alunno si è tenuto conto della partecipazione alla vita scolastica, dell'impegno, dell'interesse e del profitto conseguito dall'alunno.

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2015 – 2016

Classe 5[^] sezione A indirizzo Informatica

Disciplina: **Sistemi e reti**

Docenti: **prof.ssa Angela Clemente**
prof. Vito Pepe

Libri di testo:

Luigi Russo, Elena Bianchi - SISTEMI E RETI 2 e SISTEMI E RETI 3 , Hoepli

CONTENUTI:

MODULO 1: ARCHITETTURA E PROGETTAZIONE DELLE RETI

Unità Didattica 1: Strato di trasporto

- Servizi del livello di trasporto, SAP, porte e socket
- Protocolli del livello Transport, TCP e UDP
- Servizio di trasferimento affidabile, numerazione dei segmenti e timer
- Slidingwindow
- Protocollo TCP, connessione TCP, handshake a tre e quattro vie

Unità Didattica 2: Livello di applicazione

- Applicazione in rete
- Architettura client/server e architettura P2P

Unità Didattica 3: Reti virtuali

- Virtual Local Area Network, portbased (untagged) e tagged (802.1Q)
- Protocollo Cisco VTP- VLAN trunkingprotocol
- Virtual Private Network

Pubblicazione del sito aziendale (hosting, housing, server interno all'azienda, cloud)

Laboratorio:

Progettazione e configurazione di reti con Cisco PacketTracer gradualmente sempre più complesse, attraverso interfaccia grafica o con comandi IOS in ambiente CLI:

- I Socket: la libreria Winsock, principali funzioni.
- Sviluppo di applicazioni client/server in C++ con socket UDP e TCP.
- Ambiente di simulazione packettracer:
- Progettazione di reti VLAN: configurazione degli switch con comandi IOS
- InterVLAN Routing: tecnica tradizionale e configurazione on-a-stick
- VLAN con protocollo VTP per la propagazione automatica degli aggiornamenti. Modalità degli switch e configurazione con comandi IOS
- Configurazione della tecnica NAT su router Cisco. Nat statico, dinamico e overload.
- Reti wireless con router linksys. Configurazione del portforwarding in modalità GUI.
- Simulazione del portforwarding su router Cisco. Comandi IOS per apertura porta 80 (Http) e 53 (Dns).
- Access Control List standard ed estese. Definizione di ACL per il filtraggio di

	<p>pacchetti in base all'indirizzo o al protocollo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reti VPN: configurazione di una rete Lan-to-Lan. • Configurazione di una rete con firewall Cisco ASA 5505 come dispositivo di sicurezza. <p>MODULO 2: GESTIONE DELLA SICUREZZA NELLE RETI</p> <p>Unità Didattica 1: La sicurezza nei sistemi informativi</p> <ul style="list-style-type: none"> • La sicurezza di un sistema informatico: virus, worm, packetsniffer, IP spoofing, DoS, password attack • Minacce e valutazione dei rischi • Principali tipologie di minacce • Sicurezza nei sistemi informatici distribuiti <p>Unità Didattica 2: La crittografia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tecniche di crittografia per la sicurezza delle reti • Crittografia simmetrica • Crittografia a chiave asimmetrica, RSA <p>Unità Didattica 3: Servizi di sicurezza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Firma digitale, autenticazione del mittente, certificato digitale • Posta elettronica certificata • Il protocollo S/MIME e il software PGP • La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS • La difesa perimetrale con firewall, packetfilter e ACL, Statefulinspection, Application proxy, DMZ <p>MODULO 3: WIRELESS E RETI MOBILI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reti WLAN e architettura • Problemi nelle trasmissioni • Crittografia e autenticazione nel wireless
<p>METODI:</p>	<p>Il percorso didattico ha avuto la finalità di far acquisire agli alunni una mentalità aperta della disciplina, oltre che alla conoscenza organica dei contenuti, allo scopo di consentire agli stessi l'utilizzo delle metodologie studiate anche in situazioni nuove.</p> <p>Si è fatto ricorso ad una lezione volta ad accrescere il bagaglio culturale degli alunni, a guidarli nella ricerca e nell'evoluzione delle discussioni, pur lasciandoli talvolta operare in autonomia.</p> <p>Si è cercato di stimolare la partecipazione attiva degli alunni alle lezioni e durante le esercitazioni, utilizzando in varie situazioni la metodologia del ProblemSolving e dello Studio di Casi.</p> <p>I metodi utilizzati sono stati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • lezione frontale e partecipata • discussione guidata • esercitazione guidata in classe e in laboratorio, individuale e di gruppo • ProblemSolving e Studio di Casi

MEZZI:	<ul style="list-style-type: none"> • libro di testo • computer del laboratorio d'informatica • approfondimenti estratti da riviste tecniche e da altri testi • documenti tratti da siti web
SPAZI:	<ul style="list-style-type: none"> • aula • laboratorio d'informatica
CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE:	<p>Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali, scritte e pratiche sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • livello di conoscenza e di competenze acquisite • capacità espositive, logiche e operative • capacità di analisi, di sintesi e di elaborazione personali • partecipazione al dialogo educativo • progressi conseguiti • comprensione del metodo di risoluzione del problema • completezza nello svolgimento <p>Le verifiche in itinere sono state effettuate secondo le seguenti modalità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • questionari a scelta multipla e/o risposta breve • questionari a trattazione sintetica • interrogazioni individuali • esercitazioni in laboratorio <p>Si è svolta una simulazione della seconda prova.</p>
OBIETTIVI:	<p>Gli alunni a diversi livelli di apprendimento hanno raggiunto gli obiettivi prefissati che si possono sintetizzare come segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i concetti fondamentali alla base della progettazione e realizzazione di reti di calcolatori • Conoscere le caratteristiche delle LAN e delle WAN • Conoscere le caratteristiche e alcuni protocolli utilizzati nei vari livelli del modello ISO/OSI • Conoscere le caratteristiche e i protocolli utilizzati nel modello TCP/IP • Conoscere le caratteristiche del modello Client/Server • Conoscere e saper individuare gli aspetti pratici per garantire la sicurezza delle reti.

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2015 – 2016

Classe 5[^] sezione A indirizzo Informatica

Disciplina: **Tecnologie e Progettazione di sistemi e di telecomunicazioni**

Docenti: *prof.ssa Mercurio Maria*

prof. Livrieri Domenico

Relazione finale

e

Programma effettivamente svolto

Partecipazione all'attività didattica

- ◇ Passiva
- ◆ Parziale
- ◇ Attiva
- ◇ Interessata
- ◇ Altro _____

Provvedimenti disciplinari

Nessuno

Situazioni particolari nella frequenza scolastica

Nessuna

Attività integrative svolte

Nessuna

Rapporti con le famiglie

- ◆ Saltuari
- ◇ Regolari
- ◇ Interessata

Indicazioni per il miglioramento del servizio emerse dai contatti con le famiglie:

Nessuna

Attività di recupero svolte:

	N° di ore	Periodi
Corsi di recupero pomeridiano		
Sportello		
Recupero in itinere	2	gennaio
Studio guidato (classi prime)		

Tasso di frequenza dei corsi di recupero

Numero di allievi che hanno frequentato i corsi di recupero

-----%: _____

Numero totale di allievi ammessi ai corsi di recupero

Tasso di successo dei corsi di recupero

Osservazioni generali della classe

Nel corso delle attività didattiche gli alunni si sono comportati in maniera sostanzialmente corretta e nonostante il livello medio raggiunto dalla classe sia più che sufficiente, la classe per quanto concerne l'impegno, lo studio a casa e la partecipazione alle attività laboratoriali si presenta suddivisa sostanzialmente in due gruppi. Per alcuni studenti il livello di attenzione è stato spesso inadeguato a quanto richiesto e lo studio della materia è stato affrontato in modo sommativo e discontinuo. Altri studenti invece hanno partecipato attivamente alle lezioni dimostrando interesse per la materia e continuità nello studio individuale. Qualche alunno nonostante lo studio costante presenta delle difficoltà nella parte laboratoriale e di progettazione.

Periodo	Argomento	Conoscenze	Abilità	Risorse e attività di laboratorio	Tipologia di verifica
Ottobre Settembre	Tecnologie e protocolli delle reti di computer			- laboratori del capitolo A2 - realizzazione di un server TCP concorrente per la prenotazione di posti al cinema	<i>scritta</i>
	Socketprogramming in Linux e Windows				
Dicembre Novembre	Gestione della concorrenza nel linguaggio Java	- Metodi e tecnologie per la programmazione di rete - Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo	- Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete - Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti - Progettare semplici protocolli di comunicazione	- laboratori del capitolo A5 - uso della documentazione online del linguaggio Java	<i>pratica</i>
	Socketprogramming in linguaggio Java				
	Ambiente di sviluppo NetBeans (prima parte)				
Marzo Febbraio Gennaio	Il linguaggio XML per la rappresentazione dei dati	- Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo - Tecnologie per la realizzazione di web-service	- Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti - Progettare semplici protocolli di comunicazione - Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi	- laboratori dei capitoli A7 e A8 - realizzazione di una classe Java per la memorizzazione delle posizioni dei veicoli di una flotta - realizzazione di un web-service REST per l'accesso ad un database relazionale - uso di un'estensione Google Chrome per il test di web-service REST	<i>scritta</i>
	Web-service di tipo REST				
	Realizzazione di web-service di tipo REST in linguaggio Java				<i>scritta</i>
	Ambiente di sviluppo NetBeans (seconda parte)				
Aprile	Cenni sulla programmazione di applicazioni per dispositivi mobili	- Linguaggio di programmazione per dispositivi mobili	- Conoscere la struttura, risorse e pacchetti apk - Conoscere il ciclo di vita di una activity		<i>orale</i>
Giugno Maggio	Il linguaggio JavaScript	- Linguaggi per la programmazione lato client e per la gestione locale di eventi in pagine web - Lessico e terminologia tecnica di settore anche in lingua inglese	- Progettare, realizzare e gestire pagine web statiche con interazione locale Utilizzare il lessico e la terminologia anche in lingua inglese	- laboratori della W3C	<i>pratica</i>

Altamura, maggio 2016

Firma

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2015 – 2016

Classe 5[^] sezione A indirizzo Informatica

Disciplina: **RELIGIONE CATTOLICA**

Docente: **prof. Michele Genco**

CONTENUTI:	<ul style="list-style-type: none">• Il senso religioso e la visione cristiana del mondo e della vita umana.• La dottrina cattolica e il rapporto tra ragione e fede. Lettura di alcuni numeri tratti dell'enciclica di Giovanni Paolo II "Fides et ratio".• Il cristianesimo di fronte ai totalitarismi del XX sec.: fascismo, nazismo, comunismo (giornate della memoria: shoah, foibe).• Panoramica sulla dottrina sociale cattolica.• I dieci comandamenti quale fonte del giusto comportamento etico dei cristiani.• Le risposte del credente ad alcune scelte di vita: aborto, eutanasia, matrimonio ecc.• Affettività, sessualità secondo la dottrina della fede cristiana.• Il creato e la salvaguardia dell'ambiente dopo l'enciclica "Laudato si" di Papa Francesco.
-------------------	--

METODI:	LEZIONE FRONTALE	X
	LEZIONE PARTECIPATA	X
	PROBLEM- SOLVING	X
	LAVORO DI GRUPPO	X
	DISCUSSIONE GUIDATA	X

MEZZI:	INTERROGAZIONE BREVE	X
	QUESTIONARIO	X
	RELAZIONE	X
	ATTIVITA' DI APPROFONDIMENTO	X

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE	Gli indicatori per la formulazione del giudizio e l'attribuzione del voto per le verifiche orali sono:		
	<ul style="list-style-type: none"> • Livello di conoscenza • Capacità espositive • Capacità di analisi e di elaborazione personali 		
	PERFORMANCE	OBIETTIVO	RISULTATO
	Lavoro molto parziale o disorganico con gravi errori	Non raggiunto	3 – 4 Non sufficiente
	Lavoro abbastanza corretto, ma impreciso nella forma e nel contenuto, oppure parzialmente svolto ma corretto	Più che sufficientemente raggiunto	6 -7 Sufficiente
	Lavoro completo e corretto nella forma e nel contenuto	Pienamente raggiunto	8 Buono
	Lavoro completo e corretto nella forma e nel contenuto con poche rielaborazione personale	Pienamente raggiunto	9 Distinto
Lavoro completo e corretto, con rielaborazione personale	Pienamente raggiunto	10 Ottimo	

OBIETTIVI	Lo studente è in condizione di:	
	Conoscenze	<p>sapersi interrogare sulla propria identità umana, religiosa e spirituale, in relazione con gli altri e con il mondo, al fine di sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita;</p> <p>riconoscere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nel corso della storia, nella valutazione e trasformazione della realtà e nella comunicazione contemporanea, in dialogo con altre religioni e sistemi di significato;</p> <p>confrontarsi con la visione cristiana del mondo, utilizzando le fonti autentiche della rivelazione ebraico - cristiana e interpretandone correttamente i contenuti, in modo da elaborare una posizione personale libera e responsabile, aperta alla ricerca della verità e alla pratica della giustizia e della solidarietà.</p>

	Competenze	<p>conosce l'identità della religione cattolica nei suoi documenti fondanti e nella prassi di vita che essa propone;</p> <p>approfondisce la concezione cristiano-cattolica della famiglia e del matrimonio;</p> <p>studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo;</p> <p>conosce le linee fondamentali della dottrina sociale della Chiesa;</p> <p>interpreta la presenza della religione nella società contemporanea in un contesto di pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio del diritto alla libertà religiosa.</p>
	Capacità	<p>giustifica e sostiene consapevolmente le proprie scelte di vita, personali e professionali, anche in relazione con gli insegnamenti di Gesù Cristo;</p> <p>riconosce nel Concilio ecumenico Vaticano II un evento importante nella vita della Chiesa contemporanea e sa descriverne le principali scelte operate, alla luce anche del recente magistero pontificio;</p> <p>discute dal punto di vista etico, potenzialità e rischi delle nuove tecnologie;</p> <p>sa confrontarsi con la dimensione della multiculturalità anche in chiave religiosa;</p> <p>fonda le scelte religiose sulla base delle motivazioni intrinseche e della libertà responsabile.</p>

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Anno scolastico 2015 – 2016

Classe 5[^] sezione A indirizzo Informatica

Disciplina: **Scienze motorie**

Docenti: *prof.ssa Marinella Nichilo*

	AUTORE/EDITORE	TITOLO/VOLUME
TESTO ADOTTATO	G. Fiorini – S. Coretti – S. Bocchi ED. Marietti Scuola	CORPO LIBERO

Ore di lezione effettuate al quindici maggio 2016: 49 su 60 previste dal piano di studi.

Obiettivi conseguiti dalla maggioranza della classe:

Conoscenze

- * Affinamento delle capacità coordinative
- * Presa di coscienza della corporeità
- * Miglioramento delle capacità motorie attraverso i giochi di squadra
- * Acquisizione di nozioni a tutela della salute e dell'educazione sanitaria
- * Razionale ricerca della mobilità articolare, resistenza, forza e velocità

Capacità

- * Agilità, destrezza con esecuzione a tempo e ritmo
- * Coordinazione in rapporto all'ideazione dei vari esercizi (coordinazione oculo-manuale, oculo-podolica, strutturazione spazio-temporale e lateralizzazione)
- * Rapidità dei movimenti, precisione e fluidità del gesto.

Competenze

- * Utilizzazione delle qualità fisiche e neuromuscolari in modo adeguato alle diverse esperienze e ai vari contenuti tecnici
- * Applicazione operativa delle conoscenze delle metodiche inerenti il mantenimento del-

- la salute
- * Pratica di due sport programmati (pallavolo e pallacanestro)
 - * Messa in pratica delle norme di comportamento ai fini della prevenzione degli infortuni

Contenuti

Attività ed esercizi:

- a carico naturale ed aggiuntivo;
- di opposizione e resistenza;
- con piccoli e grandi attrezzi;
- di controllo tonico e della respirazione;
- con varietà di ampiezza e ritmo;
- in condizioni spazio-temporali diversificate;
- in equilibrio ed in condizioni dinamiche complesse.

Attività sportive individuali:

- atletica leggera (velocità, mezzofondo, propedeutici al salto in lungo, propedeutici ai lanci);

Attività sportive di squadra: (tecnica, tattica, arbitraggio e organizzazione)

- pallavolo
- calcio a 5

Attività tipiche dell'ambiente naturale.

Esercitazioni di assistenza diretta e indiretta.

Informazioni e conoscenza relative:

1. L'educazione Fisica nella scuola come e perché.
2. Apparato scheletrico e muscolare
3. Apparato circolatorio e respiratorio
4. L'energia muscolare; traumatologia e primo soccorso
5. Cenni di teoria dell'allenamento
6. Cenni di educazione alimentare e composizione corporea
7. Back school
8. Educazione alla salute: movimento e salute psico- fisica
9. Il doping
10. Cenni di storia dello sport: interpretazione storico-culturale del corpo e sorgenti storiche delle scienze motorie (dalla fine dell'800 ai nostri giorni; storia delle Olimpiadi).

Metodi di insegnamento

L'insegnante, per lo svolgimento dell'attività didattica, si è avvalso dell'applicazione del:

- **metodo globale** in un'ottica di libertà e creatività
- **metodo analitico** per fini prettamente tecnici e specifici
- **metodo misto** in situazioni di gioco
- **lezioni frontali interattive** nelle esercitazioni teoriche con l'uso di videoproiettore
- **utilizzo dellaTic** : realizzazioni di powerpoint attraverso un lavoro di gruppo.

Mezzi e strumenti di lavoro:

Piccoli e grandi attrezzi, palestra coperta e gli spazi attrezzati all'aperto.

Verifica

Sistematicamente sono stati verificati gli incrementi delle capacità psicofisiche degli alunni.

Sono state proposte, al termine di ogni unità di lavoro, prove pratiche di verifica sugli obiettivi programmati attraverso esercitazioni individuali e collettive.

Valutazione

Sono state attuate valutazioni, in modo da rilevare non solo le capacità ma anche le abilità acquisite nel corso dell'anno scolastico, nonché il grado di autonomia raggiunto, l'impegno, l'interesse e la partecipazione evidenziati.

Infine, sono state svolte brevi interrogazioni per valutare il grado di conoscenze teoriche acquisite.

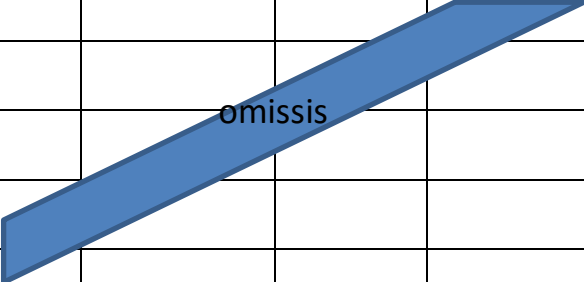
Altamura, li 15/05/2016

In fede

Marinella Nichilo

INFORMATIVA ALUNNI

Cognome e Nome	A.S.	Classe	Credito	Media	Esito
xxxx	2011/12				
	2012/13				
	2013/14				
	2014/15				
	2015/16				



Candidato: Cognome _____ Nome _____

Classe V A – informatica

1 SIMULAZIONE III PROVA SCRITTA

ESAME DI STATO

8 APRILE 2016

La prova verte sulle seguenti discipline:

- GESTIONE, PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA
- INFORMATICA
- INGLESE
- MATEMATICA
- STORIA

e prevede 15 quesiti a risposta aperta (3 per ogni materia), con trattazione limitata all'estensione indicata dalla commissione (*tipologia B*)

Premessa e Valutazione

Il candidato deve formulare ciascuna risposta nel numero di righe indicato

Valutazione dell'intera prova:

La valutazione della prova sarà data dalla sommatoria dei punteggi conseguiti in ciascuna materia. Pertanto potranno essere attribuiti massimo 15/100.

Durata della prova: 2^h e 30^m

Sussidi consentiti:

- Calcolatrice non programmabile
- Dizionario di inglese

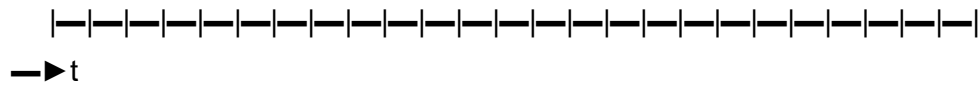
GESTIONE, PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

Rispetta le righe segnate

1. L'azienda VideoSorvSrl assembla e vende sistemi di allarme alle imprese. Il 10 marzo stipula un contratto con l'impresa AltaMurgiaPol per un impianto di radio allarme da montare sulle sue volanti e sedi operative. L'impresa AltaMurgiapol pagherà il tutto 40 gg dopo l'installazione.

La VideoSorv acquista la componentistica in data 20 marzo dall'azienda Elettromix. Questa si impegna a fornirla dopo 20 gg e vuole il pagamento entro 30 gg dalla data dell'acquisto. La VideoSorv impiega 10 gg per assemblare gli allarmi ma può consegnare dopo 20 gg.

Rappresentare i cicli aziendali con un grafico temporale (cons. i mesi tutti da 30 gg) :



Ciclo.....



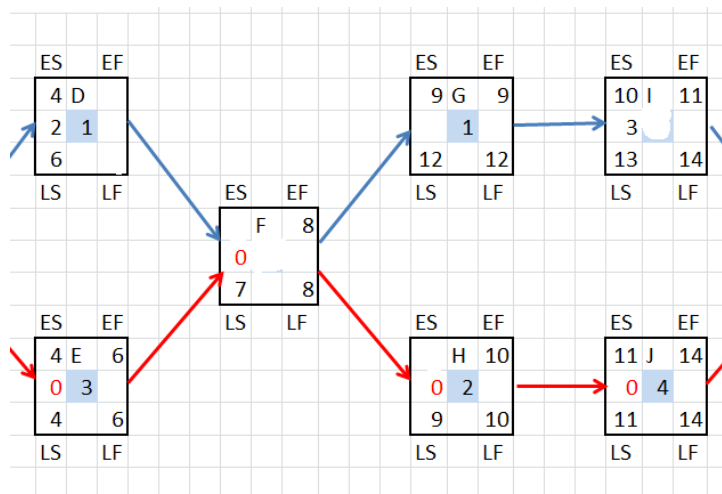
Ciclo.....



Ciclo.....



2. Completare il seguente modello CPM e spiegare brevemente le differenze tra i diagrammi di GANTT e CPM.



3. Trovare le coordinate del Break Even Point sapendo che la curva dell'Offerta ha equaz. $p=q^2+140$ (con $p \geq 0$ e $q \geq 0$) e che due punti della retta della domanda sono $p_1(0;140)$ e $p_2(20;100)$

INFORMATICA

Rispetta le righe segnate

1) Cosa si intende per ridondanza. Quali problemi comporta e come si elimina.

2) Descrivere l'operazione di join e le forme sintattiche di sql che la realizzano.

3) Descrivere in che modo si realizzano a livello fisico le relazioni
1:n e n:n.

INGLESE

Rispetta le righe segnate.

1) How do hackers gain access to your computer?

2) How is the Internet organized?

3) How are data sent across the Internet?

MATEMATICA

Rispetta le righe segnate.

- 1) Calcolare l'integrale indefinito della seguente funzione razionale fratta:

$$\int \frac{x}{x^2 + 2x - 15} dx$$

- 2) Determinare l'area della parte di piano compresa tra la curva di equazione $y = x^2$, l'asse x e la retta di equazione $x = 3$.

3) Calcolare il volume generato dalla rotazione attorno all'asse x del trapezoide delimitato dalla curva $y = x^2 + 1$, dai due assi cartesiani e dalla retta $x = 2$.

STORIA

Rispetta le righe segnate.

- 1) Indichi il candidato, in sintesi, quelle che gli storici chiamano cause della 1^a Guerra Mondiale

- 2) Quali erano in Italia, nel 1914-1915, le posizioni rispettive di “interventisti” e neutralisti? Quali argomenti adducevano?

Come reagirono gli intellettuali europei agli sviluppi della prima guerra mondiale? Quali elementi ebbero particolare rilievo?

Candidato: Cognome _____ Nome _____

Classe V A – informatica

2^a SIMULAZIONE III PROVA SCRITTA

ESAME DI STATO

10 MAGGIO 2016

La prova verte sulle seguenti discipline:

- GESTIONE, PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA
- INFORMATICA
- INGLESE
- MATEMATICA
- STORIA

e prevede 15 quesiti a risposta aperta (3 per ogni materia), con trattazione limitata all'estensione indicata dalla commissione (*tipologia b*)

Premessa e Valutazione

Il candidato deve formulare ciascuna risposta nel numero di righe indicato

Valutazione dell'intera prova:

La valutazione della prova sarà data dalla sommatoria dei punteggi conseguiti in ciascuna materia. Pertanto potranno essere attribuiti massimo 15/100.

Durata della prova: 2^h e 30^m

Sussidi consentiti:

- Calcolatrice non programmabile
- Dizionario di inglese

GESTIONE, PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

Rispetta le righe segnate

1. Descrivere sinteticamente i riferimenti normativi attuali in materia di sicurezza del lavoro, specificando le principali misure di tutela della salute in essi contenute.

2. Definire i termini WBS e OBS in ambito di project management; rappresentare graficamente una sommaria wbs per un progetto mirato alla realizzazione di un software.

3. Sapendo che un'azienda produce con una curva di ricavo $R(q) = 2q$ e sostiene dei costi secondo la curva $C(q) = (3/4)q^2 + 1/2$, trovare il punto q^* in cui si verifica il massimo profitto e di questi calcolarne il valore.

INFORMATICA

Rispetta le righe segnate

1. Descrivere l'operazione insiemistica di **proiezione**, riportare la definizione e la trasformazione in linguaggio *sql* riportando un esempio sulla relazione $r(\underline{id}, nome, cognome, citta, provincia)$

2. Una delle tecniche utilizzate per garantire la consistenza dei dati è quella delle **transazioni**. Riportare una breve descrizione del modo in cui opera e i comandi *sql* che la concretizzano.

3. Riportare il comando sql di creazione della tabella del punto 1.

INGLESE

Rispetta le righe segnate.

3)) What is an e-mail and how is a user identified?

4) Why is ADSL called "asymmetric"?

4) What do you have to take into consideration when you need to create a website?

MATEMATICA

Rispetta le righe segnate.

- 1) Indica qual è l'espressione dell'integrale generale della seguente equazione differenziale omogenea $y' = 1 + \frac{y}{x}$.

- 2) Indica qual è l'espressione dell'integrale particolare della seguente equazione differenziale a variabili separabili che soddisfa la condizione iniziale indicata:

$$\begin{cases} y' - yx = 0 \\ y(0) = 1 \end{cases}$$

- 3) Indica qual è l'espressione dell'integrale particolare della seguente equazione differenziale lineare che soddisfa la condizione iniziale indicata:

$$\begin{cases} y' + 3y = 3x \\ y(0) = \frac{2}{3} \end{cases}$$

STORIA

Rispetta le righe segnate.

1) Esponi la politica economica del fascismo (max. 10 righe)

2) Quali furono le cause strutturali della grande crisi del 1929 (max. 10 righe)

3) Il candidato indichi i caratteri principali e le differenze tra i seguenti regimi dittatoriali: stalinismo, nazismo, fascismo. (max. 6 righe per ogni dittatura)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA 1ª PROVA SCRITTA

Classe		Candidato_____	
COMMISSIONE		Altamura, _____	
Indicatori	Livello di prestazione	Punti	Punteggio Attribuito
Correttezza ortografica, lessicale e sintattica	Ortografia e sintassi corrette, lessico appropriato	3	
	Alcune improprietà e imprecisioni lessicali e sintattiche, pochi errori ortografici di rilievo	2	
	Numerosi e gravi errori sintattici, numerosi errori ortografici e lessico improprio	1	
Aderenza alla traccia e competenze della trattazione	Informazione pertinente alla traccia approfondita e sviluppata in ogni aspetto	4	
	Tutti gli aspetti esaminati sono trattati correttamente ma in modo semplice e sintetico	3	
	Analisi articolata, trattazione superficiale	2	
	Organizzazione delle idee poco chiara e poco significativa rispetto alla traccia	1	
Articolazione e coerenza dei contenuti	Contenuti strutturati in modo organico, argomentazioni chiare e significative	5	
	Contenuti sviluppati in modo semplice e coerente, tesi centrale chiara	4	
	Contenuti strutturati in modo coerenti, argomentazioni non motivate	3	
	Contenuti sviluppati in modo non sempre coerente, tesi centrale poco chiara, frequenti luoghi comuni	2	
	Contenuti strutturati in modo incoerente senza informazioni essenziali per la comprensione	1	
Capacità di approfondimento critico e originalità delle opinioni espresse	Giudizi e opinioni originali e criticamente motivati, stile personale e originale	3	
	Giudizi e opinioni personali opportunamente motivati	2	
	Giudizi e opinioni non sempre motivati	1	
	Non si riscontra autonomia di giudizio	0	
			TOTALE

LA COMMISSIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA 2ª PROVA SCRITTA

Classe		Candidato_____	
COMMISSIONE		Altamura, _____	
Indicatori	Livello di prestazione	Punti	Punteggio Attribuito
CONOSCENZA DEI CONTENUTI E ADERENZA ALLA TRACCIA	Nessuna	1	
	Solo parziale e non sempre corretta	2	
	Corretta ma limitata	3	
	Corretta e completa	4	
	Ampia e approfondita	5	
CAPACITA' DI COLLEGARE E INTEGRARE LE CONOSCENZE PADRONANZA TERMINOLOGICA	Non sa collegare quanto ha appreso	1	
	Collega parzialmente e non sempre correttamente quanto ha appreso	2	
	Sa collegare correttamente quanto ha appreso	3	
	Sa collegare in maniera adeguata e soddisfacente	4	
	Sa collegare e integrare efficacemente quanto ha appreso	5	
COMPETENZE APPLICAZIONE e RELAZIONE DI STIMA	Non sa applicare i concetti acquisiti e non relaziona quanto scelto.	1	
	Applica le conoscenze in modo impreciso e relazione in modo superficiale.	2	
	Applica le conoscenze in modo parzialmente corretto e relaziona in modo sufficiente.	3	
	Applica le conoscenze in modo corretto e relaziona in modo adeguato.	4	
	Applica, integra le conoscenze e relaziona in modo approfondito.	5	
		TOTALE	

LA COMMISSIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE 3^a PROVA SCRITTA

Classe		Candidato _____															
COMMISSIONE		Altamura, _____															
INDICATORI		DESCRIT- TORI	gestione d'impresa			inglese			matema- tica.			Informa- tica			storia		
CONOSCENZE	Conoscenza specifica degli argomenti trattati	Inesistente gravemente inad-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lacunosa	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Essenziale	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Nel complesso soddisfacente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		Esauriente	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
COMPETENZE	-Padronanza della lingua. -Uso del linguaggio specifico - Esposizione ed applicazione	Inesistente gravemente inad-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lacunosa	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Essenziale	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Nel complesso soddisfacente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		Esauriente	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
CAPACITA'	Capacità di sintesi e di elaborazione critica e personale	Inesistente gravemente inad-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Lacunosa	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
		Essenziale	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
		Nel complesso soddisfacente	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
		Esauriente	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
PUNTEGGIO PER SINGOLA DISCIPLINA (.../15)																	
PUNTEGGIO DELLA PROVA (.../15)																	

I Docenti

Gestione ,progetto e organizzazione d'impresa _____ Inglese _____

Matematica _____ Informatica _____ Storia _____

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LO SVOLGIMENTO DEL COLLOQUIO

Classe	Candidato_____		
COMMISSIONE	Altamura, _____		
Indicatori	Livello di prestazione	Punteggio	Punteggio Attribuito
Argomento o presentazione di esperienze di ricerca e di progetto, anche in forma multimediale, scelti dal candidato			
Grado di conoscenza e livello di approfondimento	Elevato	7	
	Buono	5	
	Medio	3	
	Superficiale	1	
Capacità di discussione	Trattazione originale o significativa	3	
	Sufficientemente interessante	2	
	Limitata	1	
Padronanza della lingua orale	Articolata, sicura, fluida, appropriata	3	
	Convincente solo a tratti	2	
	Impacciata, confusa, imprecisa	1	
Argomenti proposti al candidato dalla COMMISSIONE			
Conoscenza degli argomenti	Elevata	9	
	Buono	7	
	Media	5	
	Superficiale	1	
Applicazione e competenza	Riflette, sintetizza, esprime vantazioni	3	
	Propone elaborazioni e valutazioni essenziali	2	
	Evidenzia difficoltà	1	
Capacità di collegamento, di discussione e di approfondimento	Aderente, efficace, pertinente	3	
	Solo a tratti	2	
	Evasivo, confuso	1	
Discussione degli elaborati relativi alle prove scritte			
	Consapevole ed esaustiva in tutte le prove	2	
	parziale	1	
	Incerta, superficiale	0	
		Totale:	

LA COMMISSIONE

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	FIRMA
Prof.ssa PALLOTTA Anna Maria	
Prof. PERRUCCI Filippo	
Prof. OLIVA Angela	
Prof. VULPIO nicola	
Prof. PEPE Vito	
Prof. PERRUCCI Domenico	
Prof. CARBONE Vincenzo	
Prof.ssa CLEMENTE Angela	
Prof.ssa MERCURIO Maria	
Prof. LIVRIERI Domenico	
Prof. GENCO Michele	
Prof.ssa NICHILLO Marinella	