

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
(PITF01000T)
“Leonardo da Vinci” - Pisa



Documento finale
per la classe V

Indirizzo
Informatica e Telecomunicazioni,
articolazione Informatica

Coordinatrice Prof.ssa Mariella Maywald

Anno scolastico 2015 / 2016

Indice

<i>Elenco alunni</i>		<i>Pag.</i>	3
<i>Profilo professionale dell'indirizzo</i>		<i>Pag.</i>	4
<i>Storia della classe</i>		<i>Pag.</i>	5
<i>Composizione Consiglio di classe</i>		<i>Pag.</i>	8
<i>Griglie di valutazione</i>		<i>Pag.</i>	9
<i>Simulazioni prove d'esame</i>		<i>Pag.</i>	11
	<i>1° prova</i>	<i>Pag.</i>	12
	<i>2° prova</i>	<i>Pag.</i>	31
	<i>3° prova</i>	<i>Pag.</i>	35
<i>Relazioni finali e Programmi</i>		<i>Pag.</i>	54
	<i>Italiano</i>	<i>Pag.</i>	55
	<i>Storia</i>	<i>Pag.</i>	59
	<i>Matematica</i>	<i>Pag.</i>	63
	<i>Inglese</i>	<i>Pag.</i>	66
	<i>Educazione motoria</i>	<i>Pag.</i>	68
	<i>Gest. Prog. Org. Imp.</i>	<i>Pag.</i>	72
	<i>Sistemi e Reti</i>	<i>Pag.</i>	75
	<i>Informatica</i>	<i>Pag.</i>	79
	<i>Tecno Prog. Sist.</i>	<i>Pag.</i>	83
	<i>Religione</i>	<i>Pag.</i>	86

Il presente documento si compone di 86 pagine

“ITIS LEONARDO DA VINCI – PISA”

ANNO SCOLASTICO 2015/2016

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

(ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 323 del 23/07/1998)

V _SEZIONE INFORMATICI**COORDINATORE: PROF. MARIELLA MAYWALD****ELENCO DEGLI ALUNNI**

N°	ALUNNO	PROVENIENZA
1	ALIOTTA FEDERICO	Pisa, 06/07/1996
2	BENVENUTI PAOLO	Pisa, 16/10/1997
3	BIRINDELLI NICO	Pisa, 06/11/1997
4	CASA FILIPPO	Pisa, 14/08/1997
5	DELLA BARTOLA MIRCO	Pisa, 20/08/1997
6	DERVISHI REXHINO	Pisa, 17/05/1997
7	DONATI LEONARDO	Pisa, 26/11/1997
8	GEMIGNANI GABRIELE	Pisa, 24/06/1997
9	GORI ALESSANDRO	Pisa, 10/12/1996
10	HALA NESTIM	Albania, 17/03/1997
11	IACOMINI MATTEO	Pietrasanta, 13/03/1997
12	LUCA ADELINA GEORGIANA	Tulcea, 02/02/1997
13	MARCUCCI FEDERICO	Pisa, 12/08/1997
14	MIGNONE FRANCESCO	Pisa, 03/04/1997
15	MORETTI DANIELE	Pisa, 24/03/1997
16	MORETTI DARIO	Pisa, 24/03/1997
17	POLLERA LORENZO	Pisa, 03/11/1997
18	RISTORI MATTEO	Poggibonsi, 12/10/1997
19	SILLUZIO FABIO	Pisa, 24/06/1997
20	SIMOLA MATTEO	Pisa, 26/11/1997
21	TERRENI FRANCESCO	Pisa, 10/08/1997
22	VIBERT FRANCESCO NICOLAS	Francia, 24/11/1997
23		
24		
25		
26		
27		
28		

Profilo professionale dell'indirizzo Informatica e telecomunicazioni, articolazione Informatica

L'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" ha lo scopo di far acquisire allo studente, al termine del percorso quinquennale, specifiche competenze nell'ambito del ciclo di vita del prodotto software e dell'infrastruttura di telecomunicazione, declinate in termini di capacità di ideare, progettare, produrre e inserire nel mercato componenti e servizi di settore.

La preparazione dello studente è integrata da competenze trasversali di tipo umanistico, storico, matematico, scientifico-tecnologico, progettuale e gestionale che gli consentono di rispondere in modo innovativo alle richieste del mercato e per contribuire allo sviluppo di un livello culturale alto a sostegno di capacità ideative–creative.

Nell'articolazione "Informatica" si acquisiscono competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione ai processi, ai prodotti, ai servizi con particolare riferimento agli aspetti innovativi per la realizzazione di soluzioni informatiche a sostegno delle aziende che operano in un mercato interno e internazionale sempre più competitivo.

Il profilo professionale dell'indirizzo consente l'inserimento nei processi aziendali, in precisi ruoli funzionali coerenti con gli obiettivi dell'impresa. Permette un efficace inserimento in una pluralità di contesti aziendali, con possibilità di approfondire maggiormente le competenze correlate alle caratteristiche delle diverse realtà territoriali.

A conclusione del percorso quinquennale, il diplomato nell'articolazione "Informatica" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati:

- ✓ ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell'elaborazione dell'informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ✓ ha competenze e conoscenze che si rivolgono all'analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali;
- ✓ ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni;
- ✓ ha competenze e conoscenze nella gestione di progetti.

E' in grado di:

- a) collaborare alla pianificazione delle attività di produzione dei sistemi, dove applica capacità di comunicare e interagire efficacemente, sia nella forma scritta che orale;
- b) esercitare, in contesti di lavoro caratterizzati prevalentemente da una gestione in team, un approccio razionale, concettuale e analitico, orientato al raggiungimento dell'obiettivo, nell'analisi e nella realizzazione delle soluzioni;
- c) utilizzare la lingua inglese, per interloquire in un ambito professionale caratterizzato da forte internazionalizzazione;
- d) definire specifiche tecniche, utilizzare e redigere manuali d'uso

STORIA DELLA CLASSE

Continuità didattica

La classe, nel corso del triennio, non ha avuto continuità didattica nei seguenti insegnamenti:

- **Informatica:** 3[^] Prof.ssa T. De Gaetano / A. Ceccarelli; 4[^] Prof. S. Mazzantini / D. Giannelli; 5[^] S. Mazzantini / A. Ceccarelli / dal 11/04/2016 al 21/04/2016 supplenza temporanea D. Casella ;
- **Sistemi e Reti:** 3[^] Prof.ssa T. De Gaetano / A. Ceccarelli; 4[^] Prof.ssa L. Tramonte / D. Giannelli; 5[^] Prof.ssa A. Fasulo / A. Ceccarelli;
- **Tecno Prog Sist:** 3[^] Prof. T. De Gaetano / A. Ceccarelli; 4[^] Prof. S. Favilla / D. Giannelli; 5[^] Prof.ssa L. Tramonte (in congedo per maternità, con ore rilevate dal Prof. S. Mazzantini) / A. Ceccarelli; dal 11/04/2016 al 21/04/2016 supplenza temporanea D. Casella ;
- **Telecomunicazioni:** 3[^] Prof. G. Loi / A. Berrugi; 4[^] Prof. M. Santoro / D. Giannelli
- **G.P.O.:** Prof.ssa A. Fasulo;
- **Matematica:** 3[^] e 4[^] Prof.ssa L. Spanò; 5[^] Prof. A. Metrangolo;

Consistenza numerica attuale e sue vicende nel tempo

Nel corso del terzo anno gli studenti erano ventinove; di questi uno ha interrotto la frequenza nel Novembre 2013. Allo scrutinio finale tredici sono stati ammessi alla classe successiva con una media compresa fra 6,30 e 8,10. Tre sono stati i non-ammessi, dodici hanno avuto la sospensione di giudizio e di questi, a settembre, undici sono stati ammessi alla classe 4[^].

Nel quarto anno gli studenti erano ventiquattro, cui si è aggiunto, nel gennaio 2015 un alunno proveniente da altro istituto per un tot. di 25 alunni. Di questi, allo scrutinio finale, diciotto sono stati ammessi alla classe successiva con una media compresa tra 6,40 e 8,10; sette, con sospensione di giudizio hanno saldato a settembre il debito formativo e sono stati ammessi alla classe 5[^]. Attualmente la classe è composta da ventitre studenti di cui ventidue maschi e una femmina. All'inizio del 5[^] anno gli alunni erano 26, con l'inserimento di un alunno proveniente dal biennio del nostro Istituto che ha completato il percorso del 3^o e 4^o anno in un istituto paritario campano e che, comunque, ha deciso, dopo pochi giorni, di interrompere la frequenza. Tre alunni hanno interrotto la frequenza rispettivamente in data: uno nel Dicembre 2015; 27 Aprile 2016 e 5 Maggio 2016.

Crescita cognitiva, culturale e professionale in relazione alle finalità dell'indirizzo

Nel terzo anno la classe, estremamente numerosa, mostrava un atteggiamento diffusamente passivo, poco resiliente; alla scarsa motivazione si aggiungevano numerose lacune pregresse, con risultati scolastici deludenti. In tale realtà la docente di materie letterarie, con il sostegno dell'intero Consiglio, ha attivato, in stretta collaborazione con la Società della Salute, un percorso finalizzato ad ascoltare, prevenire il disagio e promuovere il benessere nell'ambito scolastico, valorizzando le risorse e diverse competenze dei ragazzi (Life Skill Education). Allo scopo di conciliare il lavoro L.S.E. con il recupero scolastico, sono stati avviati due percorsi paralleli: mentre un gruppo ha lavorato ai percorsi esperienziali, l'altro ha svolto recupero scolastico nelle materie di indirizzo, in cui si evidenziavano gravi carenze. Il Consiglio si è limitato a perseguire obiettivi minimi.

Nel quarto anno il Consiglio, nel quale sono subentrati nuovi docenti, ha continuato a dedicare gran parte del proprio lavoro a cementare il gruppo-classe, a stimolare le motivazioni, ad indicare un valido metodo di studio, ovviamente sacrificando e selezionando i contenuti disciplinari. In un tempo ragionevolmente breve si sono ottenuti alcuni esiti soddisfacenti: in un clima più sereno, tutti i docenti hanno cominciato a lavorare in un modo proficuo, anche se non è stato possibile recuperare completamente lo svantaggio iniziale.

Nel quinto anno il Consiglio di classe, in gran parte nuovamente riformulato, ha continuato a lavorare in una realtà complessa, anche se il clima sereno e di reciproca fiducia costituisce l'aspetto più gratificante del lavoro profuso nell'arco del triennio. L'attuale classe, corretta nei rapporti interpersonali, ha avuto una notevole crescita umana. Più modesta, purtroppo, è stata la crescita culturale, condizionata dai vincoli del percorso compiuto, vincoli che hanno particolarmente limitato l'acquisizione di competenze tecnico-professionali: consistenti lacune permangono infatti in materie di indirizzo nonostante i notevoli progressi rispetto alla situazione iniziale. Tutti i docenti, pur constatando attualmente da parte dei discenti attenzione ed interesse durante lo svolgimento delle lezioni, lamentano il fatto che un certo numero di ragazzi non si siano adeguatamente impegnati in momenti di rielaborazione autonoma, sorretti da un proficuo metodo di studio; in un paio di casi alcune assenze saltuarie ed arbitrarie hanno rallentato il ritmo di apprendimento.

In altri la crescita culturale è stata modesta, condizionata da un approccio superficiale, discontinuo ed opportunistico, tuttavia l'acquisizione delle competenze tecnico professionali risulta sufficiente.

E' tuttavia doveroso segnalare che un sia pur ristretto numero di alunni, anche in questa complessa realtà, adeguatamente motivato, ha raggiunto livelli decisamente apprezzabili ed omogenei in tutte le discipline, con buone capacità di collegare le informazioni, di giudizio critico ed argomentato, con adeguate competenze operative. Ovviamente i risultati dipendono dall'impegno personale profuso e dai meccanismi di apprendimento dei singoli allievi.

Si rimanda comunque la trattazione di questo argomento alle relazioni dei singoli insegnanti.

METODI DIDATTICI

Si è cercato di ridurre al minimo le lezioni frontali privilegiando la lezione partecipata; cooperative learning, team working, problem solving e, occasionalmente, flipped classroom.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Nella valutazione degli studenti sono stati considerati l'assimilazione dei contenuti fondamentali delle varie discipline, l'acquisizione di capacità operative autonome, i progressi compiuti verso gli obiettivi prefissati, la partecipazione al dialogo educativo, l'impegno personale nello studio, le osservazioni relative alle competenze trasversali.

Sono stati adottati strumenti vari di valutazione secondo le esigenze della specifica disciplina: esercitazioni e lavori in classe, interrogazioni con voti in decimi, oppure questionari a risposta aperta o a risposta multipla con voti in centesimi.

Considerata la natura essenzialmente progettuale delle discipline tecniche, sono stati assegnati, come lavoro autonomo, la realizzazione e la discussione di semplici progetti.

ATTIVITA' DI RECUPERO

Tutti gli insegnanti hanno svolto attività di recupero in ambito curricolare, rallentando lo svolgimento del programma quando è stato necessario. Il recupero è stato svolto richiamando argomenti e nozioni non ben acquisiti, soprattutto dagli allievi più deboli facendo ricorso alla Peer Education. E' stata sollecitata anche l'attività di studio autonoma. Per quanto riguarda quest'ultima modalità sono state indicate agli studenti interessati le unità didattiche da recuperare, in merito alle quali è stata poi svolta una verifica.

SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

Sono state effettuate le seguenti simulazioni delle varie prove d'esame:

- 2 Simulazioni della **prima prova**, per tutte le quinte dell'Istituto in data 11/01/2016 e 3/05/2016: sono state sottoposte agli studenti tutte le tipologie (A, B, C, D) previste per l'Esame di Stato, tempo assegnato 6 h;

- 3 Simulazioni della **seconda prova** in data 22/03/2016; 27/04/2016 tempo assegnato 6 h. è prevista un'ulteriore simulazione in data 27/05/2016;
- 3 Simulazioni della **terza prova** il 10/12/2015, il 24/02/2016, 16/04/2016: tipologia B, (due quesiti per disciplina) e C (4 quesiti per disciplina); sono stati sottoposti 24 quesiti in totale, tempo assegnato 70/80m.
(Si allegano copie di tutte le simulazioni);
- 8 Simulazioni di **colloquio orale** coinvolgendo solamente tre discipline: Italiano, Storia, Matematica, addestrando alla correttezza di riferimenti e collegamenti.

Per la valutazione delle prove si rimanda alle allegate griglie di valutazione. Dette griglie sono condivise dagli studenti.

PERCORSI INTERDISCIPLINARI

- Moduli CLIL nel corso di Sistemi e Reti e GPO (si rimanda alle relazioni dei singoli docenti)
- Modulo tra lingua Inglese e Sistemi e Reti (utilizzo di video di Khan Academy per la predisposizione di materiali sulla crittografia).

ATTIVITA' EXTRACURRICULARI

Stage aziendale

Gli alunni hanno effettuato uno stage in aziende informatiche di vario tipo dal 16/02/2015 al 28/02/2015.

Una selezione di essi ha effettuato uno stage aziendale presso CODEMATICA srl . Vecchiano dal 9 al 13 Maggio. Attività: analisi e modifiche su macchine industriali, impianti di produzione, connessioni PEC e modifiche software.

Durante questo periodo gli allievi hanno dimostrato capacità, impegno e interesse a ciò che veniva loro proposto. I Tutor aziendali hanno relazionato positivamente circa l'esito dello stage.

Visite guidate:

Sono state effettuate alcune visite guidate:

- Il 26/09/2015 – Visita a EXPO - Milano
- Il 12/04/2016 – Visita a ENEL GREEN POWER – Larderello (Progetto Rotaract)

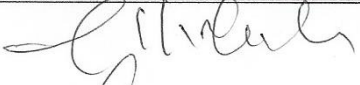
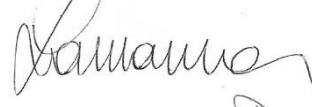

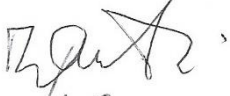







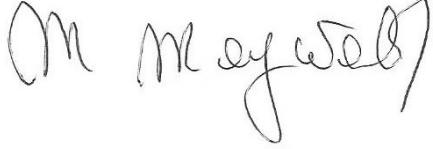
Incontri e eventi:

Gli alunni hanno partecipato a vari incontri con esperti nel nostro Istituto. Si segnalano:

- Un ciclo di conferenze sul tema: “I fenomeni migratori, il sottosviluppo, la globalizzazione”.
- Un ciclo di incontri in Aula Magna sulla preparazione di un CV efficace.
- Conferenza sull'evoluzione dei componenti hardware presenti in uno smartphone.
- Il 22/02/2016 – “I giovani incontrano il lavoro” – orientamento in uscita. Partecipazione agli open days.
- Il 28/02/2016 - Conferenza “Donazione del sangue” organizzata dall'AVIS e dal Centro Trasfusionale dell'Ospedale di Pisa.

Due studenti hanno frequentato il corso Building Linux Lab presso il nostro Istituto con il supporto di formatori Cisco collegati via Web-conference (certificazioni Cisco IT-essential e NDG Linux essential)

Una selezione di alunni ha seguito i corsi per la certificazione PET e First.

IL CONSIGLIO DI CLASSE		
Disciplina	Docente	Firma
Religione Cattolica	Prof. Gabriele Carli	
Scienze Motorie	Prof.ssa Annalisa Lamanna	
Lingua Inglese	Prof.ssa Annalisa Di Pierro	
Matematica	Prof. Antonio Mentrangolo	
Informatica	Prof. Stefano Mazzantini	
Tecno Prog. Sist.	Prof. Alessandro Ceccarelli	
	Prof. Stefano Mazzantini	
Gest. Prog. Org. Imp.	Prof. Alessandro Ceccarelli	
	Prof.ssa Adriana Fasulo	
Sistemi e reti	Prof. Alessandro Ceccarelli	
	Prof.ssa Adriana Fasulo	
Italiano e Storia	Prof.ssa Mariella Maywald Coordinatrice	

Pisa 15/05/2016

Proposta di Griglie di Valutazione

GRIGLIA DI CORREZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

Obiettivi	Descrittori	Punti
Rispondenza alla traccia	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Risponde pienamente alla traccia assegnata	2
	<input type="checkbox"/> Risponde alla traccia assegnata solo parzialmente	1
	<input type="checkbox"/> Non risponde assolutamente alla traccia assegnata.	0
Possesso di adeguate conoscenze relative all'argomento scelto e al quadro di riferimento generale a cui esso si riferisce.	<input type="checkbox"/> Padroneggia gli argomenti scelti e li svolge in modo esauriente	4
	<input type="checkbox"/> Dimostra di conoscere gli argomenti individuandone gli elementi essenziali	3
	<input type="checkbox"/> Conosce gli argomenti trattati in modo parziale	2
	<input type="checkbox"/> Conosce gli argomenti trattati in modo frammentario e superficiale	1
Correttezza e proprietà nell'uso della lingua	<input type="checkbox"/> Linguaggio corretto, scorrevole ed appropriato	3
	<input type="checkbox"/> Presenta qualche improprietà lessicale, morfosintattica ed ortografica	2
	<input type="checkbox"/> Presenta errori diffusi lessicali, morfosintattici ed ortografici.	1
	<input type="checkbox"/> Presenta gravi errori lessicali, morfosintattici ed Ortografici tali da compromettere la comprensione del testo	0
Attitudini alla costruzione di un discorso organico e coerente	<input type="checkbox"/> Argomenta in modo logico e coerente	2
	<input type="checkbox"/> Argomenta in modo parzialmente coerente	1
	<input type="checkbox"/> Argomenta in modo incoerente	0
Attitudine alla rielaborazione critica	<input type="checkbox"/> Rielabora in modo ampiamente documentato e critico	4
	<input type="checkbox"/> Rielabora in modo documentato	3
	<input type="checkbox"/> Rielabora in modo sufficientemente articolato	2
	<input type="checkbox"/> Rielabora in modo superficiale	1
	<input type="checkbox"/> Non rielabora	0
PUNTEGGIO TOTALE		/15

Punteggio massimo 15/15 Punteggio sufficiente 10/15 Punteggio minimo 1/15

GRIGLIA DI CORREZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

Obiettivi	Descrittori	Punti
Conoscenza delle regole e dei principi	<input type="checkbox"/> Li sa individuare tutti correttamente	3
	<input type="checkbox"/> Ne sa individuare abbastanza	2
	<input type="checkbox"/> Ne sa individuare pochi	1
	<input type="checkbox"/> Non ne sa individuare nessuno	0
Capacità di applicare le regole e i principi al caso specifico	<input type="checkbox"/> Li sa applicare tutti adeguatamente	3
	<input type="checkbox"/> Ne sa applicare alcuni completamente	2
	<input type="checkbox"/> Ne sa applicare alcuni parzialmente	1
	<input type="checkbox"/> Non li sa applicare	0
Correttezza di esecuzione	<input type="checkbox"/> Completa e precisa	3
	<input type="checkbox"/> Quasi completa	2
	<input type="checkbox"/> Incompleta e lacunosa	1
	<input type="checkbox"/> Assente	0
Capacità espositiva	<input type="checkbox"/> Adeguata	3
	<input type="checkbox"/> Sufficiente	2
	<input type="checkbox"/> Incerta	1
	<input type="checkbox"/> Insoddisfacente	0
Conoscenza e utilizzo di terminologia e simbologia corretta	<input type="checkbox"/> Adeguata	3
	<input type="checkbox"/> Sufficiente	2
	<input type="checkbox"/> Incerta	1,5
	<input type="checkbox"/> Insoddisfacente	1
PUNTEGGIO TOTALE		/15

Punteggio massimo 15/15 Punteggio sufficiente 10/15 Punteggio minimo 1/15

Griglia di valutazione Terza Prova

Tipologia B					
Conoscenza contenuti	Esauriente 2	Qualche omissione 1,5	Parziale 1	Cenni 0,5	Ignora argomento 0
Competenza linguistica		Buon livello 1,5	Sufficiente 1	Insufficiente 0,5	
Capacità di elaborazione			Soddisfacente 1	Accettabile 0,5	Disordinato e confuso/ assente 0

Tipologia C	Corretta: 1,5	Errata: 0
-------------	---------------	-----------

- Massimo punteggio per ciascuna materia: 15
- Il voto finale della prova è ottenuto come media aritmetica dei punteggi realizzati in ciascuna materia

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
(PITF01000T)
"Leonardo da Vinci"
Pisa



Simulazioni Prove d'Esame

ITIS "Leonardo da Vinci" - Pisa

11/01/2016

Simulazione prima prova scritta – Esami di Stato conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie proposte

TIPOLOGIA A-ANALISI DEL TESTO

Giovanni Verga

PENTOLACCIA

(da VITA DEI CAMPI)

Adesso viene la volta di "Pentolaccia" ch'è un bel-
l'originale anche lui, e ci fa la sua figura fra tante
bestie che sono alla fiera, e ognuno passando
gli dice la sua. Lui quel nomaccio se lo meritava
5 proprio, ché aveva la pentola piena tutti i giorni,
prima Dio e sua moglie, e mangiava e beveva alla
barba di compare don Liborio, meglio di un re
di corona.

Uno che non abbia mai avuto il viziaccio della
10 gelosia, e ha chinato sempre il capo in santa
pace, che Santo Isidoro ce ne scampi e liberi, se
gli salta poi il ghiribizzo di fare il matto, la galea
gli sta bene.

Aveva voluto sposare la Venera per forza, se-
15 bene non ci avesse né re né regno, e anche lui do-
vesse far capitale sulle sue braccia, per buscarsi il
pane. Inutile sua madre, poveretta, gli dicesse: –
Lascia star la Venera, che non fa per te; porta la
mantellina a mezza testa, e fa vedere il piede
20 quando va per la strada –. I vecchi ne sanno più
di noi, e bisogna ascoltarli, pel nostro meglio.

Ma lui ci aveva sempre pel capo quella scar-
petta e quegli occhi ladri che cercano il marito
fuori della mantellina: perciò se la prese senza
25 volere udir altro, e la madre uscì di casa, dopo
trent'anni che c'era stata, perché suocera e nuo-
ra insieme ci stanno proprio come cani e gatti.

La nuora, con quel suo bocchino melato, tanto disse e tanto fece, che la povera vecchia bronto-
lona dovette lasciarle il campo libero, e andarsene a morire in un tugurio; fra marito e moglie era-
30 no anche liti e questioni, ogni volta che doveva pagarsi la mesata¹ di quel tugurio. Quando infi-
ne la povera vecchia finì di penare, e lui corse al sentire che le avevano portato il viatico², non
poté riceverne la benedizione, né cavare l'ultima parola di bocca alla moribonda, la quale aveva
già le labbra incollate dalla morte, e il viso disfatto, nell'angolo della casuccia dove comin-
ciava a farsi scuro, e aveva vivi solamente gli occhi, coi quali pareva che volesse dirgli
35 tante cose. – Eh?... Eh?... –

Chi non rispetta i genitori fa il suo malanno e la brutta fine.

La povera vecchia morì col rammarico della mala riuscita che aveva fatto la moglie di suo
figlio; e Dio le aveva accordato la grazia di andarsene da questo mondo, portandosi al mon-
do di là tutto quello che ci aveva nello stomaco contro la nuora, che sapeva come gli avrebbe
40 fatto piangere il cuore, al figliuolo. Appena Venera era rimasta padrona della casa, colla bri-

Giovanni Verga nacque a Catania nel 1840; la sua prima produzione comprende romanzi di carattere romantico, scritti a Firenze e a Milano. La novella *Nedda* del 1874 anticipa la stagione del Verismo, che si apre nel 1880 con la raccolta di novelle *Vita dei campi*; qui Verga afferma i capisaldi della nuova poetica verista, fra cui l'impersonalità del narratore, l'attenzione per i "vinti" dalla vita, il pessimismo nei confronti di un "progresso" che travolge i singoli individui, sottomettendoli alla dura legge dell'interesse economico. *I Malavoglia* (1881), le *Novelle rusticane* (1883) e il *Mastro-don Gesualdo* (1889) si fanno espressione di una visione dell'esistenza via via più cupa e disperata. Tornato a Catania nel 1893, deluso dall'accoglienza piuttosto fredda riservata alle sue opere, fu nominato senatore nel 1920; morì due anni dopo.

Pentolaccia fa parte della raccolta di novelle *Vita dei campi*, che include, fra le altre, anche *Fantasticheria*, *Jeli il pastore*, *Rosso Malpelo* e *La lupa*. Il tema della gelosia, vissuta come passione primitiva e accecamento di ogni facoltà razionale, si ritrova anche in altre novelle della raccolta, per esempio nel finale di *Jeli il pastore*. La novella è un esempio della poetica verghiana e della sua consapevole adesione allo stile verista.

glia sul collo, ne aveva fatte tante e poi tante, che la gente ormai non chiamava altrimenti suo marito che con quel nomaccio, e quando arrivava a sentirlo anche lui, e si avventurava a la gnarsene colla moglie – Tu che ci credi? – gli diceva lei. E basta. Lui allora contento come una pasqua.

45 Era fatto così, poveretto, e sin qui non faceva male a nessuno. Se gliel'avessero fatta vedere coi suoi occhi, avrebbe detto che non era vero, grazia di Santa Lucia benedetta. A che giova-
va guastarsi il sangue? C'era la pace, la provvidenza in casa, la salute per giunta, ché compa-
re don Liborio era anche medico; che si voleva d'altro, santo Iddio?

50 Con don Liborio facevano ogni cosa in comune: tenevano una chiusa³ a mezzeria, ci ave-
vano una trentina di pecore, prendevano insieme dei pascoli in affitto, e don Liborio dava la
sua parola in garanzia, quando si andava dinanzi al notaio. "Pentolaccia" gli portava le prime
fave e i primi piselli, gli spaccava la legna per la cucina, gli pigiava l'uva nel palmento⁴; a lui
in cambio non gli mancava nulla, né il grano nel graticcio, né il vino nella botte, né l'olio nel-
l'orciuolo; sua moglie bianca e rossa come una mela, sfoggiava scarpe nuove e fazzoletti di se-
55 ta, don Liborio non si faceva pagar le sue visite, e gli aveva battezzato anche un bambino. In-
somma facevano una casa sola, ed ei chiamava don Liborio "signor compare" e lavorava con
coscienza. Su tal riguardo non gli si poteva dir nulla a "Pentolaccia". Badava a far prospera-
re la società col "signor compare" il quale perciò ci aveva il suo vantaggio anche lui, ed era-
no contenti tutti.

60 Ora avvenne che questa pace degli angeli si mutò in una casa del diavolo tutt'a un tratto,
in un giorno solo, in un momento, come gli altri contadini che lavoravano nel magnese, men-
tre chiacchieravano all'ombra, nell'ora del vespero, vennero per caso a leggergli la vita, a lui
e a sua moglie, senza accorgersi che "Pentolaccia" s'era buttato a dormire dietro la siepe, e
nessuno l'aveva visto. – Per questo si vuol dire "quando mangi, chiudi l'uscio, e quando par-
65 li, guardati d'attorno".

Stavolta parve proprio che il diavolo andasse a stuzzicare "Pentolaccia" il quale dormiva,
e gli soffiasse nell'orecchio gl'improperii che dicevano di lui, e glieli ficcasse nell'anima come
un chiodo. – E quel becco di "Pentolaccia"! – dicevano, – che si rosica mezzo don Liborio! –
e ci mangia e ci beve nel brago⁵! – e c'ingrassa come un maiale! –

70 Che avvenne? Che gli passò pel capo a "Pentolaccia"? Si rizzò a un tratto senza dir nulla,
e prese a correre verso il paese come se l'avesse morso la tarantola, senza vederci più degli oc-
chi, che fin l'erba e i sassi gli sembravano rossi al pari del sangue. Sulla porta di casa sua in-
contrò don Liborio, il quale se ne andava tranquillamente, facendosi vento col cappello di
paglia. – Sentite, "signor compare", – gli disse – se vi vedo un'altra volta in casa mia, com'è ve-
75 ro Dio, vi faccio la festa! –

Don Liborio lo guardò negli occhi, quasi parlasse turco, e gli parve che gli avesse dato vol-
ta al cervello, con quel caldo, perché davvero non si poteva immaginare che a "Pentolaccia"
saltasse in mente da un momento all'altro di esser geloso, dopo tanto tempo che aveva chiu-
so gli occhi, ed era la miglior pasta d'uomo e di marito che fosse al mondo.

80 – Che avete oggi, compare? – gli disse.

– Ho, che se vi vedo un'altra volta in casa mia, com'è vero Dio, vi faccio la festa! –

Don Liborio si strinse nelle spalle e se ne andò ridendo. Lui entrò in casa tutto straluna-
to, e ripeté alla moglie:

– Se vedo qui un'altra volta il "signor compare" com'è vero Dio, gli faccio la festa! –

85 Venera si cacciò i pugni sui fianchi, e cominciò a sgridarlo e a dirgli degli impropri. Ei si
ostinava a dire sempre di sì col capo, addossato alla parete, come un bue che ha la mosca, e
non vuol sentir ragione. I bambini strillavano al veder quella novità. La moglie infine prese la

3. chiusa: terreno recintato.

4. palmento: contenitore in

mattoni o calcestruzzo, usato
in Meridione per la pigiatura e

la fermentazione dei mosti.

5. brago: fango, melma.

stanga, e lo cacciò fuori dell'uscio per levarselo dinanzi, dicendogli che in casa sua era padrona di fare quello che le pareva e piaceva.

- 90 "Pentolaccia" non poteva più lavorare nel maggese, pensava sempre a una cosa, ed aveva una faccia di basilisco⁶ che nessuno gli conosceva. Prima d'imbrunire, ed era sabato, piantò la zappa nel solco, e se ne andò senza farsi saldare il conto della settimana. Sua moglie, vedendoselo arrivare senza denari, e per giunta due ore prima del consueto, tornò di nuovo a strapazzarlo, e voleva mandarlo in piazza, a comprarle delle acciughe salate, che si sentiva una spina nella gola. Ma ei non volle muoversi di lì, tenendosi la bambina fra le gambe, che, 95 poveretta, non osava muoversi, e piagnucolava, per la paura che il babbo le faceva con quella faccia. Venera quella sera aveva un diavolo per capello, e la gallina nera, appollaiata sulla scala, non finiva di chiocciare, come quando deve accadere una disgrazia.
- Don Liborio soleva venire dopo le sue visite, prima d'andare al caffè, a far la sua partita di 100 tresette; e quella sera Venera diceva che voleva farsi tastare il polso, perché tutto il giorno si era sentita la febbre, per quel male che ci aveva nella gola. "Pentolaccia" lui, stava zitto, e non si muoveva dal suo posto. Ma come si udì per la stradiciuola tranquilla il passo lento del dottore che se ne veniva adagio adagio, un po' stanco delle visite, soffiando pel caldo, e facendosi vento col cappello di paglia, "Pentolaccia" andò a prender la stanga colla quale sua moglie lo scacciava fuori di casa, quando egli era di troppo, e si appostò dietro l'uscio. Per disgrazia Venera non se ne accorse, giacché in quel momento era andata in cucina a mettere una bracciata di legna sotto la caldaia che bolliva. Appena don Liborio mise il piede nella stanza, suo compare levò la stanga, e gli lasciò cadere fra capo e collo tal colpo, che l'amazzò come un bue, senza bisogno di medico, né di speziale.
- 110 Così fu che "Pentolaccia" andò a finire in galera.

da *Tutte le novelle*, Milano, Mondadori, 1979

6. basilisco: in mitologia, rettile capace di uccidere con lo sguardo.

1 Comprensione

Riassumi il contenuto della novella in non più di 15 righe.

2 Analisi del testo

- 2.1 Dividi la novella in sequenze.
 2.2 Chi sono i personaggi della novella? Traccia, per ognuno di essi, un breve profilo psicologico.
 2.3 Che significato ha il soprannome del protagonista?
 2.3 La vecchia madre di Pentolaccia simboleggia la saggezza degli anziani, che rimane inascoltata: in quali altre opere di Verga hai trovato espresso questo tema?
 2.4 Qual è la causa dell'improvviso cambiamento del protagonista?

2.5 Come reagiscono don Liborio e Venera?

2.6 Il testo è ricco di similitudini: individuale e spiegarne la funzione.

2.7 Puoi trovare in questa novella esempi di discorso indiretto libero? A quale tipologia narratologica puoi ricondurre questa modalità stilistica?

2.8 La voce del narratore coincide con quella dell'autore? Perché?

3 Interpretazione complessiva e approfondimenti

Contestualizza la novella all'interno della produzione verghiana, evidenziando i nuclei tematici e le particolarità linguistiche e stilistiche comuni ad altre opere che hai letto.

TIPOLOGIA B- Redazione di un saggio breve o di un articolo di giornale
(puoi scegliere uno degli argomenti relativi ai quattro ambiti proposti)

CONSEGNE

Svilupa l'argomento scelto o in forma di "saggio breve" o di "articolo di giornale", utilizzando i documenti che lo corredano.

Se scegli la forma del "saggio breve", interpreta e confronta i documenti e i dati forniti e su questa base svolgi, argomentandola, la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio. Dai al saggio un titolo coerente.

Se scegli la forma dell'"articolo di giornale", indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato.

Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà foglio protocollo.

1) Ambito artistico- letterario

Argomento: La città-inferno. L'alienazione urbana negli scrittori e negli artisti dell'Ottocento.

I Era una città di mattoni rossi o, meglio, di mattoni che sarebbero stati rossi, se fumo e cenere lo avessero consentito. Così come stavano le cose, era una città di un rosso e di un nero innaturale come la faccia dipinta di un selvaggio; una città piena di macchinari e di alte ciminiere dalle quali uscivano, snodandosi ininterrottamente, senza mai svoltolarsi del tutto, interminabili serpenti di fumo.

C'era un canale nero e c'era un fiume violaceo per le tinture maleodoranti che vi si riversavano; c'erano vasti agglomerati di edifici pieni di finestre che tintinnavano e tremavano tutto il giorno; a Coketown gli stantuffi delle macchine a vapore si alzavano e si abbassavano con moto regolare e incessante come la testa di un elefante in preda a una folia malinconica. C'erano tante strade larghe, tutte uguali fra loro; ci abitavano persone altrettanto uguali fra loro, che entravano e uscivano tutte alla stessa ora, facendo lo stesso scalpiccio sul selciato, per svolgere lo stesso lavoro; persone per le quali l'oggi era uguale all'ieri e al domani, e ogni anno era la replica di quello passato e di quello a venire. [...]

Non c'era nulla a Coketown che non stesse a indicare una industriosità indefessa. Se i seguaci di una setta religiosa decidevano di erigere una chiesa - cosa che avevano fatto i seguaci di diciotto sette - ne saltava fuori un pio magazzino di mattoni rossi, sormontato, a volte (ma soltanto negli esemplari più raffinati), da una campana racchiusa in una specie di gabbia per uccelli. Unica eccezione era la Chiesa Nuova: un edificio intonato che, sopra alla porta principale, aveva un campanile quadrato con in cima quattro pinnacoli simili a robuste gambe di legno.

In città tutte le insegne degli edifici pubblici erano negli stessi identici austeri caratteri bianchi e neri. La prigione avrebbe potuto essere l'ospedale, l'ospedale avrebbe potuto essere la prigione, il municipio avrebbe potuto essere o l'uno o l'altro oppure tutti e due, o anche qualsiasi altra cosa, perché nulla, nelle linee aggraziate di quegli edifici, serviva a identificarli. Fatti, fatti, fatti dappertutto nell'aspetto materiale della città, fatti, fatti, fatti dappertutto in quello immateriale.

Era un fatto la scuola di M'Choakumchild, era un fatto la scuola di disegno, erano fatti i rapporti tra padrone e operaio; solo fatti si estendevano fra l'ospedale in cui si veniva alla luce e il cimitero, e quello che non si poteva esprimere in cifre, che non si poteva comperare al prezzo più basso e vendere a quello più alto, non esisteva, non sarebbe esistito mai, nei secoli dei secoli, Amen.

da C. Dickens, *Tempi difficili* (1854)

2 Levò gli occhi un'ultima volta ai mercati e li vide fiammeggiare al sole. Un gran fascio di luce entrava al fondo della strada coperta; attraversava i padiglioni come una galleria di sole e battendo sul tetto rovesciava una pioggia di fuoco. L'immensa ossatura di ferro sfumava in una luce azzurra; non era più che un profilo scuro contro il rosso del sole. In alto un vetro si incendiò, una pioggia di luce rotolò dalle larghe lastre di zinco fino alle grondaie. Il mercato divenne una città tumultuosa, soffusa in una polvere d'oro. Il risveglio sembrava gonfiarlo: dal russare dei carrettieri dentro i loro mantelli al rumore più vivo dei carri in arrivo.

Adesso la città apriva tutti i suoi cancelli; i piazzali rumoreggiavano, dai padiglioni veniva un brusio continuo, tutte le voci si univano, il concerto si elevava maestoso ripetendo quella stessa frase che Florent aveva sentito aleggiare e crescere nell'ombra fin dalle quattro del mattino. A destra, a sinistra, da tutte le parti le grida dei banditori ricalcavano le note acute dell'ottavino in mezzo alle note basse della folla.

Quelle grida erano per il paese, il burro, il pollame, la carne. Un volo di campane passava tirandosi dietro il mormorio dei mercati che si aprivano. Intorno il sole faceva divampare gli erbaggi. Florent non riconosceva più il tenero acquerello dei pallori dell'alba. I cuori dell'insalata bruciavano la gamma dei verdi ed esplosevano in toni meravigliosi; le carote sanguinavano, le rape diventavano incandescenti in quel braciere trionfante.

Alla sua sinistra altri carri rovesciavano cavoli. Girò gli occhi e vide lontano convogli avanzare in continuazione da rue Turbigo. La marea continuava a salire. L'aveva sentita, alle caviglie, al ventre ed ora minacciava di ricoprirlo del tutto. Accecato, sommerso, le orecchie ronzanti, lo stomaco contratto per tutto quello che aveva visto, indovinava nuove incessanti e sterminate voragini di nutrimento.

Si sentì smarrire e un'angoscia tremenda lo prese: di morire di fame in una Parigi abbuffata, in quel risveglio sfolgorante dei mercati. Grosse lacrime calde gli sgorgarono dagli occhi.

da É. Zola, *Il ventre di Parigi* (1873)

espansione. "Il momento più complicato nel lavoro di eco-conversione è partire. Persuadere un'azienda a riposizionarsi nel green market perché è conveniente anche dal punto di vista economico". Gli imprenditori italiani, ne è convinto Raspadori, vivono ancora molte resistenze nei confronti di un mercato che reputano ancora lungi a venire, anche se è già in grande crescita. "Poi difficile è anche convincere tutti i dipendenti della bontà e dell'utilità delle trasformazioni che suggerisci. E infine, non è così semplice chiedere agli imprenditori di lasciare parte del comando delle loro aziende a me. Non tutti sono disposti a farlo così facilmente". Mentre all'estero, sostiene Raspadori, è diverso: "Ora ho molti contatti anche con la Cina. Li hanno già capito che il mercato va in quella direzione. Tra i miei clienti c'è un'azienda di arredamento cinese. La sua formula vincente è questa: assume due italiani, un green manager e un designer, e produce a basso costo in Cina. Così sbaraglia la concorrenza. Certo, loro non avranno mai il marchio *made in Italy*. Noi, invece, possiamo ancora contare su quello. Se riuscissimo a puntare sul *made in Italy green* sarebbe entusiasmante. E sarebbe, tra l'altro, l'unico modo valido per uscire dalla crisi".

(I. Fantigrossi, da tg24.sky.it/tg24/eco_style/2011/04/28/green_manager_storia_paride_raspadori.html)

Documento 3

ISFOL: Boom di occupazione nelle professioni ecologiche

Roma - Dopo soli sei mesi dalla fine degli studi l'80% di studenti con una laurea in materia ambientale trova un'occupazione, di alto profilo e in buona misura coerente con la formazione realizzata. È quanto emerge dalla ricerca condotta dall'ISFOL (Progetto Ambiente) relativa alle ricadute sul versante dell'occupazione della formazione ambientale.

Circa il 58% degli occupati ha raggiunto l'obiettivo di far coincidere il proprio percorso di studi con le aspirazioni professionali e il lavoro svolto. Il 68% degli occupati ha trovato una collocazione rispondente al livello formativo acquisito: il 31% circa ha un lavoro nell'ambito delle professioni intellettuali, scientifiche e di elevata specializzazione, il 31,7% svolge professioni di tipo tecnico ed il 5,2% è collocato nelle posizioni di legislatore, dirigente, imprenditore.

A dare maggiori garanzie di successo per quanto concerne la collocazione lavorativa sono i master ambientali di II livello con l'85% di occupati, seguono i master privati con l'83%.

Cresce, inoltre, l'offerta formativa legata all'ambiente: sono più di duemila i corsi attivati e ci sono oltre cinquantamila persone in formazione all'anno. I Green Jobs valorizzano il lavoro femminile: cresce infatti la percentuale della componente femminile impiegata nel settore 'verde', che dal 12,7% del 1993 passa al 25,5% del 2008. Migliora anche la posizione occupata: il 57,8% delle donne contro il 35,3% degli uomini ricopre posizioni di livello medio-alto di tipo impiegatizio.

(da www.climaenergia.it/content/isfol-boom-di-occupazione-nelle-professioni-ecologiche)

Documento 4

Nel nostro Paese esistono aziende che usano fanghi e scarti di lavorazione delle concerie per produrre fertilizzanti organici impiegati in agricoltura.

Altre utilizzano plastiche miste, di per sé materiale difficile da recuperare, le lavano e le rafforzano grazie a sistemi innovativi, dopo di che le trasformano in materiali di ampio utilizzo sociale, quali, ad esempio, le panchine.

Nel mercato enogastronomico vengono ampiamente utilizzati sacchetti e stoviglie monouso biodegradabili e soggetti a compostaggio in conformità con le norme europee.

AMBITO SOCIO-ECONOMICO

2 ARGOMENTO: IMPRENDITORIA ED ECOLOGIA

Documento 1

Al giorno d'oggi si definisce economia verde, o più propriamente economia ecologica, un modello teorico di sviluppo economico che prende origine da un' *analisi econometrica* del sistema economico che oltre ai benefici (aumento del Prodotto Interno Lordo) di un certo regime di produzione prende in considerazione anche l'impatto ambientale, cioè i potenziali danni ambientali prodotti dall'intero ciclo di trasformazione delle materie prime a partire dalla loro estrazione, passando per il loro trasporto e trasformazione in energia e prodotti finiti fino ai possibili danni ambientali che produce la loro definitiva eliminazione o smaltimento. Tali danni spesso si ripercuotono, in un meccanismo tipico di retroazione negativa, sul PIL stesso diminuendolo a causa della riduzione di resa di attività economiche che traggono vantaggio da una buona qualità dell'ambiente come agricoltura, pesca, turismo, salute pubblica, soccorsi e ricostruzione in disastri naturali.

Questa analisi propone come soluzione misure economiche, legislative, tecnologiche e di educazione pubblica in grado di ridurre il consumo d'energia, di risorse naturali (acqua, cibo, combustibili, metalli ecc.) e i danni ambientali promuovendo al contempo un modello di sviluppo sostenibile attraverso l'aumento dell'efficienza energetica e di produzione che produca a sua volta una diminuzione della dipendenza dall'estero, l'abbattimento delle emissioni di gas serra, la riduzione dell'inquinamento locale e globale fino all'istituzione di una vera e propria economia sostenibile a scala globale e duratura servendosi prevalentemente di risorse rinnovabili (come le biomasse, l'energia eolica, l'energia solare, l'energia idraulica e procedendo al più profondo riciclaggio di ogni tipo di scarto domestico o industriale evitando il più possibile sprechi di risorse. Si tratta dunque di un modello fortemente ottimizzato dell'attuale economia di mercato almeno nei suoi intenti originari.

(da Wikipedia, s.v. *Economia verde*)

Documento 2

Ecco come eco-convertire un'azienda. Parola di *green manager*

Complici la crisi e la crescente domanda di prodotti verdi, aumentano le figure dei professionisti che aiutano le imprese a passare alla produzione sostenibile e a ottenere certificazioni ambientali. Come racconta a Sky.it uno di loro, Paride Raspadori.

Paride Raspadori, 52 anni di cui 21 passati a lavorare come pubblicitario, ha deciso di diventare green manager nel 2008. "Mi sono licenziato dall'agenzia in cui ero direttore creativo e ho cominciato a studiare da autodidatta – allora non c'erano corsi o master – per capire come indirizzare un'impresa verso una produzione più sostenibile". Di solito il green manager comincia dalle piccole cose: "Il primo obiettivo è il contenimento dei danni all'ambiente, la riduzione degli sprechi e dei costi. Per esempio, si convince, o si obbliga, a seconda dei casi, i dipendenti di un'azienda a usare meno carta, meno inchiostro, a stampare su entrambi i lati del foglio o a non stampare del tutto". Insomma, prima si sponsorizzano le buone pratiche per risparmiare. Poi, si pensa a un progetto più ampio: "In alcuni casi aiuto a ottenere le certificazioni ambientali, che oggi sono un costo per un imprenditore, ma in futuro diventano un investimento. [...]"

Nonostante il successo crescente degli eco-manager, dice Raspadori, sono ancora pochi quelli che hanno davvero capito che dietro il fenomeno green c'è un mercato in

3. AMBITO STORICO – POLITICO

Argomento : Giovanni Giolitti : metodi di governo e programmi politici

DOCUMENTI

"La via della reazione sarebbe fatale alle nostre istituzioni, appunto perché le porrebbe al servizio degli interessi di una esigua minoranza, e spingerebbe contro di esse le forze più vive e irresistibili della società moderna, cioè l'interesse delle classi più numerose e il sentimento degli uomini più colti. Esclusa la convenienza, anzi la possibilità, di un programma reazionario, resta come unica via, per scongiurare i pericoli della situazione attuale, il programma liberale, che si propone di togliere, per quanto è possibile, le cause del malcontento, con un profondo e radicale mutamento di indirizzo tanto nei metodi di governo, quanto nella legislazione. I metodi di governo hanno capitale importanza, perché a poco giovano le ottime leggi se sono male applicate.

[...] Nel campo politico poi vi è un punto essenziale, e di vera attualità, nel quale i metodi di governo hanno urgente bisogno di essere mutati. Da noi si confonde la forza del governo con la violenza, e si considera governo forte quello che al primo stormire di fronda proclama lo stato d'assedio, sospende la giustizia ordinaria, istituisce tribunali militari e calpesta tutte le franchigie costituzionali. Questa invece non è la forza, ma è debolezza della peggiore specie, debolezza giunta a tal punto da far perdere la visione esatta delle cose."

G. Giolitti, *Discorso agli elettori del collegio di Dronero*, Busca, 20 ottobre 1899
(in G. Giolitti, *Discorsi extraparlamentari*, Torino 1952)

"[La] importante e svariata opera legislativa, amministrativa e associativa [di Giolitti] era resa possibile dalla fioritura economica che si osservava dappertutto nel paese, e che, quantunque rispondesse a un periodo di generale prosperità dell'economia mondiale e fosse aiutata dall'afflusso degli esuberanti capitali stranieri in Italia, aveva, dentro questo quadro, un particolare rilievo, perché, come i tecnici notavano, nessun altro paese di Europa compiva, in quel tempo, progressi tanto rapidi ed estesi quanto l'Italia."

B. Croce, *Storia d'Italia dal 1871 al 1915*, Laterza, Bari 1939

"La tattica dell'onorevole Giolitti è stata sempre quella di far la politica conservatrice per mezzo dei con-

dottieri dei partiti democratici: sia lusingandoli e addomesticandoli per via di attenzioni individuali (siamo arrivati già alle nomine senatoriali) sia, quando si tratti di uomini personalmente disinteressati, come Turati e Bissolati, conquistandoli con riforme le quali non intacchino seriamente gli interessi economici e politici dei gruppi dominanti nel governo. [...] Giolitti migliorò o peggiorò i costumi elettorali in Italia? La risposta non è dubbia per chi voglia giudicare senza le travegole dell'amicizia. Li trovò e li lasciò nell'Italia settentrionale quali si andavano via via migliorando. Li trovò cattivi e li lasciò peggiori, nell'Italia meridionale."

G. Salvemini, *Il ministro della malavita e altri scritti sull'Italia giolittiana*, Feltrinelli, Milano 1962

"Giolitti affermò che le questioni sociali erano ora più importanti di quelle politiche e che sarebbero state esse in avvenire a differenziare i vari gruppi politici gli uni dagli altri. [...] Egli avanzò pure la teoria del tutto nuova che i sindacati dovevano essere benvenuti come una valvola di sicurezza contro le agitazioni sociali, in quanto le forze organizzate erano meno pericolose di quelle disorganizzate."

D. Mack Smith, *Storia d'Italia dal 1861 al 1958*, Laterza, Bari 1959

"La politica giolittiana, soprattutto dal 1900 in poi, appare tutta costruita sulla richiesta della collaborazione governativa con il partito della classe operaia e con i suoi uomini più rappresentativi. [...]

Assurdo pretendere che Giovanni Giolitti, uomo politico uscito dalla vecchia classe dirigente borghese e conservatrice, fosse l'araldo del rinnovamento della società italiana; non si può però negare che tra gli uomini politici della sua epoca egli appaia oggi quello che più degli altri aveva compreso qual era la direzione in cui la società italiana avrebbe dovuto muoversi per uscire dai contrasti del suo tempo."

P. Togliatti, *Momenti della storia d'Italia*, Editori Riuniti, Roma 1963

"Da buon politico, egli [Giolitti] aveva avvertito che i tempi erano ormai maturi perché si addivenisse a una convivenza nella tolleranza con la Chiesa di Roma, aveva compreso che l'anticlericalismo era ormai una inutile frangia che si portavano i governi [...] Quando egli passò a realizzare la politica delle "due parallele" (Stato e Chiesa autonomi nei loro ambiti) nello stesso tempo denunciò, di fatto, la fine di un certo tipo di anticlericalismo, provocò lo svuotamento di tutte le illusioni che la monarchia a Roma avrebbe ucciso il papato, che il liberalismo avrebbe dovuto disintegrare il cattolicesimo."

G. De Rosa, *La crisi dello stato liberale in Italia*,

4) Ambito tecnico- scientifico

Argomento: La ricerca scientifica ai tempi di Internet

Un risultato storicamente decisivo dell'opera di Galileo – che fa di lui il padre della scienza moderna – è l'individuazione del metodo della fisica, ossia del procedimento che ha spalancato le porte ai maggiori progressi scientifici dell'umanità, da Newton a Einstein e ai giorni nostri. [...]

Nel *Saggiatore*, nel *Dialogo dei massimi sistemi* e nei *Discorsi*, Galileo tende ad articolare il lavoro della scienza in due parti fondamentali: il momento "risolutivo" o analitico e quello "compositivo" o sintetico. Il primo consiste nel risolvere un fenomeno complesso nei suoi elementi semplici, formulando un'ipotesi matematica sulla legge da cui dipende. Il secondo momento risiede nella verifica e nell'esperimento, attraverso cui si tenta di comporre o riprodurre artificialmente il fenomeno, in modo tale che, se l'ipotesi supera

la prova, risultando quindi verificata (= fatta vera), essa venga accettata e formulata in termini di legge, mentre, se non supera la prova, risultando smentita o falsificata (= non verificata), venga sostituita da un'altra ipotesi.

(N. Abbagnano, G. Fornero, *Fare filosofia*, Paravia, Torino 1998, vol. II, p. 34)

Documento 2

L'interrogazione della natura ha preso le forme più disparate [...]. La scienza moderna è basata sulla scoperta di una forma nuova e specifica di comunicazione con la natura, vale a dire, sulla convinzione che la natura risponde veramente all'interrogazione sperimentale [...]. In effetti, la sperimentazione non vuol dire solo fedele osservazione dei fatti così come accadono e nemmeno semplice ricerca di connessioni empiriche tra i fenomeni, ma presuppone un'interazione sistematica tra concetti teorici e osservazione [...]. Arriviamo così a ciò che costituisce secondo noi la singolarità della scienza moderna: l'incontro fra tecnica e teoria [...]. Il dialogo sperimentale con la natura, che la scienza moderna ha scoperto, non suppone un'osservazione passiva, ma una pratica. Si tratta di manipolare, di "fare una sceneggiatura" della realtà fisica, per conferirle un'approssimazione ottimale nei confronti di una descrizione teorica [...]. La relazione fra esperienza e teoria viene dunque dal fatto che l'esperimento sottomette i processi naturali a un interrogatorio che acquista significato solo se riferito a un'ipotesi concernente i principi ai quali tali processi sono assoggettati.

(I. Prigogine, I. Stengers, *La nuova alleanza. Metamorfosi della scienza*, trad. it. di P. D. Napolitani, Einaudi, Torino 1981)

Documento 3

EMC¹ ha scelto di chiamarlo big data. È la formula per sintetizzare il cambiamento, come spiega il CEO di EMC, Joe Tucci: "Il *cloud computing* è la più grande e più dirompente trasformazione che si sia mai vista nel settore dell'IT. Questo massiccio cambiamento è anche una notevole opportunità di mercato. È il nuovo livello della tecnologia informatica".

Il big data rappresenta l'effetto del cambiamento nella società: i dati diventano digitali, crescono in maniera esponenziale e si spostano nella nuvola, che accelera ulteriormente la loro crescita. "Il mercato dello storage, l'archiviazione in generale, cresce – dice Tucci a "Nòva24" – in maniera costante: del 50% nell'ultimo decennio. È un ottimo mercato dove lavorare, perché richiede anche altre competenze. La sicurezza, la protezione, la continuità del servizio". Quello che cresce è la scala per misurare il big data: per i consumatori siamo passati dai gigabyte ai terabyte, mentre per le aziende si parla di ordini di grandezza superiori: petabyte (centinaia di migliaia di milioni di bit) e addirittura di zettabyte (milioni di milioni). "Per girare Avatar – dice Tucci – a James Cameron è stato necessario archiviare petabyte di dati; per fare prospezione geologica servono petabyte di dati. Quando un'azienda fa ricerca sui farmaci, oppure Netflix prepara gli streaming dei film, oppure il sistema sanitario di un paese si informatizza, ormai si parla sempre di petabyte di dati".

Quella del big data è una tendenza che non può essere frenata. Nel 2009 tutti i dati del mondo erano 0,8 zettabyte, nel 2010 sono diventati 1,2 zettabyte, nel 2020 saranno circa 40 zettabyte. "Non sono solo cifre – dice Tucci –, ma indici della trasformazione che avviene soprattutto grazie a tecnologie di storage, protezione, virtualizzazione, autenticazione. Dal punto di vista del mercato, abbiamo un piede in tutti questi settori con RSA, VMware, il brand EMC e gli altri".

(A. Dini, *Le insidie della nuvola*, in "Il Sole 24 Ore", 19 maggio 2011)

1. EMC: azienda con sede negli Stati Uniti che sviluppa, fornisce e supporta infrastrutture informatiche.

Documento 4

Fa sognare l'ultima novità di Internet, a partire dal nome: si chiama "nuvola". Permette di usare quello che si vuole, come e quando si vuole, e pagare quello che si consuma come fosse acqua, gas o corrente elettrica. Si chiama "Cloud computing" ed è un insieme di tecnologie informatiche che permettono l'utilizzo via Internet di risorse hardware e software remote: un luogo accessibile via rete dove risiedono risorse di calcolo condivise configurabili e disponibili in modo elastico e rapidissimo sotto forma di forniture. [...] In pratica, tramite il proprio browser web (o altri tipi di software) l'utente è in grado di utilizzare applicazioni e di accedere a dati che non si trovano sul proprio computer, ma in qualche parte on line, in una non meglio definita "nuvola" di computer.

Tipologia C- Tema di argomento storico

Si delinei un quadro dell'intervento italiano nella Prima Guerra Mondiale e delle sue conseguenze.

Tipologia D- Tema di ordine generale

Commenta il pensiero seguente di Albert Einstein, con riferimento alle tue esperienze e alle situazioni che conosci...

"La crisi è la migliore benedizione che può arrivare a persone e nazioni, perché la crisi porta progresso: la creatività nasce dalla difficoltà nello stesso modo in cui il giorno nasce dalla notte oscura. E' dalla crisi che nascono l'inventiva, le scoperte e le grandi strategie. Chi attribuisce alla crisi i propri insuccessi inibisce il proprio talento e ha più rispetto dei problemi che delle soluzioni. La vera crisi è la crisi dell'incompetenza. Senza crisi non ci sono sfide. E' dalla crisi che affiora il meglio di ciascuno, poiché senza crisi sfuggiamo alle nostre responsabilità e quindi non maturiamo. Dobbiamo invece lavorare duro per evitare l'unica crisi che ci minaccia: la tragedia di non voler lottare per superarla."

ITIS "Leonardo da Vinci" Pisa

03/05/2016

Simulazione prima prova scritta – Esami di Stato conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria superiore

PROVA DI ITALIANO

Svolgi la prova scegliendo una delle quattro tipologie proposte

Tipologia A – analisi del testo

"Commiato" (Il porto sepolto), G.Ungaretti

Tipologia B - Redazione di un saggio breve o di un articolo di giornale

(Puoi scegliere uno degli argomenti relativi ai quattro ambiti proposti)

Consegne:

Sviluppa l'argomento o in forma di "saggio breve" o di "articolo di giornale", utilizzando, in tutto o in parte, e nei modi che ritieni opportuni, i documenti e i dati forniti. Se scegli la forma del "saggio breve" argomenta la tua trattazione, anche con opportuni riferimenti alle tue conoscenze ed esperienze di studio.

Premetti al saggio un titolo coerente e, se vuoi, suddividilo in paragrafi.

Se scegli la forma dell'"articolo di giornale", indica il titolo dell'articolo e il tipo di giornale sul quale pensi che l'articolo debba essere pubblicato.

Per entrambe le forme di scrittura non superare cinque colonne di metà foglio protocollo.

1 – AMBITO ARTISTICO-LETTERARIO

ARGOMENTO: Paesaggi, atmosfere e stati d'animo nella narrativa della "crisi".

2 – AMBITO SOCIO-ECONOMICO

ARGOMENTO: Città e periferie: paradigmi della vita associata, fattori di promozione della identità personale e collettiva.

3 – AMBITO STORICO – POLITICO

ARGOMENTO : La GUERRA

4 – AMBITO TECNICO-SCIENTIFICO

ARGOMENTO: L'acqua risorsa e fonte di vita

TIPOLOGIA C – TEMA DI ARGOMENTO STORICO

Il candidato ripercorra l'ascesa del Partito Nazionalsocialista in Germania, dai primi successi elettorali all'instaurazione della dittatura, analizzando i fattori economici e sociali che favorirono il fenomeno.

TIPOLOGIA D – TEMA DI ORDINE GENERALE

"Non dimentichiamoci mai che quando degli uomini, delle donne, dei bambini, decidono di abbandonare le loro radici è il risultato di un doloroso dilemma: essi sono convinti che ciò costituisca la loro unica chance per sopravvivere

"(Michel Moussalli – Direttore della Protezione Internazionale presso l'Alto Commissariato delle Nazioni Unite per i rifugiati).

Alla luce di queste parole rifletti sul fenomeno dell'emigrazione.

TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

Giuseppe Ungaretti

Commiato

(IL PORTO SEPOLTO)

Locvizza il 2 ottobre 1916

Gentile
Ettore Serra¹
poesia
è il mondo l'umanità
5 la propria vita
fioriti dalla parola
la limpida meraviglia
di un delirante² fermento

Quando trovo
10 in questo mio silenzio
una parola
scavata è nella mia vita
come un abisso

da *Vita di un uomo. Tutte le poesie*,
Milano, Mondadori, 1969

1. Ettore Serra: è l'amico conosciuto da Ungaretti al fronte, il quale patrocinò la pubblicazione nel 1916 del *Porto sepolto*. Serra

faceva parte di un'associazione di sommozzatori.
2. delirante: privo di controllo.

Giuseppe Ungaretti (1888-1970) fu uno dei maggiori innovatori della lirica italiana e per le sue tecniche compositive è considerato il precursore dell'Ermetismo, la scuola poetica che fece sue molte delle innovazioni ungarettiane, come l'abolizione della punteggiatura e della rima, la ricerca della «parola essenziale», l'uso dell'analogia.

La poetica di Ungaretti è già chiaramente delineata in alcune liriche della prima raccolta, Il porto sepolto (1916), alla quale appartiene Commiato, lirica dedicata all'amico fraterno Emilio Serra, nella quale il poeta esprime la sua idea di poesia e il significato della «parola». Il titolo della raccolta è legato al ricordo di un antico porto, sprofondato nella baia di Alessandria d'Egitto, ancora prima della fondazione della città. Ungaretti, che ne aveva sentito parlare nella sua fanciullezza, ne fa il simbolo della poesia e della missione del poeta che deve calarsi nelle profondità per tentare di aprire uno spiraglio nel mistero della vita. Sono evidenti i collegamenti con il Simbolismo francese, per cui la poesia è l'inesprimibile, l'inesauribile segreto in cui deve calarsi il poeta alla scoperta del mistero.

1. Comprensione del testo

Riassumi il contenuto informativo del testo in non più di 5 righe.

2. Analisi del testo

- 2.1 Nella prima strofa Ungaretti tenta di spiegare che cosa sia la creazione poetica secondo un procedimento che va dal generale al particolare. Individua nei versi 4 e 5 i modi in cui è definita la poesia e spiega il climax attraverso il quale il poeta, partito dalla considerazione generale del mondo, giunge a definire la propria interiorità come soggetto di poesia.
- 2.2 Nei versi 7 e 8 Ungaretti definisce la natura della parola poetica che può fare sbocciare, fiorire e riscoprire il mistero dell'esistenza. Spiega il significato letterale e simbolico di questa definizione.
- 2.3 I versi 7 e 8 contengono un'antitesi: il primo termine sembra riferito alla forma della parola poetica, il secondo, invece, indica la materia da cui deriva l'ispirazione. Individuali e spiegali.
- 2.4 Mentre nella prima strofa Ungaretti parla della poesia in generale, nella seconda si sofferma sulla sua poesia. Da quali aggettivi lo capiamo?
- 2.5 Nel verso 10 è indicata la condizione indispensabile per la nascita della poesia: qual è, secondo Ungaretti?

- 2.6 Gli ultimi tre versi costituiscono il nucleo essenziale della poetica ungarettiana. La ricerca della parola nuda ed essenziale è facile per Ungaretti? Da che cosa lo capiamo?

3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti

- 3.1 La poesia è stata scritta nel periodo della prima guerra mondiale. Contestualizzala, scegliendo uno o più dei seguenti ambiti di riferimento:
 - altre liriche di Ungaretti dello stesso periodo;
 - testi poetici di autori a lui contemporanei;
 - la situazione politica dell'Italia nei primi decenni del Novecento.

TIPOLOGIA B - REDAZIONE DI UN SAGGIO BREVE O DI UN ARTICOLO DI GIORNALE (VEDI CONSEGNE, pag. 1)

1- AMBITO ARTISTICO-LETTERARIO

ARGOMENTO: PAESAGGI, ATMOSFERE E STATI D'ANIMO NELLA NARRATIVA DELLA "CRISI"

1. E Tonio Kröger partì per il Nord. Viaggiò comodamente [...] e non si fermò se non quando le torri della città angusta¹ dalla quale era partito tredici anni prima gli si drizzarono dinanzi nell'aria grigia. Là si concesse una sosta fugace ed estrosa [...]. Il pomeriggio coperto volgeva ormai alla sera quando il treno entrò sotto la tettoia stretta e affumicata, così straordinariamente familiare; ancora il fumo si addensava in masse compatte sotto il tetto di vetro sporco e poi si lacerava in lunghi brandelli come allora, quando Tonio Kröger era partito di lì col cuore pieno di sprezzo². [...] Fuori, in fila, c'erano le carrozze della città, a due cavalli, nere, smisuratamente alte e larghe. Non ne prese nessuna, le guardò soltanto, come guardava tutto, i frontoni aguzzi e le torri appuntite che occhieggiavano al di sopra dei tetti vicini [...] e si sentì salire alla gola un riso nervoso, che aveva una misteriosa affinità con il singhiozzo. Andò a piedi, lentamente, mentre il vento umido gli soffiava in faccia senza requie, traversò il ponte dai parapetti ornati di statue mitologiche, e fece un tratto lungo il porto.

da Th. Mann, *Tonio Kröger*, trad. G. Cusatelli, Milano, Garzanti, 2006

2. La luce del sole, che stava per spuntare modificando le cose che mi circondavano, mi ridiede, come se m'avesse momentaneamente spostato rispetto ad essa, una consapevolezza ancora più crudele della mia sofferenza³. Non avevo mai visto cominciare un mattino così bello e così doloroso. Pensando a tutti i paesaggi indifferenti che stavano per illuminarsi e che, ancora il giorno prima, m'avrebbero colmato solo del desiderio di visitarli, non potei trattenerne un singhiozzo quando, in un gesto d'offeritorio, compiuto meccanicamente e che mi parve simboleggiare il cruento sacrificio d'ogni gioia⁴ che avrei dovuto fare ogni mattina, sino alla fine della mia vita, rinnovando solennemente ad ogni aurora il rito del mio dolore quotidiano e del sangue della mia piaga, l'uovo d'oro del sole, come spinto dalla rottura d'equilibrio cui desse luogo, nel momento della coagulazione, un mutamento di densità, spinato⁵ di fiamme come nei quadri, lacerò d'un balzo il sipario⁶ dietro il quale, da qualche istante, lo si sentiva fremere, pronto a slanciarsi in scena, e ne cancellò con fiotti di luce la porpora misteriosa e rappresa⁷.

da M. Proust, *Sodoma e Gomorra*, trad. E. Giolitti, Torino, Einaudi, 1978

1. città angusta: la piccola città dove era nato, Lubecca, e dove stava ritornando da Monaco, deluso dalla donna amata e dall'amico, per cominciare una nuova vita tutta dedicata all'arte.
2. sprezzo: sdegno.

3. sofferenza: è quella provocata al narratore da un difficile rapporto d'amore con una donna, Albertine.
4. gesto... gioia: il levarsi del sole è come un offeritorio rituale cristiano e sembra simboleggiare il sacrificio che il narratore è pronto a fare di tutte le gioie della sua vita.
5. spinato: che emana raggi.
6. uovo... sipario: il sole sorge come se fosse sollevato da un processo di coagulazione causato da un cambiamento di densità ed erompe dalla cortina («sipario») di vapori purpurei che lo annunciano.
7. rappresa: densa.

giare il sacrificio che il narratore è pronto a fare di tutte le gioie della sua vita.
5. spinato: che emana raggi.
6. uovo... sipario: il sole sorge come se fosse sollevato da un processo di coagulazione cau-

sato da un cambiamento di densità ed erompe dalla cortina («sipario») di vapori purpurei che lo annunciano.
7. rappresa: densa.

3 Restò – appena sbucato all'aperto – sbalordito. Il carico gli cadde dalle spalle. Sollevò un poco le braccia; aprì le mani nere in quella chiarezza d'argento. Grande, placida, come in un fresco, luminoso oceano di silenzio, gli stava di faccia la Luna. Sì, egli sapeva, sapeva cos'era; ma come tante cose si sanno, a cui non si è dato mai importanza. E che poteva importare a Ciaula⁸, che in cielo vi fosse la Luna? Ora, ora soltanto, così sbucato, di notte, dal ventre della terra, egli la scopriva. Estatico, cadde a sedere sul suo carico, davanti alla buca. Eccola, eccola là, eccola là, la luna... C'era la Luna! la Luna! E Ciaula si mise a piangere, senza saperlo, senza volerlo, dal gran conforto, dalla grande dolcezza che sentiva, nell'averla scoperta, là, mentr'ella saliva pel cielo, la Luna, col suo ampio velo di luce, ignara dei monti, dei piani, delle valli che rischiarava, ignara di lui, che pure per lei non aveva più paura, né si sentiva più stanco, nella notte ora piena del suo stupore.

da L. Pirandello, *Novelle per un anno*, Milano, CDE, 1987

4 La primavera era come una violenza. Leggere⁹, allora, un libro sotto qualche albero! Interrompeva la lettura a mezze pagine, a caso, per alzarsi in piedi e tirare fino alla faccia un ramo, quasi per farsi accarezzare. Ma avrebbe voluto chiedergli il permesso; guardando dinanzi le colline ricoperte di chiome candide e spioventi, mandorli e peschi, che pendevano da qualche parte, come se dovessero spargersi a terra. E, assicuratosi che nessuno lo avesse scorto, sospirava ricominciando a leggere. Non aveva trovato ancora il libro per la sua anima. [...] Se un insetto, salitogli su per i calzoni, giungeva sopra il libro, smetteva anche allora. Qualche uccello entrava tra le rami in fiore, con il movimento e la forza di un ago infilato; come se le fronde si fossero aperte e poi richiuse per lui.

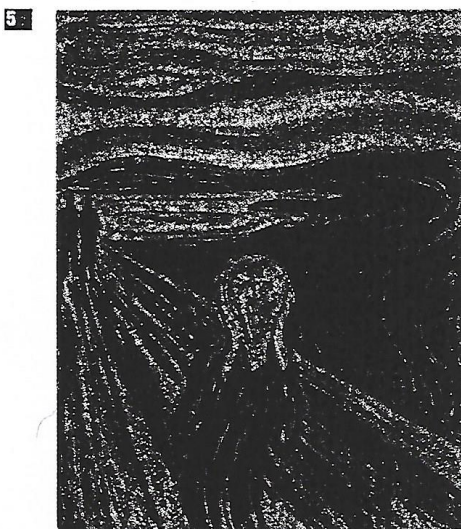
da F. Tozzi, *Con gli occhi chiusi*, Milano, BUR, 2004

8. Ciaula: è un caruso, uno dei manovali che, nelle miniere di zolfo, dovevano portare in su-

perficie, a spalle, i blocchi di materiale sulfureo.
9. Leggere...: il protagonista del

brano è Pietro, un adolescente dal carattere schivo, che, rimasto orfano della madre, è sem-

pre alle prese con un padre-padrone.



E. Munch, *L'urlo*, 1893.

Il celebre dipinto di Edvard Munch (1863-1944) è un simbolo dell'angoscia e dello smarrimento che caratterizzano la letteratura nei decenni a cavallo tra Ottocento e Novecento. La scena rappresenta un'esperienza vissuta dall'artista e da lui raccontata in alcune righe del suo diario: «Camminavo lungo la strada con due amici quando il sole tramontò, il cielo si tinse all'improvviso di rosso sangue. Mi fermai, mi appoggiai stanco morto ad un recinto. Sul fiordo neroazzurro e sulla città c'erano sangue e lingue di fuoco. I miei amici continuavano a camminare e io tremavo ancora di paura... e sentivo che un grande urlo infinito pervadeva la natura».

2 AMBITO SOCIO - ECONOMICO

ARGOMENTO: Città e periferie: paradigmi della vita associata, fattori di promozione della identità personale e collettiva.

DOCUMENTI

«Quale uso fare della città? Quale uso se ne è fatto nella Storia? Quante utopie hanno attraversato il concetto sfumato ai bordi di "città ideale"? E quanti abusi? Se rivolgiamo i nostri pensieri alle città europee così come ci sono state consegnate dalla Storia, ecco che i confronti con l'attualità diventano subito un atto dovuto e altrettanto ineludibili i riferimenti ai disagi metropolitani di cui siamo testimoni oltre che recalcitranti vittime designate... I due problemi con i quali ci siamo trovati a fare i conti nelle città europee negli ultimi decenni sono il traffico automobilistico e il degrado o la manomissione dei Centri Storici»

L. MALERBA, *Città e dintorni*, Milano 2001

«La città tradizionale dell'Europa mediterranea, che viene generalmente presa come modello..., è un organismo a tre elementi attorno ai quali si ripartiscono le sue attività e si definisce il suo ruolo. Il primo è l'elemento sacro, che simbolizza la protezione degli dei e impone dei doveri collettivi, generatori di disciplina. Il secondo è l'elemento militare, o della sovranità, rappresentativo del potere e del possesso dello spazio dominato dalla città... Il terzo è il mercato con i suoi annessi artigianali, luoghi dove si realizza l'economia specificamente cittadina... Nella misura in cui il mercato rappresenta il luogo della riunione funzionale della popolazione attiva della città, esso può divenire simbolo di democrazia..., ma può anche essere simbolo dell'affermazione dell'autorità del sovrano... Dovunque si presenti, la città ripropone sempre i tre elementi mediterranei unendo il sacro, il politico e l'economico... All'inizio del XX secolo le città europee sono, di fatto, delle città socialmente settorializzate, esclusivamente su basi qualitative: quartieri di lusso e quartieri operai, o quartieri poveri... Nella nostra epoca la prima spinta di crescita urbana che spezza i ritmi lenti e unitari del passato è quella del periodo che intercorre tra le due guerre mondiali... A questo punto il quadro urbano risulta superato e le città tendono a scoppiare... L'unità spaziale tra lavoro, tempo libero e vita privata, e abitazione, che era caratteristica della città del passato, è ormai rotta...»

Dalla voce *Città*, curata da P. GEORGE, nella "Enciclopedia delle scienze sociali", Istituto dell'Enciclopedia Italiana, vol. I, Roma, 1991

«Il sopravvento della periferia ha sdoppiato l'identità urbana tra un centro strutturato, sedimentato e riconoscibile e un "resto" per molti aspetti casuale (Vittorini). L'anomalia periferica si presenta in termini relativi come "altro dalla città", e in termini assoluti, come incompiutezza, disordine, irriconoscibilità, bruttezza: "un nuovo oggetto storico" senza limiti, né soglie; un "dappertutto che è nessun luogo" (Rella)»

F. PEREGO, *"Europolis e la variabile della qualità urbana"* in AA.VV. *Europolis - La riqualificazione delle città in Europa. Periferie oggi*, Roma-Bari, 1990

«Le periferie non sono dei "non luoghi". Con l'espressione "non luogo" caratterizzo un certo tipo di spazio dentro la nostra società contemporanea. Il "luogo" per un antropologo è uno spazio nel quale tutto fa segno. O, più esattamente, è un luogo nel quale si può leggere attraverso l'organizzazione dello spazio tutta la struttura sociale... Oggi viviamo in un mondo nel quale lo spazio dei "non luoghi" si è di molto accresciuto. "Non luoghi" sono gli spazi della circolazione, del consumo, della comunicazione, eccetera. Sono spazi di solitudine... Prendiamo l'esempio di un supermercato. Ha tutti gli aspetti di un "non luogo". Ma un supermercato può diventare anche un luogo di appuntamento per i giovani. Talvolta, anzi, è il solo "luogo". Da questo punto di vista si può dire che le *banlieues* sono dei "non luoghi" per la gente che viene da fuori... Ma sono, viceversa, dei "luoghi" di vita per molte persone»

M. AUGÉ, *L'incendio di Parigi*, "MicroMega" n. 7/2005

«Se le nostre città non si riqualificano, a cominciare dalle periferie, consegneremo alle nuove generazioni un futuro di barbarie... La più grave malattia delle città si chiama esplosione urbana - dice Piano - una crescita forsennata, che dobbiamo correggere con interventi mirati per integrare il tessuto urbanistico e sociale delle periferie con il resto della città». Quindi, demolire o riqualificare i mostri in cemento nelle periferie? «La demolizione è un rimedio estremo, al

Prima prova scritta

quale ricorrere soltanto quando mancano i requisiti minimi della vivibilità, per esempio la luce e la tutela della salute». La seconda proposta riguarda le funzioni dei quartieri periferici. «La loro vita non può ridursi solo alla dimensione residenziale, così sono condannati a trasformarsi in giganteschi dormitori - afferma Piano - non a caso, quando ho progettato l'auditorium a Roma, ho voluto definirlo la fabbrica della musica. Attorno alle sale, in un'area di venti ettari, ho ipotizzato un parco pubblico, negozi, residenze e perfino un albergo». Il terzo punto decisivo del «manifesto» di Renzo Piano riguarda proprio gli architetti e il loro modo di lavorare. «Ogni angolo di territorio urbano che torna a vivere è anche un'opportunità economica. Per tutti - ... - a cominciare dagli architetti. Noi abbiamo bisogno di competenza e di umiltà. Pensare in grande, ma accontentarsi anche di piccoli progetti. E avere sempre una bussola etica perché attraverso la microchirurgia sul territorio può passare anche un nuovo umanesimo della vita urbana. Nelle periferie, l'immigrazione diventa più sostenibile se si impedisce che alla separazione sociale si sovrapponga quella etnica. Come accade, purtroppo, nei quartieri dormitorio»

A. GALDO, *Periferie: la profezia di Piano*, IL MATTINO, 16/11/2005

«La città è anzitutto lo sguardo che la osserva e l'animo che la vive; ... La Città dell'antichità, anche quando è il centro di un potente impero, appare in una luce di gloria inseparabile dalla caducità, dall'eterno destino di vanità delle cose umane: Ninive, Persepoli o Babilonia evocano grandezza e rovina, indissolubili come le due facce di una moneta; ... Atene, culla della civiltà e della politica mondiale, è la Polis, la città in cui i rapporti umani sono personali e concreti e tutto è visibile e tangibile, pure il meccanismo della vita sociale e del potere. Solo Roma - la Roma imperiale e promiscua del *Satyricon* - è una metropoli nel senso moderno, più simile a Londra o a New York che alle città greche, egizie od orientali dell'antichità. Nella modernità, la città si identifica con la borghesia - più tardi col proletariato industriale... la città, con le sue trasformazioni che sventrano e smontano il passato, è il movimento stesso delle sorti e dei sentimenti umani, il ritmo della vita e della storia che la racconta. La metropoli...cambia la sensibilità e la percezione dell'individuo, diviene una sua pelle sensibilissima che reagisce, anche e soprattutto subliminalmente, al continuo bombardamento di stimoli veloci ed effimeri»

C. MAGRIS, *Amori, speranze, morte, le città della nostra vita*, CORRIERE DELLA SERA, 9/9/2005

«La periferia, lo si voglia o no, è la città moderna, è la città che abbiamo costruito... Se non sapremo di questa città cogliere non solo gli aspetti negativi, che sono tanti e indiscutibili, ma anche gli aspetti positivi, difficilmente riusciremo a rovesciare un processo che minaccia di travolgere il senso profondo della città, quella funzione di cui così chiaramente parla Aristotele quando dice che gli uomini hanno fondato la città per vivere meglio insieme... Secondo me la periferia è soprattutto una città non finita o meglio che non ha ancora raggiunto il momento della qualità, ma i famosi centri storici...sono stati anch'essi, prima di raggiungere questa condizione di equilibrio che ne sancisce l'intoccabilità, delle opere non compiute...Perché allora non guardare alla periferia non soltanto con il giusto sdegno che meritano i suoi particolari slegati, le sue caratteristiche di incompiutezza e di mancanza di significato, ma anche con umanistica "pietas" e cioè con amore, come una realtà da affrontare, di cui aver cura, in cui rispecchiare noi stessi in quanto essa è bene o male il prodotto delle nostre illusioni, delle nostre buone intenzioni non realizzate?»

P. PORTOGHESI, *Riprogettare la città*, in AA.VV. *Europolis - La riqualificazione delle città in Europa. Periferie oggi*, Roma-Bari, 1990

«È delle città come dei sogni: tutto l'immaginabile può essere sognato ma anche il sogno più inatteso è un rebus che nasconde un desiderio, oppure il suo rovescio, una paura. Le città come i sogni sono costruite di desideri e di paure, anche se il filo del loro discorso è segreto, le loro regole assurde, le prospettive ingannevoli, e ogni cosa ne nasconde un'altra...Anche le città credono d'essere opera della mente o del caso, ma né l'una né l'altro bastano a tener su le loro mura. D'una città non godi le sette o le settantasette meraviglie, ma la risposta che dà a una tua domanda. - O la domanda che ti pone obbligandoti a rispondere, come Tebe per bocca della Sfinge»

I. CALVINO, *Le città invisibili*, 1972, III

6

3 Ambito storico-politico

ARGOMENTO

LA GUERRA

DOCUMENTO

1

Noi vogliamo cantare l'amore del pericolo, l'abitudine all'energia e alla temerità. [...] Noi vogliamo glorificare la guerra – sola igiene del mondo – il militarismo, il patriottismo, il gesto distruttore dei liberatori, le belle idee per cui si muore.

F. T. Marinetti, *Manifesto del futurismo* [1909], in *Teoria e invenzione futurista*, Milano, Mondadori, 1983

DOCUMENTO

2

1. **maltusiana**: dall'economista inglese Thomas Malthus (1766-1834), che vedeva nella castità, nei matrimoni tardivi, nelle guerre e nelle calamità naturali le "soluzioni" al problema della sovrappopolazione per salvaguardare le risorse naturali del pianeta.
2. **scorridori**: soldati mandati in avanscoperta.
3. **dirutamento**: distruzione, rovina.

Siamo troppi. La guerra è un'operazione maltusiana¹. C'è un di troppo di qua e un di troppo di là che si premono. La guerra rimette in pari le partite. Fa il vuoto perché si respiri meglio. Lascia meno bocche intorno alla stessa tavola. E leva di torno un'infinità di uomini che vivevano perché erano nati; che mangiavano per vivere, che lavoravano per mangiare e maledicevano il lavoro senza il coraggio di rifiutare la vita. [...]

La guerra, infine, giova all'agricoltura e alla modernità. I campi di battaglia rendono, per molti anni, assai più di prima senz'altra spesa di concio. [...] E il fuoco degli scorridori² e il dirutamento³ dei mortai fanno piazza pulita fra le vecchie case e le vecchie cose. Quei villaggi sudici che i soldatucci incendiarono saranno rifatti più belli e più igienici.

G. Papini, "Lacerba" [1914], in *La cultura italiana attraverso le riviste*, Torino, Einaudi, 1961, vol. IV.

DOCUMENTO

3

Dopo i feroci combattimenti nei quali ci eravamo trovati improvvisamente impegnati pochi giorni dopo aver lasciato le ridenti rive del Garda, continuavamo a trascinare le anime tristi per le dolorose perdite, i corpi affranti, le divise sporche, lacere, iriconoscibili fra i sassi del Carso e le buche scavate in quella terra rossastra che pare stemperata col sangue. Abiti e pelle, coperti di quel fango, sembravano di rame. Venti e più giorni di quella vita ci avevano mutato in orsi, sfiniti: eppure si resisteva lì, con tenacia, fra i violenti temporali che ogni notte allagavano le trincee e il sole ardente che ci soffocava, durante il giorno, fra i cadaveri insepolti e il colera; e si respingevano i frequenti attacchi nemici, e si cercava, con azioni parziali e con assidui lavori di zappa compiuti sotto le bocche dei fucili avversari, di strappare al nemico qualche altro di quei sassi.

Lettere della Prima guerra mondiale, a cura di M. Isnenghi

DOCUMENTO

4

Si dice: ha trovato una bella morte da eroe. Perché non si dice mai: ha subito una meravigliosa eroica mutilazione?
Si dice: è caduto per la patria. Perché non si dice mai: si è fatto amputare le gambe per la patria?
(l'etimologia dei potenti!) Il vocabolario della guerra è fatto dai diplomatici, dai militari e dai potenti. Dovrebbe essere corretto dai reduci, dalle vedove, dagli orfani, dai medici e dai poeti.

A. Schnitzler, *Aforismi* [1927], in *Il libro dei motti e delle riflessioni*, trad. Claudie Groff, Milano, BUR, 2002

4. Ambito Tecnico-scientifico

Argomento: L'acqua risorsa e fonte di vita

Documento 1

H₂O una biografia dell'acqua

H₂O è l'unica formula chimica che tutti conoscono. Ed è giusto che sia così: l'acqua non è solo la sostanza più diffusa sulla terra, ma è la condizione necessaria, la fonte, la matrice della vita. In tutti gli antichi miti della creazione, in principio era l'acqua: nella Bibbia "lo spirito di Dio aleggiava sulle acque"; nel Regveda, tutto "era acqua indistinta". Quando la spogliamo dei suoi abbellimenti simbolici, della sua associazione con la purezza, l'anima, la maternità, la vita e la giovinezza; anche quando la riduciamo ad un fenomeno da laboratorio, chimico o geologico che sia, l'acqua continua ad affascinarci. Molecola a prima vista molto semplice, nondimeno l'acqua lancia alla scienza sfide sempre difficili.

(Ph. Ball, *H₂O una biografia dell'acqua*, Milano, Rizzoli 2000)

Documento 2

Acqua, fonte di sicurezza alimentare

Affinché vi sia cibo occorre che vi sia acqua. È quindi fondamentale investire per garantire la disponibilità e l'uso efficiente delle risorse idriche, in un indispensabile contesto di salvaguardia ambientale. Acqua e cibo rappresentano il motore di quello sviluppo autosostenibile cui tutti dobbiamo dare priorità assoluta.

(Introduzione a "Celebrazioni Ufficiali Italiane per la Giornata Mondiale dell'Alimentazione 2002" da parte del presidente del Consiglio dei Ministri)

Documento 3

La molecola è sempre H₂O ma in molte parti del mondo è marrone, sporca di fango e portatrice di funghi e batteri e quindi di malattie e di morte: Oppure è assente del tutto. Per l'Organizzazione mondiale della Sanità la situazione peggiora: nel 2025 l'oro blu potrebbe essere

insufficiente per due persone su tre. Urgono nuovi accordi internazionali. L'acqua è un problema globale, ma a differenza del riscaldamento del clima, è affrontabile su scala locale. Lo stress idrico è, per esempio, spesso causato da sprechi locali: in primo luogo dalle inefficienze in agricoltura (attività per la quale utilizziamo il 70% dell'acqua), ma anche da semplici, stupide perdite delle tubature o contaminazioni evitabili... Ma ciò che in Italia è un problema, in Bangladesh può diventare un dramma. Fino a una trentina di anni fa, tutti bevevano acqua contaminata dalle fognature. Ascoltando i geologi, però, si scopre che basterebbe scavare i pozzi a una profondità di 80 metri, anziché di 50 circa per eliminare il problema alle radici nel 99% dei casi.

(M. Merzagora, *Un patto sul colore dell'acqua*, in "IL SOLE 24 ORE", 5 gennaio 2003)

□ Documento 4

La prima – e secondo alcuni unica – vera guerra per l'acqua risale al 2500 avanti Cristo. Eannatum, re della città Stato di Lagash, in Mesopotamia, costruì una serie di canali irrigui che deviarono il corso del fiume e privarono delle risorse idriche la vicina Umma, non lontano dall'attuale Bagdad. Seguirono tre giorni di aspri combattimenti che terminarono con la vittoria di Lagash, celebrata dalla bellissima Stele degli avvoltoi oggi conservata al museo del Louvre di Parigi. «In 4500 anni, intorno all'acqua si è combattuta un'unica guerra e si sono firmati oltre 500 trattati. In realtà, l'acqua è uno straordinario strumento per costringere i politici, anche nemici, ad entrare in una stanza e cominciare a parlare. Ed è spesso l'ultimo tavolo di negoziato aperto fra due nazioni in guerra. E' successo tra India e Pakistan, tra arabi e israeliani, tra armeni e azeri», commenta Aaron Wolf, professore di geografia alla Oregon State University, uno dei massimi esperti in conflitti transfrontalieri. L'acqua, ad esempio, continua ad essere uno dei temi più controversi nei negoziati di pace tra israeliani e palestinesi, ma nella regione non mancano i casi di cooperazione. «Israele e Giordania avevano un accordo implicito dagli anni Cinquanta che è diventato la base dell'accordo formale del 1994», spiega Wolf. «Ogni anno, l'acqua arriva dalla Giordania in Israele d'inverno, è immagazzinata nel lago di Tiberiade e viene pompata indietro durante l'estate». Di professione, quando non insegna, Wolf è un idro-diplomatico. Mestiere complesso e ancora poco conosciuto: sotto la generica etichetta di "consulente" cresce l'esercito di questi scienziati-mediatori che si mettono a disposizione di governi e istituzioni sovranazionali per evitare che le crisi si trasformino in qualcosa di più profondo e sanguinoso. I successi non mancano. «Il trattato sull'Indo firmato nel 1960 tra India e Pakistan è sopravvissuto a due guerre. New Delhi ha pagato quanto dovuto al nemico anche mentre al fronte si combatteva», spiega Wolf, che ora è in partenza per una missione top secret in Afghanistan. «Ma è vero che ovunque ci siano fiumi condivisi nascono focolai di tensione».

Gli hot spot sono disseminati in tutto il pianeta. Cina, Nepal, India e Bangladesh litigano intorno ai fiumi che sgorgano dall'Himalaya. In Asia centrale, Tagikistan e Turkmenistan stanno costruendo (o vorrebbero farlo) enormi infrastrutture sui corsi d'acqua che minacciano i Paesi a valle, come l'Uzbekistan. E nessuna cura è stata ancora trovata per l'agonia del Mare d'Aral. Sul Nilo si preannunciano forti tensioni ora che l'Etiopia sta innalzando la Grande Diga della Rinascita, che po-

trebbe cambiare il destino economico del Paese ma anche la portata del fiume in Egitto. Argentina e Uruguay hanno portato alla Corte internazionale di giustizia la loro disputa sul Rio de la Plata. Messico e Stati Uniti bisticciano per i diritti sul Rio Grande e il Colorado. Siria e Iraq sono ai ferri corti per le acque del Tigri. E poi c'è la Cina, che va assumendo un ruolo di leadership anche nella gestione delle acque internazionali. Golia vs Davide. Tutti i fiumi del Sud-est asiatico originano in Cina, "oro blu" da cui dipendono 1,5 miliardi di persone, fuori dalla Repubblica popolare. Ma Pechino è assai riluttante a condividere le informazioni, sui flussi e sulle infrastrutture che possono alterarli. Un caso esemplare è quello del fiume Mekong che percorre ben sei Paesi: quattro Stati a valle – Thailandia, Cambogia, Laos e Vietnam – si riuniscono periodicamente nella "Mekong Commission", la Birmania sta valutando l'ingresso. La Cina rimane fuori: fedele alla sua tradizionale segretezza, finora ha condotto solo negoziati bilaterali. «Alla fine aderirà», prevede un diplomatico, «ma solo dopo aver inaugurato la sua diga a monte e perché otteniamo comunque le informazioni grazie ai moderni satelliti della Nasa».

S. Gandolfi, *Prove di forza e diplomazia. Il mondo in guerra per l'oro blu*, in "Corriere della Sera", 10 marzo 2015

9

ITIS Leonardo da Vinci Pisa
Classe V INF
Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: Sistemi e Reti Simulazione del 22-3-2016

Cognome e Nome _____

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Il comune di Venezia ha incaricato la società **Vetrodiqualità** S.P.A di realizzare un sistema informativo per la distribuzione in rete dei prodotti tipici di Murano.

Di questa rete fanno parte:

- i laboratori che realizzano i prodotti artigianali che si trovano nell'isola di Murano,
- i punti vendita che ordinano i prodotti per venderli nel proprio negozio che si trova in Italia e/o all'estero
- un centro direzionale che gestisce i dati che si trova a Venezia.

Ogni laboratorio dispone di un magazzino che si occupa di ordinare le materie prime e di aggiornare la base di dati presente nel centro direzionale con i prodotti realizzati dal laboratorio, dispone inoltre di due uffici che gestiscono gli aspetti amministrativi.

Ogni punto vendita ha un ufficio da cui ordina gli articoli necessari.

Nel centro direzionale ci sono 5 uffici amministrativi che gestiscono gli ordini di acquisto e di vendita, i rapporti con i punti vendita e magazzini.

Sia i negozi che i laboratori accedono ad un'applicazione web o mobile tramite login/password.

In seguito a vari attacchi di DoS e accessi non autorizzati, il centro direzionale vuole realizzare una rete che protegga i dati da ulteriori attacchi prevedendo dei meccanismi di filtraggio di traffico dati sulla rete .

Quando un articolo è pronto per la vendita, il dipendente del magazzino del laboratorio, aggiorna i dati nel server centrale specificando il codice, la descrizione dell'articolo, il prezzo unitario di vendita, la quantità di pezzi disponibile.

Il punto vendita può effettuare delle ricerche sui prodotti disponibili e scegliere gli articoli da acquistare.

Sia il punto vendita che il magazzino del laboratorio sono identificati da un codice utente univoco, da una località, da una login e da una password.

La base dati deve consentire la memorizzazione delle informazioni relative agli utenti che hanno accesso al sistema, degli articoli e degli acquisti effettuati dai vari punti vendita.

Il candidato, fatte le opportune ipotesi aggiuntive:

1. proponga uno schema generale del sistema che metta in evidenza le diverse funzioni descritte;
2. scelga la tipologia di rete che ritiene più idonea, ne indichi le sue caratteristiche e progetti in dettaglio le sue parti;
3. analizzi e progetti uno schema Entity Relationship e il corrispondente schema logico del data base della sede centrale;
4. progetti e scriva, in un linguaggio lato server a scelta, il codice di una delle seguenti funzioni per la gestione del servizio:
 - autenticazione utente e pagina di benvenuto
 - registrazione di un nuovo utente
 - pagina di ricerca di un articolo e relativa visualizzazione del risultato

SECONDA PARTE

Il candidato (che potrà eventualmente avvalersi delle conoscenze e competenze maturate attraverso esperienze di alternanza scuola-lavoro, stage o formazione in azienda) risponda a due quesiti a scelta tra quelli sotto riportati:

- a) In relazione al problema espresso nella prima parte si evidenzino i vantaggi e gli svantaggi nella realizzazione del servizio all'interno del centro direzionale, in housing o in hosting.
- b) In relazione al problema descritto nella prima parte, si descriva come può essere gestita la memorizzazione delle password per contrastare attacchi esterni.
- c) Si analizzino le problematiche da gestire per realizzare un servizio di podcast
- d) Si descrivano i mezzi trasmissivi utilizzabili in una rete wireless e wired

ITIS Leonardo da Vinci Pisa
Classe V INF
Indirizzo: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: Sistemi e Reti Simulazione del 27-4-2016

Cognome e Nome _____

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

PRIMA PARTE

Un giornale locale negli anni novanta realizzò una propria banca dati telematica per la distribuzione elettronica di un notiziario settimanale. Gli utenti, previo abbonamento, si collegavano via modem e linea telefonica per la lettura degli articoli e l'invio di posta elettronica.

Da uno studio preliminare risultava che:

1. ad ogni articolo erano associati un titolo, un'immagine ed eventualmente un filmato;
2. un numero settimanale si componeva di circa cento articoli.

Il nuovo direttore del giornale desidera effettuare l'ammodernamento del sistema, realizzando una nuova rete locale per il collegamento dei computer e di altri dispositivi, la cui collocazione è la seguente:

- un computer e una stampante nell'ufficio del direttore;
- trenta computer distribuiti a due a due negli uffici dei giornalisti;
- due computer e una stampante professionale nell'ufficio dei redattori;
- altre apparecchiature mobili (smartphone, pc portatili, ...), che vengono usate all'occorrenza dai giornalisti o da collaboratori occasionali.

Inoltre, in un locale protetto, vi è un sistema su cui risiedono la banca dati e il server Web.

Il giornale ha un sito web contenente informazioni e una sintesi degli articoli pubblicati accessibili a tutti senza autenticazione; contiene inoltre una sezione riservata agli abbonati, i quali possono accedere agli articoli completi. Gli abbonati sono ora circa 5.000.

Il candidato, formulate le opportune ipotesi aggiuntive, sviluppi i seguenti punti:

1. proponga un progetto anche grafico dell'infrastruttura di rete, indicando le risorse hardware e software necessarie, esaminandone in particolare l'architettura, gli apparati e le caratteristiche del collegamento della rete ad Internet;
2. descriva possibili tecniche di protezione della rete locale e dei server interni dagli accessi esterni;
3. proponga i principali servizi (tra cui ad es. identificazione degli utenti, assegnazione della configurazione di rete, risoluzione dei nomi, ...), e ne approfondisca la configurazione di due a sua scelta;
4. discuta vantaggi e svantaggi dell'offrire il servizio mediante l'attuale soluzione gestita internamente, oppure utilizzando un servizio esterno (hosting o housing), esponendo le motivazioni che inducono alla scelta.

SECONDA PARTE

Il candidato risponda al primo quesito e ad un'altro a scelta tra i punti 2,3 e 4

1. In relazione al tema proposto nella prima parte, il sito del giornale consente di differenziare gli accessi tra utenti generici non registrati, abbonati al servizio per la consultazione degli articoli completi, direttore e redattori per l'aggiornamento dei contenuti. Il candidato realizzi il modello concettuale e logico della porzione di base di dati che consente di differenziare gli accessi in base alla tipologia di utente. Progetti poi le pagine Web necessarie a gestire tali accessi all'area riservata e ne codifichi in un linguaggio a sua scelta una parte significativa.
2. In relazione al tema proposto nella prima parte, il giornale offre servizi autenticati di consultazione. Il candidato spieghi il funzionamento dei protocolli https e ssl e gli strumenti di cui è necessario dotarsi per la loro implementazione.
3. In relazione al tema proposto nella prima parte, il giornale sta progettando di introdurre un servizio di podcast dei video delle interviste realizzate dai giornalisti. Descrivere le caratteristiche di questo servizio evidenziando le differenze con un servizio di streaming
4. La rete intranet offre ai collaboratori del giornale numerosi servizi come ambiente di workplace. Si descrivano le caratteristiche di tali servizi riferendosi ad esempi concreti.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici (references riportanti solo la sintassi, non guide) dei linguaggi utilizzati.

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

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

**Istituto Tecnico Industriale “Leonardo da Vinci”
(PITF01000T)**

Pisa

Anno Scolastico 2015 / 2016

CLASSE V° INFORMATICI

Simulazione Terza Prova Scritta

Pisa, 10 Dicembre 2015

Materie coinvolte:

**Lingua Inglese
Matematica
Sistemi
T.P.S.**

Candidato _____

DURATA DELLA PROVA 90 MIN.

Griglia di valutazione

Tipologia B					
Conoscenza contenuti	Esauriente 2	Qualche omissione 1,5	Parziale 1	Cenni 0,5	Ignora argomento 0
Competenza linguistica		Buon livello 1,5	Sufficiente 1	Insufficiente 0,5	
Capacità di elaborazione			Soddisfacente 1	Accettabile 0,5	Disordinato e confuso 0

Tipologia C	Corretta: 1,5	Errata: 0
--------------------	---------------	-----------

- Massimo punteggio per ciascuna materia: 15
- Il voto finale della prova è ottenuto come media aritmetica dei punteggi realizzati in ciascuna materia

- **Non sono ammesse correzioni nelle risposte a scelta multipla**
- **Non è ammesso l'uso di lapis e correttori**
- **E' ammesso soltanto l'uso di calcolatrici non programmabili.**

NB: i quesiti a risposta multipla ammettono una ed una sola risposta corretta.

MOCK TEST CLASS 5 INF.

DATE 10th December 2015

NAME.....

CHOOSE THE RIGHT ANSWER:

1. WHEN DO YOU USE THE "HISTORY BUTTON" IN THE BROWSER ?

- a) to go back and forth between pages
- b) when you want to store a web-page
- c) when you want to stop the browser from loading the current page
- d) to look at the last few web-pages you have visited

2. THE WORD SPAM REFERS TO:

- a) a short message system
- b) an unsolicited commercial email
- c) a zipped message
- d) a message to convince to send money or personal details

3. A WEBSITE CONSISTS OF:

- a) web pages
- b) documents
- c) a hypertext
- d) a home page

4. WHAT ARE GATEWAYS?

- a) multimedia messages
- b) routers connecting different networks
- c) templates with the basic structure of a document
- d) bridges to connect hardware and software

ANSWER THESE QUESTIONS:

1. WHAT IS THE INTERNET?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. WHAT IS THE DIFFERENCE BETWEEN A BROWSER AND A SEARCH ENGINE?

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

MATEMATICA

1) L'integrale indefinito $\int f(x) dx$ di una funzione $f(x)$ è:

- A** l'insieme delle funzioni ottenute da $f(x)$ aggiungendo una costante.
- B** l'insieme di tutte le derivate di $f(x)$.
- C** l'insieme di tutte le primitive di $f(x)$.
- D** una ben precisa funzione la cui derivata è uguale a $f(x)$.

2) Quale delle seguenti uguaglianze è *errata*?

- A** $\int k \cdot f(x) dx = k \cdot \int f(x) dx$.
- B** $\int [f(x) + g(x)] dx = \int f(x) dx + \int g(x) dx$.
- C** $\int [f(x) - g(x)] dx = \int f(x) dx - \int g(x) dx$.
- D** $\int [f(x) \cdot g(x)] dx = \int f(x) dx \cdot \int g(x) dx$.

3) Quale delle seguenti funzioni è una primitiva della funzione $f(x) = \frac{\cos x}{\sqrt{\sin x}}$?

- A** $F(x) = \frac{1}{\sin x}$.
- B** $F(x) = \sqrt{\sin x}$.
- C** $F(x) = 2\sqrt{\cos x}$.
- D** $F(x) = 2\sqrt{\sin x}$.

4) Se nell'integrale $\int \frac{x}{\sqrt{x+2}} dx$ utilizziamo il metodo per sostituzione, ponendo $t = \sqrt{x+2}$, otteniamo:

- A** $\int \frac{x}{t} dt$.
- B** $\int (t^2 - 2) dt$.
- C** $\int \frac{t^2 - 2}{t} dt$.
- D** $\int 2(t^2 - 2) dt$.

5) Usando le proprietà di linearità calcola il seguente integrale

$$\int \frac{6x^2 - 5x - 2\sqrt{x} + 3}{x} dx$$

6) Usando un'opportuna sostituzione calcola il seguente integrale

$$\int \frac{\sqrt{x}+2}{x+\sqrt{x}} dx$$

Simulazione terza prova scritta 10-12-2015 Disciplina Sistemi e reti

Cognome e Nome _____

1. Descrivere cosa è il DNS e quali sono le sue funzioni

2. Descrivere in dettaglio i passi che il mittente A deve effettuare per inviare a B un messaggio firmato digitalmente e analogamente quelli che il destinatario B deve effettuare per verificare la firma

3. Quale delle seguenti affermazioni relative all'indirizzo IP è vera?

- a. Un IP dinamico può cambiare diverse volte dall'inizio della connessione.
- b. Un IP statico può cambiare diverse volte dall'inizio della connessione.
- c. Un IP statico rimane sempre inalterato.
- d. Due host possono avere, durante una connessione, lo stesso IP.

4. Si deve suddividere la rete 130.186.0.0 in 126 subnet. Quale delle seguenti è la netmask corrispondente?

- a. 255.255.255.254
- b. 255.255.254.0
- c. 255.255.255.255
- d. 255.255.0.0

5. Quale tra le seguenti affermazioni sui protocolli di comunicazione ISO/OSI e lo stack TCP risulta corretta?

- a. I protocolli TCP e UDP si mappano con il protocollo di sessione della pila OSI.
- b. Il protocollo IP opera a livello data link della pila OSI.
- c. I due livelli più bassi della pila OSI non vengono definiti separatamente nella suite TCP.
- d. I protocolli DNS e FTP della suite TCP sono realizzati a livello network nella pila della OSI.

6. Se un documento è stato cifrato da A con la propria chiave privata, la crittografia asimmetrica è stata utilizzata per:

- a. segretezza
- b. autenticazione
- c. autenticazione e segretezza
- d. nessuna delle due perchè A non ha usato una crittografia asimmetrica ma simmetrica

TPS III° Prova

1 In un sistema Informatico distribuito almeno due delle seguenti condizioni sono verificate:

- A Elaborazione distribuita B Calcolatori distribuiti C Base di dati distribuita
 D Informazioni distribuite

2 Quale affermazione sul Middleware è vera:

- A Garantisce la interoperabilità delle applicazioni su piattaforme diverse
 B Consente la connettività tra servizi
 C Espone un'interfaccia poco chiara per l'accesso ai servizi
 D Non consente connettività tra servizi

3 Quale tra le seguenti non è una tipica applicazione delle architetture client-server:

- A Telnet B HTTP C FT D SMTP

4 Qual è il significato di SMTP:

- A Simple Message Transfer Protocol B Simple Mail Transfer Protocol
 C System Mail Transfer Protocol D System Message Transfer Protocol

5 Descrivi brevemente ma in modo convincente, i servizi offerti dallo strato di Trasporto delle applicazioni.

6 Descrivi brevemente le tipologie di Socket più importanti.

**Istituto Tecnico Industriale “Leonardo da Vinci”
(PITF01000T)
Pisa
Anno Scolastico 2015 / 2016**

CLASSE V INFORMATICI

Simulazione Terza Prova Scritta

Pisa, 24 Febbraio 2016

Materie coinvolte:

**Lingua Inglese
Informatica
Matematica
Storia**

Candidato _____

DURATA DELLA PROVA 70 MIN.

Griglia di valutazione

Tipologia B					
Conoscenza contenuti	Esauriente 2	Qualche omissione 1,5	Parziale 1	Cenni 0,5	Ignora argomento 0
Competenza linguistica		Buon livello 1,5	Sufficiente 1	Insufficiente 0,5	
Capacità di elaborazione			Soddisfacente 1	Accettabile 0,5	Disordinato e confuso/assente 0

Tipologia C	Corretta: 1,5	Errata: 0
--------------------	---------------	-----------

- Massimo punteggio per ciascuna materia: 15
- Il voto finale della prova è ottenuto come media aritmetica dei punteggi realizzati in ciascuna materia

- **Non sono ammesse correzioni nelle risposte a scelta multipla**
- **Non è ammesso l'uso di lapis e correttori**
- **E' ammesso soltanto l'uso di calcolatrici non programmabili.**

NB: i quesiti a risposta multipla ammettono una ed una sola risposta corretta.

MOCK TEST CLASS 5 INF.

DATE 24th February 2016

NAME.....

CHOOSE THE RIGHT ANSWER:

1. An EVENT in Windows Controls is:

- a) a Combo Box
- b) a large application
- c) an active property
- d) a response to an external action

2. The LASSO Tool is used to:

- a) draw a Normal line
- b) select an area
- c) erase an area
- d) fill a selected area

3. The software PHOTOSHOP is used to:

- a) edit images
- b) make something more precise
- c) capture images
- d) change images slightly

4. What is a BLUEPRINT?

- a) a software
- b) a drawing tool
- c) a detailed technical drawing
- d) a colours wheel

Simulazione 3a Prova - Informatica

Nome: _____

Cognome: _____

1 Il Join è dato dall'applicazione degli operatori:

- Restrict e Times
 Restrict e Project
 Project e Times
 Times e Project

2 Quali dei seguenti sono elementi su cui si basano i diagrammi E/R?

- Associazioni
 Tabelle
 Entità
 Comandi condizionali

3 Qual è l'output della fase di progettazione logica?

- Il diagramma E-R
 Lo schema Relazionale
 Il modello reticolare
 Il documento delle proprietà

4 Quali delle seguenti affermazioni circa le associazioni di cardinalità M:N sono vere?

- Possono essere rappresentate direttamente con due tabelle nel modello Relazionale
 La corrispondenza è multipla e parziale in entrambe le direzioni, cioè ad ogni istanza dell'entità dominio ne corrispondono 0,1 o più dell'entità codominio e viceversa
 Non possono essere rappresentate direttamente con due tabelle nel modello relazionale
 Possono essere rappresentate direttamente con una tabella normale ed una speciale

5 Codificare un piccolo script PHP che riceva una stringa da un client, stampi la sua lunghezza.

6 Dato il seguente schema DB: Cliente(IdCliente, Cognome, Nome...) e Acquisto(IdAcquisto, IdProdotto, IdCliente, Qta, Data,...) scrivere la query SQL che estragga l'elenco dei nominativi dei Clienti che hanno acquistato il prodotto con codice "P01", quello "P55" ma mai il prodotto con codice "P07".

MATEMATICA

1

Quale delle seguenti uguaglianze è *corretta*?

- A** $\int [f(x) \cdot g'(x)] dx = f(x) \cdot g(x) - \int f'(x) g(x) dx.$
- B** $\int [f(x) \cdot g'(x)] dx = f(x) \cdot g(x) + \int f'(x) g(x) dx.$
- C** $\int [f(x) \cdot g'(x)] dx = g(x) \cdot \int f(x) dx.$
- E** $\int [f(x) \cdot g'(x)] dx = f(x) \cdot g(x) - \int f'(x) g'(x) dx.$

2

È possibile risolvere l'integrale $\int \ln x dx$ per parti?

- A** No, perché non conosciamo la primitiva di $\ln x$.
- B** No, perché il metodo di integrazione per parti si usa solo se vi è il prodotto di due funzioni.
- D** Sì, ponendo $f(x) = 1$ e $g'(x) = \ln x$.
- E** Sì, ponendo $f(x) = \ln x$ e $g'(x) = 1$.

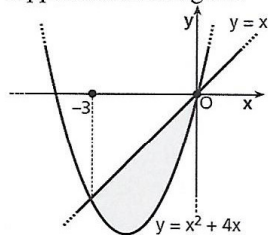
3

Quanto vale $\int_0^1 \frac{2x}{1+x^2} dx$?

- A** $\ln 1.$
- B** $\ln 2.$
- C** 1.
- D** 2.

4

Quale delle seguenti formule permette di calcolare l'area della regione di piano rappresentata in figura?



- A** $\int_{-3}^0 (-x^2 - 3x) dx.$
- B** $\int_{-3}^0 (x^2 + 3x) dx.$
- C** $\int_{-3}^0 (-x^2 - 5x) dx.$
- D** $\int_{-3}^0 (x^2 + 5x) dx.$

5 Calcola il seguente integrale definito $\int_0^1 \frac{x}{\sqrt{x+3}} dx$ per sostituzione ponendo $t = \sqrt{x+3}$.

6 Determina l'area della regione finita di piano delimitata dalla retta di equazione $y = -\frac{3}{2}x + 3$ e dalla parabola di equazione $y = -x^2 + 2x + 3$.

Simulazione Terza Prova di Storia

Anno Scolastico 2015 – 2016

1) Per quali ragioni si ebbe dopo la morte di Lenin uno scontro al vertice dello Stato Sovietico fra Trockij e Stalin:

- a) Secondo Stalin l'obiettivo prioritario da raggiungere era la Rivoluzione mondiale, mentre per Trockij era necessario rafforzare subito lo Stato Sovietico per metterlo al riparo dall'ostilità degli occidentali.
- b) Trockij sosteneva la necessità di una rapida industrializzazione, mentre Stalin pensava di rafforzare e consolidare l'economia delle campagne.
- c) Mentre Trockij pensava di instaurare rapporti di collaborazione con i governi dei Paesi occidentali, Stalin sosteneva la necessità dell'isolamento del URSS.
- d) Trockij riteneva indispensabile diffondere la rivoluzione comunista all'interno dei Paesi capitalisti, Stalin riteneva, invece, prioritario, realizzare il Socialismo in URSS.

2) Il Partito dei cadetti era:

- a) Un partito politico di tendenze democratico-costituzionali espressione della borghesia russa
- b) Un movimento politico russo espressione dei settori dell'aristocrazia interessati alle riforme
- c) Un movimento politico, affermatosi in alcuni Paesi europei, che chiedeva la fine della guerra
- d) Un partito politico russo di tendenze conservatrici

3) Il "comunismo di guerra" prevedeva le seguenti misure:

- a) Razionamento dei generi alimentari
- b) Requisizione forzata di grano, patate e carne
- c) Istituzione del libero commercio per i proprietari terrieri
- d) Conduzione collettiva della terra

4) Il Gold Exchange Standard:

- a) E' un sistema monetario fondato sulla piena convertibilità delle monete nazionali in oro.
- b) E' un sistema monetario fondato sulla convertibilità della carta moneta non direttamente con l'oro ma contro una valuta legata all'oro secondo un rapporto fisso di cambio.
- c) E' un sistema che utilizza come moneta di riserva in sostituzione dell'oro il "Franco Svizzero".
- d) E' un sistema che introduce la libera oscillazione dei prezzi delle varie monete.

5) Espone i principali provvedimenti presi da Mussolini con le "Leggi Fascistissime"

6) Evidenzia i principali indirizzi della politica economica di Mussolini negli anni dal 1923 al 1936

**Istituto Tecnico Industriale “Leonardo da Vinci”
(PITF01000T)**

Pisa

Anno Scolastico 2015 / 2016

CLASSE V INFORMATICI

Simulazione Terza Prova Scritta

Pisa, 16 Aprile 2016

Materie coinvolte:

**Storia
Informatica
T.P.S.
Matematica**

Candidato _____

DURATA DELLA PROVA 70 MIN.

Griglia di valutazione

Tipologia B					
Conoscenza contenuti	Esauriente 2	Qualche omissione 1,5	Parziale 1	Cenni 0,5	Ignora argomento 0
Competenza linguistica		Buon livello 1,5	Sufficiente 1	Insufficiente 0,5	
Capacità di elaborazione			Soddisfacente 1	Accettabile 0,5	Disordinato e confuso/assente 0

Tipologia C	Corretta: 1,5	Errata: 0
--------------------	---------------	-----------

- Massimo punteggio per ciascuna materia: 15
- Il voto finale della prova è ottenuto come media aritmetica dei punteggi realizzati in ciascuna materia

- **Non sono ammesse correzioni nelle risposte a scelta multipla**
- **Non è ammesso l'uso di lapis e correttori**
- **E' ammesso soltanto l'uso di calcolatrici non programmabili.**

NB: i quesiti a risposta multipla ammettono una ed una sola risposta corretta.

STORIA III PROVA

1 Con l'espressione "spirito di Locarno" si intende un orientamento nelle relazioni internazionali teso a:

- a Ribadire quanto stabilito nel Trattato di Versailles e pretendere l'immediato risarcimento da parte tedesca;
- b Prendere in considerazione una nuova guerra contro la Germania per punirla del mancato rispetto dei patti;
- c Riconciliare vincitori e vinti, nella convinzione che la crisi economica della Germania avesse conseguenze positive anche per gli altri Stati;
- d Riconciliare vincitori e vinti, nella convinzione che la crisi economica della Germania avesse conseguenze negative anche per gli altri Stati;

2 Tra la fine della Prima Guerra Mondiale e l'inizio della seconda, tutti i seguenti Stati conobbero regimi dittatoriali:

- a Italia, Germania, Austria, Spagna, Portogallo, Grecia, Romania, Ungheria;
- b Italia, Germania, Unione Sovietica, Spagna, Portogallo, Grecia, Gran Bretagna;
- c Italia, Germania, Francia, Spagna Portogallo, Grecia, Bulgaria, Finlandia;
- d Italia, Germania, Unione Sovietica, Spagna, Portogallo, Grecia, Svezia;

3 Dopo l'entrata dell'esercito tedesco a Parigi nel giugno 1940:

- a La Francia firma l'armistizio. I generali Pétain e De Gaulle organizzano la resistenza attraverso il movimento France Libre;
- b La Francia organizza una strenua resistenza sotto la guida del Generale De Gaulle;
- c La Francia firma l'armistizio e viene divisa fra Nord controllato dalla Germania e Sud controllato da un Governo collaborazionista;
- d Il movimento France Libre è costretto a espatriare e la Francia viene annessa alla Germania;

4 In che senso si usa l'espressione guerra *parallela* per indicare la strategia italiana?

- a Per marcare la subalternità alla Germania;
- b Per marcare l'indipendenza della Germania;
- c Per marcare l'intervento su fronti diversi da quelli in cui erano impegnati i tedeschi;
- d Per marcare autonomia e coordinamento rispetto alle iniziative tedesche;

5 Descrivi in quali situazioni è utilizzato il termine Anschluss .

5 righe max

6 Che cosa era la politica dell'appeasement?

5 righe max

Istituto Tecnico Leonardo da Vinci—Pisa; Anno Scolastico 2015/2016

Simulazione 3a Prova Informatica Aprile

Nome: _____

Cognome: _____

1 All'interno dell'entità **Studiante** quale tra i seguenti, rappresenta un attributo composto?

- ScuolaProvenienza Nome TitoliDiStudioPosseduti Residenza

2 DDL e DML riferiti ad un DBMS

- Sono termini equivalenti e si riferiscono alla manutenzione del sistema in oggetto
 Il primo indica un linguaggio per la definizione della struttura dei dati di un database, mentre il secondo si riferisce ad un linguaggio per l'uso dei dati in esso contenuti
 Il primo indica il linguaggio per per l'uso dei dati in un database, mentre il secondo si riferisce ad un linguaggio per la definizione della struttura dei dati.
 Nessuna delle risposte precedenti

3 L'associazione [Studiante]-<frequenta>-[Scuola] che tipo è?

- 1:1 N:1 N:N 1:N

4 La Vista:

- Non è memorizzata nel DBMS
 Coinvolge i dati dell'istanza del database limitatamente alla porzione interessata o consentita
 Dà la sensazione a ciascuno di essere l'unico utilizzatore dei dati che vede, anche se in realtà non è così
 E' la stessa per tutti i fruitori del database

5 Dato il seguente schema DB: **Cliente**(IdCliente, Cognome, Nome...) e **Acquisto**(IdAcquisto, IdProdotto, IdCliente, Qta, Data,.....) scrivere:

- la query SQL che estragga l'elenco dei nominativi dei Clienti che hanno acquistato il prodotto con codice "P01" e mai quello con codice "P05";
- la query SQL che estragga il nominativo del cliente che ha acquistato il prodotto con Qta massima.

6 Scrivere le istruzioni che permettono in PHP di connettersi ad un database MySql o Access a scelta.

TPSIII° Pova Aprile

1 Quale tra le seguenti non è una tipica applicazione delle architetture client-server:

- A Telnet B HTTP C FTD D SMTP

2 In un modello Object-based, quale di queste affermazioni è falsa:

- A ogni risorsa è vista come un oggetto
 B ciascun oggetto viene identificato univocamente
 C ciascun oggetto può essere il gestore di una risorsa
 D non necessita di un gestore che mantiene la mappatura della rete

3 Alla categoria SISD di elaboratori, NON appartengono:

- A P.C. B Mainframe C Workstation D Video terminali

4 Quale tra i seguenti non è una applicazione di rete?

- A Posta Elettronica B Scheduler dei Processi C Telefonia via internet D Videoconferenza
 E Streaming TV F Telnet

5 Definisci con poche righe di codice Java, evidenziando le classi necessarie, gli elementi utili ad un Client TCP per connettersi ad un Server TCP.

6 Descrivi l'architettura P2P nelle sue varie forme.

MATEMATICA

1) Fra le seguenti equazioni differenziali, quella a variabili separabili è:

- a) $y' = e^x + \cos y$
 b) $y' = x + x \cdot \operatorname{tg}^2 y$
 c) $y' = x - y$
 d) $y' = \sin(x \cdot y)$

2) Separando le variabili nell'equazione $y' = xy - x - y + 1$ si ottiene l'equazione:

- a) $\frac{dy}{y+1} = (x-1)dx$
 b) $\frac{dy}{y-1} = \frac{dx}{x-1}$
 c) $\frac{dy}{y-1} = (x-1)dx$
 d) $(y-1)dy = (x-1)dx$

3) Un integrale particolare dell'equazione differenziale $y' + y + x = 0$ è:

- a) $y = e^{-x} + x + 1$
 b) $y = e^{-x} - x + 1$
 c) $y = e^{-x} + x - 1$
 d) $y = e^{-x} - x - 1$

4) Il valore del seguente integrale definito $\int_0^{\frac{\pi}{2}} x \cos x \cdot dx$ è:

- a) $\pi - 2$
 b) $\frac{\pi}{2} + 1$
 c) $\frac{\pi}{2} - 1$
 d) 0

5) Calcolare l'integrale generale della seguente equazione differenziale $y' + \frac{2xy}{x^2 + 1} = 0$

6) Calcolare il seguente integrale indefinito $\int \frac{2x-5}{x^2-6x+9} dx$

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE STATALE
(PITF01000T)
"Leonardo da Vinci"
Pisa



Relazioni finali e Programmi

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

- Naturalismo e Verismo: il modello naturalista nel contesto italiano
- L'età del decadentismo: la coscienza della crisi storica ed esistenziale
- La sfiducia nella razionalità in Svevo e Pirandello
- Il Futurismo: il manifesto e l'arte della propaganda
- Eugenio Montale: il "male di vivere"

OBIETTIVI

CONOSCENZE: Conoscenza delle linee fondamentali della storia della letteratura italiana, attraverso i testi e gli autori e produzione di testi coerenti e comprensibili.

COMPETENZE: Competenza organizzativa dei dati e del lavoro sui testi; competenza comunicativa nell'analisi del messaggio letterario; perfezionamento della padronanza di linguaggi specifici; sintesi efficace di concetti complessi ed effettuazione di una gerarchia delle questioni essenziali e secondarie.

CAPACITA': Capacità di elaborazione critica delle esperienze culturali e loro verbalizzazione pertinente, volta anche ad una partecipazione attiva e critica alla vita pubblica, capacità di effettuare collegamenti di carattere interdisciplinare tra Italiano e Storia; autonomia di giudizio, fondata su motivazioni consapevoli.

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO E LIVELLI DI APPROFONDIMENTO

I tempi del percorso formativo sono stati drasticamente ridotti per permettere la partecipazione della classe a numerosissime attività extra-curricolari, di indubbia valenza formativa; ciò, però, ha imposto ritmi molto veloci, limitando, talora, gli spazi di approfondimento e confronto critico, con il rischio di un apprendimento superficiale e puramente manualistico.

L'insegnamento della letteratura non ha inteso presentare un panorama completo ed esaustivo delle tematiche ma promuovere alcune esperienze significative di lettura e di interpretazione: si è preferito, infatti, lavorare su nuclei essenziali e guidare in classe la lettura dei documenti.

Ovviamente è stata necessaria una selezione e drastica riduzione dei contenuti, con il sacrificio di importanti tematiche del '900. L'approccio è stato soprattutto tecnico in modo che i discenti cogliessero le peculiarità dei testi analizzati (tecniche narrative, focalizzazione e, per i testi poetici, struttura metrica, figure metriche, fonetiche, dell'ordine e del significato).

Di seguito il livello di approfondimento dei moduli didattici.

- Naturalismo/Verismo – livello di approfondimento buono, con particolare attenzione all'analisi testuale.
- L'età del decadentismo: la coscienza della crisi storica ed esistenziale – livello di approfondimento discreto, con particolare attenzione all'analisi testuale.
- La sfiducia nella razionalità in Svevo e Pirandello – trattazione essenziale.
- Il Futurismo: il manifesto e l'arte della propaganda - trattazione essenziale
- Eugenio Montale: il "male di vivere" - livello di approfondimento buono, con particolare attenzione all'analisi testuale
-

METODI

Le direttrici didattiche del lavoro sono state volte a fornire alla classe una base metodologica e di informazione comune nonché gli strumenti atti a mettere in grado i singoli alunni di compiere eventuali percorsi individuali di approfondimento.

Modalità del processo di insegnamento/apprendimento: lezione frontale e partecipata lezione guidata con stimolo agli interventi degli studenti. Recupero costante dei temi trattati in precedenza.

STRUMENTI

Libri di testo in adozione:

“Letteratura+”-Vol.3 - Sambugar/Salà / Edizione Mista-La Nuova Italia

Romanzi, racconti, poesie e brani antologici di narrativa e di critica affrontati direttamente in classe.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli obiettivi disciplinari programmati per la classe sono stati complessivamente raggiunti, sia dal punto di vista delle conoscenze basilari che delle competenze interpretative.

Nel triennio la classe ha maturato il proprio atteggiamento nei confronti dell'istituzione scolastica, partecipando al dialogo educativo con sufficiente continuità e rispettando, tranne sporadicamente, gli impegni assunti al momento della verifica; pur tuttavia solo un ristretto numero di alunni, adeguatamente motivato e sorretto da un valido metodo di lavoro, ha raggiunto livelli pienamente soddisfacenti. Gli altri, invece, condizionati da poca propensione alla rielaborazione personale, hanno comunque notevolmente migliorato i livelli di partenza e i contenuti disciplinari risultano sufficientemente acquisiti.

Più modeste sono, invece, le competenze linguistiche e comunicative raggiunte: incertezze espressive e povertà lessicale connotano ancora il profilo di molti allievi.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Per quanto riguarda le prove scritte, oltre al tema tradizionale, legato ad argomenti storici e di attualità, sono state curate esercitazioni di analisi di testi letterari, anche in preparazione alla prova scritta dell'esame di stato (Tip.A)

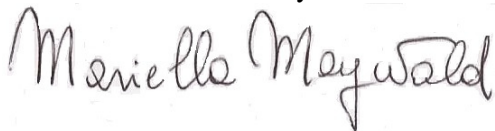
Gli indicatori della griglia di correzione delle prove scritte sono stati concordati nelle riunioni per materia, come pure i punteggi e i livelli di valore (la griglia utilizzata viene allegata alla relazione).

Per le prove orali si sono considerati gli indicatori e i punteggi della griglia riportata nel documento di classe. In genere è stata ritenuta **sufficiente** una preparazione in cui l'alunno dimostrasse di possedere i concetti essenziali dell'argomento proposto, anche se in modo poco approfondito.

Buono, quella in cui ci fosse anche la capacità di orientarsi e di padroneggiare gli argomenti.

Ottimo, nel caso di rielaborazioni personali.

Prof.ssa Mariella Maywald



Pisa, 15/Maggio/2016

I.T.I.S. “LEONARDO DA VINCI” - anno 2015/2016 PROGRAMMA – ITALIANO – CLASSE V INF

- Naturalismo e Verismo: il modello naturalista nel contesto italiano
- L’età del decadentismo: la coscienza della crisi storica ed esistenziale
- La sfiducia nella razionalità in Svevo e Pirandello
- Il Futurismo: il manifesto e l’arte della propaganda
- Eugenio Montale: il “male di vivere”

Analisi testuale:

Baudelaire:

Da “I Fiori del Male”

- Corrispondenze
- Spleen

Rimbaud

- Vocali
- Lettera del Veggente

Verga:

Da “Vita nei campi”:

- Fantasticherie
- Rosso Malpelo

Da “Novelle rusticane”:

- La roba
- Libertà

Marinetti:

- Manifesto del Futurismo
- Manifesto tecnico della Letteratura futurista

Govoni:

- Il palombaro

Pascoli:

Da “Myricae”:

- Lavandare
- Novembre
- X Agosto
- L’assiuolo

Da “Canti di Castelvecchio”

- La mia sera
- Il gelsomino notturno

D’Annunzio:

Da “Alcyone”:

- La sera fiesolana
- La pioggia nel pineto
- Meriggio

Da “Maia”

- Inno alla vita

Pirandello:

- Il fu Mattia Pascal
- Uno, nessuno, centomila

Da Novelle per un anno:

- La patente
- La giara

Svevo:

- La coscienza di Zeno

Montale:**Da “Ossi di seppia”**

- Merigiare pallido e assorto
- Spesso il male di vivere
- Forse un mattino
- I limoni

Da “Bufera”

- La primavera hitleriana

Tecniche narrative:

- discorso indiretto libero
- monologo interiore
- flusso di coscienza
- regressione
- straniamento

Figure**Figure metriche:**

- sinalefe
- sineresi
- dialefe
- dieresi

Figure fonetiche:

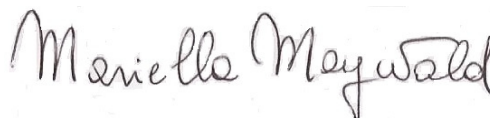
- allitterazione
- assonanza
- consonanza
- onomatopea
- paronomasia

Figure dell'ordine:

- anafora
- chiasmo
- inversione (anastrofe e iperbato)

Figure del significato:

- metafora
- analogia
- sinestesia
- ossimoro
- metonimia
- sineddoche
- ipallage

I rappresentanti degli alunni:**Prof.ssa Mariella Maywald**

Pisa, 15 Maggio 2016

STORIA

CONTENUTI DISCIPLINARI SVILUPPATI

- Luci ed ombre dell'età giolittiana
- La Prima Guerra Mondiale
- Gli anni '20: un nuovo ordine europeo e mondiale
L'Italia dallo Stato Liberale alla dittatura fascista/ La società statunitense nei folli "anni '20"/ La rivoluzione sovietica.
- Gli anni '30: fra democrazia e totalitarismi
1929: la grande depressione e il New Deal/ L'ascesa del nazismo in Germania/ L'U.R.S.S. di Stalin e l'Internazionale comunista.
- La Seconda Guerra Mondiale
- Ordine mondiale e sviluppo economico dal dopoguerra ai nostri giorni

OBIETTIVI

CONOSCENZE: Conoscenza dei fatti storici presi in esame.

COMPETENZE: Coordinate di comprensione dell'età contemporanea attraverso la consapevolezza delle trasformazioni del mondo nell'Ottocento e nel Novecento.

CAPACITA': Identificare particolari processi culturali e saperli ricondurre ad un contesto storico globale, acquisire il senso della diversità dei punti di vista, dei principali filoni di interpretazione storica, delle possibili ricostruzioni di un medesimo periodo.

TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO E LIVELLI DI APPROFONDIMENTO

Sintetica è stata la trattazione dell'andamento della Prima e della Seconda Guerra Mondiale, mentre il livello di approfondimento degli altri moduli didattici può ritenersi discreto.

Cura particolare è stata riservata al mondo bipolare dalla Guerra Fredda alla dissoluzione dell'U.R.S.S. mentre, purtroppo, è mancato il tempo materiale per dedicarsi all'analisi della vita politica italiana postbellica. L'azione didattica, senza insistere sulla quantità delle nozioni e delle informazioni, ha mirato alla costruzione di strutture conoscitive fondamentali, organizzate logicamente.

Un'attenzione particolare è stata rivolta al potenziamento e al miglioramento delle modalità espressive affinché gli alunni potessero esprimere i contenuti acquisiti, con coerenza argomentativa, correttezza formale e consapevolezza dei termini specifici.

METODI

Lezioni frontali, lezioni guidate e lezioni stimolo con esempi di trattazione trasversale.

STRUMENTI

Libro di testo in adozione:

Dialogo con la Storia e l'attualità Vol.III / Brancati - Pagliarani / *La Nuova Italia*
ed altre fonti non tecniche soprattutto giornalistiche.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Nel Corso del triennio, con lavori guidati, gli alunni sono stati avviati ad attività più complesse. Mediamente, la classe ha raggiunto una discreta preparazione, con capacità di individuare le strutture essenziali della Storia e di connessione dei singoli eventi agli schemi generali.

Alcuni elementi più fragili, pur con alterni risultati, globalmente, non si discostano molto da un profitto sufficiente. Un buon numero, intellettualmente vivace, ha scoperto, nel triennio, una crescente motivazione allo studio della Storia, conseguendo obiettivi disciplinari più complessi, imparando a ragionare in senso storico, ad usare e valutare documenti, affrontando le questioni con il rigore metodologico previsto dalla disciplina.

CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

Lezioni di controllo immediato / Lezioni di controllo differito di quanto spiegato / Giudizi conseguenti a interrogazioni orali.

Le interrogazioni sono state valutate in base a:

- 1) pertinenza e conoscenza delle tematiche
- 2) esposizione
- 3) capacità di analisi, sintesi e di rielaborazione personale ed approfondimento autonomo.

Ho valutato con la sufficienza la conoscenza dei fatti storici corredata da dati essenziali e corretta collocazione nel periodo di appartenenza.

Con 7/10 la capacità di ricollegare i fatti esposti a quelli precedenti e successivi

Con voti man mano più alti l'abilità nell'effettuare collegamenti interdisciplinari, trattazioni tematiche trasversali, rimandi al presente.

La valutazione ha tenuto conto anche della puntualità nel lavoro, dell'assiduità e partecipazione attiva alle lezioni, dell'interesse e dell'impegno mostrati.

Prof.ssa Mariella Maywald



Pisa, 15/Maggio/2016

LUCI ED OMBRE DELL'ETÀ GIOLITTIANA

- condizioni di sviluppo, gli squilibri, le lotte sociali
- posizione del Giolitti sulla questione sociale
- limiti della politica del Giolitti

LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- la catena di eventi che portano alla guerra
- i due schieramenti e gli eventi accaduti sui diversi fronti
- motivi e modalità dell'entrata in guerra dell'Italia
- motivi dell'entrata in guerra degli Stati Uniti
- l'eredità della guerra
- la Società delle Nazioni

GLI ANNI '20: UN NUOVO ORDINE EUROPEO E MONDIALE

- L' Italia dallo Stato liberale alla dittatura fascista; Biennio Rosso
- base sociale e gli obiettivi del fascismo
- diverse fasi della politica economica di Mussolini
- La società statunitense nei “folli anni ‘20”
- gli elementi negativi della Società U.S.A. degli anni 20
- La rivoluzione sovietica
- le contraddizioni della Russia zarista
- le tappe della Rivoluzione sovietica e della guerra civile sotto la guida di Lenin, Comunismo di guerra e NEP

GLI ANNI '30: FRA DEMOCRAZIA E TOTALITARISMI

- 1929: legame tra il crollo della Borsa di New York e la crisi economica mondiale; la grande depressione e il NEW DEAL; confronto tra diverse politiche economiche.
- L'ascesa del nazismo in Germania: conseguenze del Trattato di Versailles sulla Repubblica di Weimar; l'ascesa al potere di Hitler e la “nazificazione” della Germania; motivi del consenso del popolo tedesco
- L'U.R.S.S. di Stalin e l'Internazionale comunista: i successi di Stalin nell'industrializzazione
- Pianificazione economica; burocrazia e terrore; Gulag
- la natura del totalitarismo e del terrore
- La Guerra Civile spagnola

LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- L'escalation nazista verso la guerra
- La politica dell'Appeasement
- Il Patto d'acciaio e il Patto Molotov-Ribbentrop

- Andamento del conflitto
- Lo sterminio degli Ebrei
- L'eccidio delle foibe

ORDINE MONDIALE E SVILUPPO ECONOMICO DAL DOPOGUERRA AI NOSTRI GIORNI

- Il nuovo assetto mondiale deciso a Yalta
- La Guerra Fredda: i due opposti assetti politico economici assunti dai paesi dei due blocchi
- Accordi di Bretton Woods: scopi del Piano Marshall
- Dottrina di Truman
- Natura e scopi della N.A.T.O. e del Patto di Varsavia
- Guerra di Corea
- Le vicende che portano al blocco di Berlino e alla fondazione di due Germanie
- Crisi cubana
- Principi della coesistenza pacifica
- Krusciov e la destalinizzazione
- Kennedy e la "nuova frontiera"
- Johnson e la "grande Società"
- La Guerra del Viet-Nam
- La restaurazione conservatrice di Breznev
- Occupazione sovietica dell'Afghanistan
- Seconda Guerra Fredda
- Reagan e lo scudo spaziale
- Gorbaciov, Glasnost e Perestrojka

Uso del Documento:

- G.Pascoli: la grande Proletaria si è mossa (1911)
- Programma dei "Fasci di combattimento" (Programma di San Sepolcro 1919)
Programma del Partito Operaio tedesco (1920)
- I 14 punti di Wilson
- Gli 8 punti della Carta Atlantica
- Leggi di Norimberga 15 Set 1935
- Leggi razziali italiane 17 Nov 1938

I rappresentanti degli studenti

Prof.ssa Mariella Maywald



Pisa, 15 Maggio 2016

RELAZIONE FINALE

MATEMATICA

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da ventitre alunni ben affiatati tra loro.

Si deve sottolineare che la classe nel corso del quinquennio non ha avuto continuità didattica nella materia ed è stata da me seguita solo nell'ultimo anno scolastico.

Sin da subito si sono evidenziate delle carenze sparse di metodo e di contenuti, che talvolta sono state compensate da una partecipazione costante e da un impegno adeguato a casa.

I contenuti sono stati acquisiti in maniera sufficiente dalla maggior parte della classe. La prima parte dell'anno scolastico è stata dedicata alle esercitazioni in classe e a spiegazioni in modo da riprendere argomenti relativi agli anni precedenti, propedeutici alla programmazione dell'ultimo anno. Questa attività si è resa necessaria per il consolidamento e la stratificazione delle conoscenze, consolidamento che è stato raggiunto da un certo numero di alunni.

A - OBIETTIVI E CONTENUTI DELL' ATTIVITA' DIDATTICA

OBIETTIVI GENERALI

Il lavoro è stato mirato al consolidamento degli esiti di formazione prefigurati al termine dei tre anni, tenuto conto dello sviluppo cognitivo e delle più consistenti capacità di astrazione e di formalizzazione. Si è lavorato inoltre per ampliare le conoscenze e potenziare la padronanza delle competenze già acquisite.

In particolare :

- capacità di attivare strategie per la risoluzione di situazioni problematiche
- capacità di scegliere la strategia ottimale nella risoluzione di situazioni problematiche
- capacità di analisi
- capacità di sintesi
- capacità di astrazione
- capacità di usare un linguaggio formale preciso.

B. METODI ADOTTATI E STRUMENTI UTILIZZATI NEL PERCORSO DI INSEGNAMENTO/APPRENDIMENTO.

Per ogni argomento trattato si è giunti alla teoria generale partendo da casi concreti e semplici ed elaborando il percorso attraverso situazioni problematiche. Le lezioni sono state svolte alternando momenti di esposizione della teoria a momenti dedicati alla risoluzione collettiva dei problemi. Dall'esame di un particolare problema si passava alla formulazione di una ipotesi di risoluzione per poi ricavarne il procedimento risolutivo mediante il ricorso alle conoscenze già acquisite. Si è fatto ricorso ad esercizi di tipo applicativo per consolidare le nozioni apprese, per acquisire padronanza di calcolo e rafforzare l'interdisciplinarietà. Ho dedicato molto tempo alla correzione di compiti assegnati da svolgere in modo autonomo a casa o in classe.

C- VERIFICHE E VALUTAZIONE

La verifica degli obiettivi è stata fatta sulla base dei compiti scritti, con scadenza più o meno bimestrale, e sulla base degli interventi continui fatti oralmente soprattutto dal posto. Per i compiti scritti sono stati verificati i seguenti OBIETTIVI:

- A. CONOSCENZA (acquisizione dei contenuti)
- B. COMPETENZA (capacità di applicare idee generali, regole, teorie, in casi particolari e concreti)
- C. CAPACITA' (di confrontare i dati, di analizzarli, di collegarli, di affrontare l'esercizio in maniera autonoma; di argomentare con chiarezza e usando il linguaggio specifico)

Per ciascun compito naturalmente non sono stati verificati sempre tutti e tre gli obiettivi e in ogni caso, per ciascun obiettivo contemplato sono stati distinti più livelli: a) scarso; b) sufficiente; c) buono. Il giudizio del singolo compito è stato dato tenendo conto di questi livelli; il giudizio finale è stato dato tenendo conto dei compiti e delle interrogazioni orali oltre ad altri fattori, quali il progresso fatto da ciascun allievo rispetto alle basi di partenza, l'impegno e la serietà nello studio.

Pisa, 15 maggio 2016

Prof. Antonio Metrangolo

PROGRAMMA DI MATEMATICA

CLASSE 5° INFORMATICI A.S.2015-2016

1° MODULO (DERIVATE)

DERIVATA DI FUNZIONI ELEMENTARI E REGOLE DI DERIVAZIONE. LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE COMPOSTA. LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE INVERSA. DERIVATE DI ORDINE SUPERIORE.

2° MODULO (PUNTI ESTREMANTI DI UNA FUNZIONE)

CRITERI NECESSARI E SUFFICIENTI PER LA RICERCA DEI PUNTI ESTREMANTI RELATIVI. LA RICERCA DEI MASSIMI E DEI MINIMI ASSOLUTI. LA CONCAVITA' DI UNA CURVA ED I PUNTI DI FLESSO.

3° MODULO (LE PRIMITIVE DI UNA FUNZIONE)

LE PRIMITIVE DI UNA FUNZIONE. LE PROPRIETA' DEGLI INTEGRALI INDEFINITI. GLI INTEGRALI INDEFINITI IMMEDIATI. IL METODO DI SCOMPOSIZIONE. L'INTEGRAZIONE PER SOSTITUZIONE. L'INTEGRAZIONE PER PARTI. L'INTEGRAZIONE DELLE FUNZIONI RAZIONALI FRATTE.

4° MODULO (L'INTEGRALE DEFINITO)

AREE DI SUPERFICI PIANE. DEFINIZIONE E PROPRIETA' DELL'INTEGRALE DEFINITO. LA FUNZIONE INTEGRALE. TEOREMA FONDAMENTALE DEL CALCOLO INTEGRALE. FORMULA PER IL CALCOLO DELL'INTEGRALE DEFINITO. AREA DELLA REGIONE PIANA COMPRESA TRA DUE CURVE. VOLUME DEI SOLIDI DI ROTAZIONE

5° MODULO (LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI)

LE EQUAZIONI DIFFERENZIALI DEL PRIMO ORDINE. IL PROBLEMA DI CAUCHY. EQUAZIONI RISOLUBILI MEDIANTE INTEGRAZIONE INDEFINITA. EQUAZIONI DIFFERENZIALI A VARIABILI SEPARATE. EQUAZIONI LINEARI DEL PRIMO ORDINE

Prof. Antonio Metrangolo

Gli alunni

La classe ha mantenuto un assetto stabile fin dal terzo anno, pochi sono stati gli studenti che si sono ritirati durante il triennio. La classe, all'inizio di questo anno scolastico, era formata da 26 alunni, di cui due provenienti da altre scuole, due studenti che hanno avuto una frequenza saltuaria, si sono poi ritirati.

Al terzo anno si sono riscontrati problemi di comportamento, nel senso che alcuni studenti erano molto vivaci e poco interessati allo studio, già dal quarto anno però, la classe aveva assunto un comportamento più serio e maturo, mostrando interesse, partecipazione e voglia di collaborare con la docente per acquisire competenze linguistiche e sociali, quali la comunicazione interpersonale, il lavoro di gruppo e la soluzione di problemi.

La classe si può definire propositiva e attiva, anche gli alunni che al terzo anno erano poco motivati, al termine del quinto anno, si sono messi in gioco e hanno voluto mostrare le competenze acquisite.

Il livello linguistico di tutta la classe, considerato in un'ottica triennale, ha avuto una tendenza al miglioramento, la maggior parte degli studenti hanno raggiunto una discreta capacità comunicativa, è presente qualche eccellenza; permangono tuttavia tre studenti che per ragioni diverse, carenze mai colmate, lingua inglese come L3, hanno difficoltà nell'esprimersi nella lingua straniera.

Quest'anno è stata presente in classe fino al mese di marzo, una lettrice di lingua inglese, di origine polacca, che ha svolto lezioni di lingua in compresenza con la docente, costringendo gli studenti ad esprimersi solo in lingua inglese, quest'esperienza ha avuto molti aspetti positivi, consolidando le capacità di alcuni e stimolando gli altri ad un uso costante e reale della lingua inglese.

Ho sempre svolto le mie lezioni con l'ausilio della LIM, potendo, tramite questo strumento, collegarmi ad internet e aggiornare le lezioni, fare svolgere esercizi interattivi, vedere e ascoltare file multimediali, audio e video. Agli studenti ho chiesto di produrre presentazioni in ppt su argomenti vari, dalle app create dagli studenti del MIT (Massachusetts Institute of Technology), agli studi svolti dalla KHAN ACADEMY sulla Crittografia, argomento quest'ultimo svolto in modalità CLIL con la docente di Sistemi e Reti.

Le lezioni si sono svolte, inoltre, adottando la metodologia del Cooperative Learning e in alcune lezioni, della Flipped Classroom, con grande piacere degli studenti, contenti di lavorare in modo innovativo e cooperativo.

Ho introdotto il linguaggio tecnico dalla quarta classe adoperando il libro di testo: "Information Technology" ed. Loesher, a cui ho affiancato un corso di lingua "Performer First tutor" ed. Zanichelli, per esercitarsi con la grammatica, le funzioni comunicative ed il lessico.

Alcuni studenti hanno seguito il corso Cambridge, che si è tenuto nella scuola, per ottenere una certificazione linguistica PET ed uno studente la certificazione FIRST.

Il bilancio del lavoro svolto è molto positivo, gli studenti sono pronti per affrontare le nuove sfide che incontreranno nel mondo del lavoro.

PROGRAMMA SVOLTO DI LINGUA INGLESE

CLASSE V INFORMATICA

A.S. 2015-16

TESTO Tecnico: "INFORMATION TECHNOLOGY" di M.Bernardini,G.Haskell, Ed. Loesher

MODULE 4: THE INTERNET

Unit 1:The internet. History and Definition

Unit 2: Browsers and Search Engines

Unit 3:Messages, Mail and Attachments

Unit 4: Copyright, Piracy and Privacy

MODULE 5: PROGRAMS AND PROGRAMMING

Unit 1: CAD Programs

Unit 2: Visual Studio- Building Application for Windows

Unit 3: Creating a Website

Unit 4: Graphics Programs

MODULE 6: TELECOMMUNICATIONS

Unit 1: Describing Telecommunications

Unit 2: Establishing Connections

Unit 3: Cables and Connectors

Unit 4: Bandwith and Performance

MODULE 7: NETWORKS AND PROTOCOLS

Unit 3: Wired and Wireless

Unit 4: Types f Network

MODULE 8: TRANSMITTING DATA

Unit 2: VoIP

TESTO di Lingua Inglese : PERFORMER di Spiazzi-Tavella-Layton Ed. Zanichelli

Unit 1: New Epic Heroes:

Grammar: Present simple- Present Continuous- Dynamic- Stative Verbs-Present Perfect.

Vocabulary: Adjectives ending in -ing and -ed. Word formation: suffixes

Unit 2: Jobs:

Grammar:Past Simple-Past Continuous-Past Simple-Past Perfect- Used to and Would

Vocabulary: Expressions for the workplace- Phrasal verbs: the workplace

Unit 3: Free Time:

Grammar: Present Perfect- Past Simple- For and Since- Articles

Vocabulary:Word formation: compound words. Expressions with "make" and "do". Phrasal verbs: "make" and "do".

Gli studenti hanno svolto gli esercizi presenti in entrambi i libri di testo per esercitarsi sugli argomenti e sulle strutture grammaticali studiati.

LA DOCENTE

GLI STUDENTI

RELAZIONE FINALE CLASSE 5^A INFORMATICA SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Lamanna Annalisa

Ore/settimana: 2

Sintesi dei contenuti disciplinari

Parte pratica

Le attività si sono svolte in modo da fornire, attraverso la conoscenza dei contenuti della disciplina, adeguate competenze con approfondimenti relativi ad argomenti di maggior interesse per gli alunni. Le tecniche sportive, se già sperimentate, sono state riproposte in modo più analitico e rielaborate singolarmente in base alle attitudini personali per giungere ad una maggiore consapevolezza nell'esecuzione del gesto sportivo.

I contenuti:

- Attività rivolte al potenziamento fisiologico per lo sviluppo delle capacità condizionali (forza, resistenza, velocità, mobilità articolare) e coordinative.
- Rielaborazione di schemi motori gradualmente più complessi e conoscenza degli obiettivi e delle caratteristiche dell'attività motoria.
- Pratica sportiva dei fondamentali tecnici individuali e di squadra dei principali giochi sportivi.
- Affinamento dei gesti sportivi di alcune specialità dell'atletica leggera: corsa veloce, corsa resistente, salto in lungo, salto in alto, corsa ad ostacoli, getto del peso.
- Conoscenza di alcuni test di misurazione delle capacità motorie.

Parte teorica

Le acquisizioni relative alle tecniche esecutive e alle implicazioni scientifiche connesse sono state strettamente collegate alle attività pratiche con alcune rielaborazioni personali a casa.

Le informazioni più dettagliate sono state relative a:

- Tecniche di base delle specialità dell'Atletica leggera e dei fondamentali individuali dei giochi di squadra: Pallavolo, Pallacanestro, Pallamano e Calcio
- Norme fondamentali dei regolamenti tecnici dei giochi di squadra trattati.
- Capacità condizionali: Forza, Resistenza, Velocità.
- Anatomia e fisiologia degli apparati: scheletrico, respiratorio, circolatorio e sistema muscolare.

Obiettivi specifici raggiunti

Conoscenze

La classe complessivamente ha raggiunto un livello soddisfacente in termini di:

- Acquisizione dei termini del linguaggio specifico della disciplina.
- Fondamenti pratici del potenziamento fisiologico.
- Tecnica individuale e di squadra delle attività sportive e di alcuni propedeutici correlati.
- Elementi di base dei regolamenti delle discipline sportive praticate.
- Concetti fondamentali relativi alla tutela della salute e alla prevenzione.

Competenze

Gli alunni mediamente hanno dimostrato di essere in grado di:

- Selezionare, coordinare e memorizzare azioni motorie.
- Saper realizzare azioni motorie a richiesta.
- Adattare il gesto motorio alla variabilità delle situazioni.

Capacità

Gli alunni sono stati in grado di:

- Eseguire gli elementi fondamentali specifici delle discipline sportive.
- Assumere i ruoli propri delle discipline sportive.
- Svolgere compiti di giuria, arbitraggio ed essere in grado di organizzare gruppi di lavoro o sviluppare progetti motori.

La classe si presentava all'inizio dell'anno scolastico con un livello di preparazione mediamente sufficiente. Alcuni elementi dimostravano di possedere buone capacità motorie con possibilità di miglioramento attraverso un lavoro serio e costante. Solo per alcuni si sentiva la necessità di un'attività mirata e individualizzata per colmare lacune precedenti.

Il gruppo è stato in grado di incrementare le qualità condizionali e le capacità coordinative generali e speciali attraverso una partecipazione attiva. Alcuni hanno migliorato sensibilmente la conoscenza di abilità pratiche in rapporto alla variabilità delle situazioni spazio-temporali. Soddisfacente la realizzazione di rielaborazioni personali.

Mediamente buono il livello di conoscenze e competenze acquisite in relazione agli obiettivi minimi previsti.

Metodi e strumenti specifici della disciplina

Le lezioni sono state frontali di gruppo o individualizzate, per consentire a ciascuno il raggiungimento degli obiettivi richiesti.

La tipologia delle verifiche utilizzata per la parte pratica ha compreso:

- Test motori oggettivi.
- Osservazione soggettiva con riferimento ai parametri oggettivi dell'azione motoria.
- Verifiche specifiche per argomento singole e di gruppo.

Per la parte teorica:

- Test con risposte a scelta multipla.
- Relazioni individuali.
- Colloqui di gruppo.

Per la parte pratica, le lezioni si sono svolte all'interno degli impianti sportivi dell'istituto (palestra, saletta potenziamento, campi esterni) utilizzando i piccoli e i grandi attrezzi e le macchine per il potenziamento muscolare.

Per la parte teorica è stato utilizzato il libro "Sullo Sport".

La valutazione è stata effettuata tenendo conto non solo dell'acquisizione dei contenuti, ma anche della partecipazione, dell'impegno, dell'interesse, dei livelli di partenza e dei progressi conseguiti.

Firma del docente
Annalisa Lamanna

PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

ANNO SCOLASTICO 2015/16

CLASSE 5[^] Informatica

Attività pratiche

1) Potenziamento fisiologico.

Miglioramento della funzione cardio-respiratoria, sviluppo della resistenza, della velocità, della forza (elastica, resistente, veloce) e della mobilità articolare attraverso:

- attività in prevalente regime aerobico, integrate con una certa quantità di lavoro in anaerobio, tramite corse su distanze opportunamente programmate, su terreno vario, con ritmo alterno o con superamento di ostacoli;
- sviluppo della resistenza tramite corsa lenta prolungata, prove ripetute su distanze variate, interval-training;
- sviluppo della velocità su distanze di 30-60 mt., alla massima velocità, con recuperi completi;
- sviluppo della forza in tutte le sue varie manifestazioni: della forza elastica attraverso saltelli variati sul posto, balzi multipli e altro; della forza resistente attraverso circuiti a tempo e soprattutto sviluppo della forza veloce attraverso l'utilizzo di palloni medicinali da 3-4 Kg e salti in elevazione e in estensione preceduti da rincorsa; potenziamento del tono muscolare generale e in particolare della muscolatura addominale e dorsale, tramite ripetizione di esercizi a corpo libero.
- sviluppo e mantenimento della mobilità articolare attraverso esercizi di mobilizzazione a corpo libero, eseguiti singolarmente e a coppie, oppure con l'ausilio di piccoli e grandi attrezzi;
- sviluppo della tecnica dello stretching.

2) Rielaborazione degli schemi motori di base.

Affinamento dei pre-requisiti funzionali quali:

equilibrio statico, dinamico ed oculo-manuale, coordinazione dinamica generale attraverso

situazioni non abituali tra il corpo e lo spazio, atteggiamenti variati in fase di volo, esercizi

bilaterali, esercizi di coordinazione generale, coordinazione spazio-temporale anche con

l'utilizzo di elementi specifici di attività quali: giochi sportivi (pallavolo, pallacanestro, calcio),

atletica leggera (affinamento tramite ripetizioni in forma globale ed analitica degli schemi motori

del salto, dei lanci, della corsa con e senza ostacoli).

3) Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico.

Partecipazione alla vita di gruppo; ricerca di una propria autonomia responsabile e di un consolidamento della personalità attraverso la molteplicità delle situazioni dei giochi sportivi che stimolano lo spirito di aggregazione e la socialità, il rispetto delle regole, l'autocontrollo, il superamento di alcune insicurezze.

L'organizzazione dei giochi di squadra ha implicato anche l'assunzione dei ruoli, fra i quali l'arbitraggio, che contribuisce a consolidare il senso di responsabilità, di lealtà e di rispetto dell'altro nell'interazione con i compagni.

4) Conoscenza e pratica delle attività sportive.

Impostazione tecnica dei fondamentali individuali e di squadra dei giochi sportivi:

- pallavolo
- pallacanestro
- calcio
- pallamano

Impostazione tecnica delle specialità di Atletica leggera:

- corsa veloce
- corsa di resistenza
- corsa ad ostacoli
- salto in lungo
- salto in alto
- getto del peso

Argomenti teorici

1) Conoscenze relative alla tecnica delle specialità dell'Atletica leggera:

- corsa di resistenza
- corsa veloce (in linea, ad ostacoli)
- salto in lungo
- salto in alto
- getto del peso

2) Conoscenze relative alla tecnica dei fondamentali individuali e dei regolamenti degli sport di squadra:

- pallavolo
- pallacanestro
- calcio
- pallamano

3) Nozioni generali sull'anatomia e la fisiologia dell'apparato scheletrico, respiratorio, circolatorio e sistema muscolare ed effetti dell'attività sportiva su apparati e sistemi.

5) Paramorfismi e dismorfismi.

6) Elementi di primo soccorso.

L'insegnante
Annalisa Lamanna

Gestione, progetto e organizzazione di impresa

A. S. 2015 /2016

RELAZIONE FINALE

Prof. Adriana Fasulo, Alessandro Ceccarelli

Classe V Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni,
articolazione Informatica

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Nel corso del quinto anno la disciplina ha lo scopo di fornire strumenti per comprendere il funzionamento dell'organizzazione aziendale e di illustrare il valore e la centralità dell'organizzazione nella vita un'impresa. Quasi tutti gli studenti della classe hanno raggiunto una buona conoscenza dei temi trattati nel corso, solo alcuni hanno comunque raggiunto abilità professionali.

Mediamente, possono essere considerati come acquisiti i seguenti aspetti:

- Essere in grado di utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi
- Saper gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza
- Saper identificare e applicare in contesti che simulano attività aziendali, le metodologie di progettazione e gestione di un progetto

Per favorire il raggiungimento di tali obiettivi, tutte le attività laboratoriali hanno proposto problematiche aziendali e sulla gestione dei progetti ispirate a contesti autentici e reali.

Metodologia didattica e strumenti

Le ore di lezione settimanali nella classe sono 3 (per un totale circa di 99 ore). Le ore previste sono state all'incirca effettuate.

Tutte le lezioni si sono svolte nel laboratorio di informatica (fornito di 27 computer uno per ogni studente) dove l'approfondimento di contenuti teorici è stata alternato con attività di laboratorio. Tali attività sono state basate sulla progettazione e gestione di problematiche aziendali con il supporto di applicativi open source di project management e dell'applicazione excel di Microsoft. Due di queste tre ore settimanali si sono svolte con il supporto del Prof. Alessandro Ceccarelli.

La classe ha quotidianamente utilizzato la piattaforma di Istituto (neolms) per la condivisione di materiali e esercizi. La classe virtuale è stata utilizzata per fornire agli studenti materiali, per approfondimenti/recupero sull'attività previste in classe e esercizi da svolgere a casa. Gli studenti hanno proposto le soluzioni on-line all'insegnante, permettendo quindi un'interazione quotidiana con gli studenti anche da casa, aiutandoli subito a superare eventuali difficoltà e aiutarli nel monitoraggio giornaliero delle attività svolte.

Quasi tutti gli studenti hanno mostrato un buon interesse per la disciplina che ha rappresentato per loro un approccio completamente nuovo al mondo dell'impresa e delle sue problematiche.

E' stato realizzato un modulo CLIL relativamente alle problematiche e ai meccanismi di qualità.

Strumenti di verifica

La verifica del grado di apprendimento e delle competenze acquisite dagli allievi è stata condotta sulla base delle seguenti tipologie di prove (formative, sommative, individuali e di gruppo):

- Interrogazioni dirette, colloqui informali, discussioni in classe;
- Prove scritte basate sulla risoluzione di brevi e limitati problemi;
- Prove scritte basate sulla proposizione di argomenti teorici e pratici che richiedono una breve risposta aperta
- Realizzazione di progetti individuali e di gruppo

CONTENUTI

Il libro di testo di riferimento è:

Gestione del Progetto e Organizzazione di Impresa Maria Conte, Paolo Camagni, Riccardo Nikolassy Hoepfli.

Il testo copre solo una parte dei contenuti svolti, è stato infatti affiancato da slides, learning objects predisposti dal docente ad integrazione e/o sostituzione dei contenuti presenti sul libro di testo che risulta carente nello svolgimento di alcuni moduli.

Il **programma** è suddiviso in moduli ciascuno dei quali ha degli obiettivi in termini di abilità che concorrono al raggiungimento delle competenze complessive dell'intera area informatica del triennio.

Nome modulo: Concetti base di economia e macroeconomia		
Attività	Obiettivo	Ore impiegate
L'informazione all'interno dell'organizzazione impresa Struttura organizzativa di un'impresa : <ul style="list-style-type: none"> • figure dell'organizzazione • organigramma • organizzazione gerarchica, piatta • modelli funzionali, divisionale, a progetti Principali processi di business <ul style="list-style-type: none"> • Processi primari e di supporto secondo Porter • processi per la gestione del mercato (B2B, B2C, C2C) • Processi per i rapporti con i fornitori (make o buy) Software come supporto per la gestione aziendale: <ul style="list-style-type: none"> • sistemi informativi integrati di tipo ERP • e-procurement • CRM • Web information System 	Saper inquadrare un'impresa all'interno di un mercato e identificare la struttura organizzativa più adeguata. Individuare il software opportuno per la gestione dei processi aziendali	Circa 25

Nome modulo: Analisi del mercato		
Attività	Obiettivo	Ore impiegate
Principali aspetti per collocare un'azienda nel mercato: <ul style="list-style-type: none"> • Vincolo di bilancio • Curva della domanda e dell'offerta • Punto di equilibrio • Concetto di profitti, costi e ricavi • Ricavi e costi marginali 	Saper analizzare le relazioni tra i principali concetti presenti in un mercato con regime di concorrenza perfetta. Essere in grado di prendere potenziali decisioni sulla produzione in base al verificarsi di alcuni eventi	Circa 25

Nome modulo: La qualità in azienda		
Attività: il modulo è stato realizzato in CLIL	Obiettivo	Ore impiegate
La qualità come supporto fondamentale per l'organizzazione aziendale: <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo PDCA • Analisi di Pareto • Total Quality Management • Filosofia Just in Time 	Essere in grado di identificare come l'applicazione di alcuni criteri di qualità possa migliorare i processi interni e la produttività di un'azienda	Circa 10

Nome modulo: L'azienda e il Project management		
Attività:	Obiettivo	Ore impiegate
Progettare e pianificare le attività aziendali come elemento fondamentale della gestione di un'azienda: <ul style="list-style-type: none"> • Ciclo di vita di un progetto • Work Break Down Structure e Organizational Breakdown structure (formato grafico e tabellare), RACI chart • Deliverable • Milestone • Diagramma di PERT e CPM (concetto di grafo) • Diagramma di GANTT • Dipendenze SS, FF, SF, FS • Risorse umane e materiali • Calcolo dei costi di un progetto 	Essere in grado di identificare i task di un progetto, identificarne le dipendenze, le risorse necessarie e i costi collegati, in modo da poter controllarne l'evoluzione e poter intraprendere in tempo le misure correttive	Circa 30

Sistemi e Reti

A. S. 2015 /2016

RELAZIONE FINALE

Prof. Adriana Fasulo, Alessandro Ceccarelli

Classe V Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni,
articolazione Informatica

Obiettivi disciplinari

Anche se per qualche allievo c'è da registrare una certa difficoltà nel conseguimento pieno delle competenze previste all'inizio dell'A.S. in fase di programmazione didattica, a livello medio, possono essere considerati come acquisiti i seguenti aspetti:

- capacità di identificare le problematiche e proporre soluzioni per la realizzazioni di una rete sicura,
- saper identificare i dispositivi di rete e la loro configurazione per gestire sistemi e reti,
- ipotizzare e progettare soluzioni integrate hardware e software, relative a semplici problemi di gestione ed elaborazione di dati e a disponibilità di servizi nell'ambito delle reti locali e geografiche.

Metodologia didattica e strumenti

Le ore di lezione settimanali previste nella classe sono 4 (per un totale di 132 ore). Le ore previste sono state tutte effettuate.

Tutte le lezioni si sono svolte nel laboratorio di informatica, dotato di 27 postazioni individuali dove l'approfondimento di contenuti teorici è stata alternato con attività di laboratorio. Due di queste quattro ore settimanali si sono svolte con il supporto del Prof. Alessandro Ceccarelli.

La maggior parte delle attività hanno seguito un approccio laboratoriale ponendo l'attenzione sul problem solving in modo trasversale per affrontare temi e problematiche presenti in altre discipline come TPSIT e Informatica.

In classe è stata quotidianamente utilizzata la piattaforma di Istituto (neolms) per la condivisione di materiali e esercizi. La classe virtuale è stata utilizzata per fornire agli studenti materiali, approfondimenti/recupero sull'attività previste in classe e esercizi da svolgere a casa. Gli studenti hanno proposto le soluzioni on-line all'insegnante, permettendo quindi un'interazione quotidiana con gli studenti anche da casa, aiutandoli subito a superare eventuali difficoltà e aiutarli nel monitoraggio giornaliero delle attività svolte.

Alcuni studenti hanno effettuato un'attività di potenziamento predisponendo dei materiali che la classe ha utilizzato per l'approfondimento su alcuni contenuti come smart cities e reti MAN, podcast e streaming.

Molti materiali utilizzati dagli studenti sono stati in inglese, alcuni argomenti sulla crittografia sono stati trattati anche con l'insegnante di lingua inglese. Partendo da video di Khan Academy ogni

studente ha infatti realizzato l'approfondimento su un argomento relativo alla crittografia che sono stati commentati in modo interdisciplinare.

E' stata sperimentata l'introduzione di un modulo CLIL, in cui gli studenti per circa 15 ore hanno effettuato lavori di gruppi e individuali sul wireless network secondo la metodologia CLIL e hanno prodotto dei materiali che sono stati oggetto di studio e di verifica.

Strumenti di verifica

La verifica del grado di apprendimento e delle competenze acquisite dagli allievi è stata condotta sulla base delle seguenti tipologie di prove (formative, sommative, individuali e di gruppo):

- Interrogazioni dirette, colloqui informali, discussioni in classe;
- Prove pratiche basate sulla risoluzione di brevi e limitati problemi;
- Prove scritte basate sulla proposizione di argomenti teorici e pratici che richiedono una risposta aperta
- Realizzazione di progetti di gruppo, stesura di relazioni individuali e di gruppo.

CONTENUTI

I libri di testo di riferimento sono:

- Sistemi e Reti Lo Russo e Bianchi vol.2 Hoepli
- Sistemi e Reti Lo Russo e Bianchi vol.3 Hoepli

I testi coprono solo una parte dei contenuti svolti; sono stati infatti affiancati da appunti predisposti dall'insegnante e parti tratte da altri testi a disposizione della biblioteca della specializzazione e materiali presenti su internet.

Il **programma** è suddiviso in moduli ciascuno dei quali ha degli obiettivi in termini di abilità che concorrono al raggiungimento delle competenze complessive dell'intera area informatica del triennio.

I contenuti svolti nel corso dell'anno scolastico sono stati visti in un'ottica di applicazione in contesti autentici e sperimentati in contesti applicativi presenti nelle numerose simulazioni formali e/o informali realizzate durante la seconda parte dell'anno scolastico. Le simulazioni hanno richiesto una forte interazione con le discipline di informatica e TPSIT, questo ha richiesto una stretta collaborazione con i docenti di tali discipline.

Gli argomenti previsti dalla programmazione di inizio anno e non trattati sono:

- la parte di controllo, gestione e monitoraggio delle reti
- problematiche di sql injection per pagine web sicure.

I motivi che hanno indotto a non affrontare tali argomenti sono da ricercare, principalmente, in un avanzamento a volte lento nel programma a causa di una certa difficoltà da parte degli allievi per determinati argomenti.

Nome modulo: Lo strato di trasporto		
Attività	Obiettivo	Ore impiegate
Conoscere i principi di base del livello di trasporto : <ul style="list-style-type: none"> • Multiplexing/demultiplexing • Stimare il valore dei timeout. • Utilizzare porte e socket • Handshake 	Individuare le problematiche relative ad un servizio affidabile di trasporto e ad al controllo di flusso e congestione Riconoscere gli utilizzi del protocollo TCP o UDP	Circa 15

Nome modulo: Lo strato di applicazione		
Attività	Obiettivo	Ore impiegate
Utilizzare le principali applicazioni e protocolli di rete: <ul style="list-style-type: none"> • HTTP • Telnet e SSH • DHCP • Proxy server e navigazione anonima Conoscere la posta elettronica in internet e i meccanismi dei protocolli POP, SMTP e IMAP, uso di applicazioni client e webmail	Conoscere l'architettura gerarchica del web Individuare le tipologie di applicazioni di rete Comprendere i meccanismi del protocollo HTTP e HTTTS	Circa 20
Uso dei Domain Name System, root server e server di dominio	Saper identificare le problematiche di uso di web mail rispetto ad un client Saper riconoscere le funzionalità e le caratteristiche di un DNS	

Nome modulo: Principi di crittografia		
Attività	Obiettivo	Ore impiegate
Conoscere i principali sistemi crittografici e la crittoanalisi <ul style="list-style-type: none"> • Chiavi simmetriche e asimmetriche • Algoritmo DES 3DES • Algoritmo RSA • Sistemi ibridi Funzioni Hash (MD5 e SHA) Firma digitale Certificati digitali <ul style="list-style-type: none"> • Certification Authority • Standard X.509 • Revocation List • Certificati SSL • PKI Posta elettronica certificata <ul style="list-style-type: none"> • PEC • S/MIME • PGP 	Identificare gli obiettivi delle tecniche crittografiche per la memorizzazione dei dati e lo scambio di informazioni Saper scegliere un opportuno algoritmo di crittografia in base al contesto Campi di applicazione della firma digitale e dei certificati digitali e delle funzioni hash come strumento per aumentare la sicurezza nella memorizzazione delle password Riconoscere i limiti della posta tradizionale e i vantaggi e i campi di applicazione della posta elettronica certificata	Circa 35

Nome modulo: wireless network		
Attività: il modulo è stato realizzato in CLIL	Obiettivo	Ore impiegate
Conoscere le tecnologie IEEE 802.11 e i protocolli Bluetooth	Identificare i contesti in cui utilizzare un protocollo wireless, riconoscere i dispositivi	Circa 15

Utilizzo di Access Point Hotspot Protocolli sicuri (WPA e WPA2) e configurazioni personal e enterprise Autenticazione nel dominio e server radius	necessari e come configurare l'architettura wi-fi Saper riconoscere le problematiche di una rete wireless sicura ed essere in grado di proporre soluzioni	
--	--	--

Nome modulo: Comunicazioni dati		
Attività	Obiettivo	Ore impiegate
Le varie tipologie di connessioni DSL: <ul style="list-style-type: none"> • ADSL • HDSL • SHDSL Le comunicazioni dati con la telefonia cellulare: GPRS/UMTS/HSDPA/LTE Cenni sulle tipologie di fibre ottiche: FTTS, FTTC, FTTB, FTTH	Applicare le forme di comunicazione dati più adatte tenendo conto delle problematiche legate ai costi, alle distanze e alle velocità.	Circa 5

Nome modulo: Concetti base sulle reti e modelli di networking		
Attività	Obiettivo	Ore impiegate
Identificare le problematiche relative a reti convergenti e affidabili : <ul style="list-style-type: none"> • fault tolerance • scalability • quality of service • security Conoscere i meccanismi di difesa nel networking: <ul style="list-style-type: none"> • le funzionalità del firewall (personal e network) • tipologie di firewall (packet filtering, stateful inspection) • le tecniche di filtraggio e le ACL • il concetto di proxy server e reverse proxy Modelli architetturali (reti trust e DMZ) Funzionalità del Network Address Translation (source e destination) Conoscere le caratteristiche della VLAN e la differenze tra port based e tagged VPN come strumento per la realizzazione di comunicazioni sicure sulla intranet Il cloud come strumento per realizzare : IaaS, SaaS e PaaS	Saper progettare una rete introducendo i componenti necessari alla realizzazione di una LAN sicura che fornisca servizi sia all'interno della intranet che esporti servizi all'esterno. Essere in grado di confrontare diverse soluzioni evidenziandone i vantaggi e gli svantaggi in termini di costo, performance e sicurezza	Circa 50

RELAZIONE FINALE

CLASSE	5INF – A.S. 2015-16		
MATERIA	INFORMATICA		
DOCENTI	Stefano Mazzantini	(Laboratorio) Alessandro Ceccarelli	
	CONTENUTI		
	<ul style="list-style-type: none"> - Sistemi Informativi e sistemi informatici - Basi di dati Relazionali - Linguaggio SQL - Accesso ad una base dati in Java con JDBC - I sistemi di gestione delle basi di dati Access e MySQL - Pagine dinamiche in PHP - Accesso ad una base dati in PHP 		
	LABORATORIO <ul style="list-style-type: none"> - Progettazione ed Implementazioni di Basi di Dati - Utilizzo di Access e MySQL - Progettazione di pagine web statiche e dinamiche in PHP - Accesso a Basi di Dati via WEB 		
Mezzi e strumenti	Libro di testo :	<ul style="list-style-type: none"> • Corso di Informatica vol.3 Meini-Formichi Zanichelli 	
	Sito Didattico:	<ul style="list-style-type: none"> • www.informaticapisa.jimdo.com 	
	SW:	<ul style="list-style-type: none"> • BlueJ, Eclipse J, Xampp, Questbase 	
Strumenti di verifica	Orali :	Interrogazione e Test sui singoli moduli	
	Scritte / Pratiche :	Compiti in classe	Test e Progetti

Relazione

L'obiettivo primario dello svolgimento del programma del corso di Informatica è stato quello di collegare la teoria associata alla materia alla realtà tecnica industriale. I vari concetti teorici sono stati così coordinati fra loro al fine di fornire una visione sistematica delle materie tecniche affrontate nel corso di studi e calarli in applicazioni pratiche specifiche.

La classe, composta inizialmente di 26 alunni, è andata progressivamente riducendosi durante il corso dell'anno, fino ad arrivare a 22 allievi. I ragazzi sono sostanzialmente suddivisibili in tre gruppi: un primo gruppo, costituito da 3-4 elementi, dotati di ottime capacità cognitive e volontà di apprendere, un secondo gruppo più numeroso (6-7 elementi), scarsamente motivato ed interessato all'apprendimento, mentre la rimanente parte della classe, ha capacità e volontà di apprendimento nella norma.

La classe pertanto si presenta non omogenea nella preparazione, a causa di evidenti lacune presenti nelle competenze e nell'applicazione pratica della materia. In particolare, alcuni allievi sono arrivati alla conclusione del loro percorso di studi avendo raggiunto uno scarso livello di preparazione; altri allievi invece, nonostante maggior interesse e impegno, non sono comunque riusciti a raggiungere un livello di preparazione oltre la soglia della sufficienza.

Globalmente, la classe non si è distinta per rendimento: a partire dalla classe terza si è caratterizzata per lo scarso impegno nello studio individuale, e non ha manifestato interesse e passione per le materie di indirizzo, in particolare per la programmazione.

Nonostante alcune difficoltà logistiche, il programma non si è particolarmente discostato da quello preventivato ad inizio anno.

L'andamento disciplinare della classe è stato sicuramente soddisfacente, nonostante le numerose assenze effettuate da un numero sempre variabile di allievi. Gli alunni hanno mostrato generalmente un comportamento corretto e partecipativo, in relazione al dialogo educativo.

Pisa lì 4/05/2016

Gli insegnanti
Stefano Mazzantini

Alessandro Ceccarelli

ARTICOLAZIONE: INFORMATICA A.S.2015-16

DISCIPLINA: Informatica

Insegnanti: Mazzantini Stefano, Ceccarelli Alessandro (Lab)

Programma svolto classe 5 INF

MODULO 1:

Sistema informativo e sistema informatico

Ciclo di vita di un Sistema Informatico: definizione dei requisiti, modellazione concettuale, modellazione logica e fisica

Concetto di Base di Dati

Modellazione Concettuale: schema E-R con tecnica UML

Modellare i dati mediante Entità, attributi e Associazioni

Le associazioni binarie e regole di lettura

Concetto di chiave e chiave primaria

MODULO 2:

Concetti e requisiti del modello relazionale: relazione, grado, dominio

Dallo schema concettuale allo schema logico relazionale: Regole di derivazione

Concetto di chiave esterna

Algebra e operatori relazionali. Operatori insiemistici (Unione, Intersezione e Differenza), Prodotto cartesiano, Selezione, Proiezione, Congiunzione (join)

Equi-join, natural join, inner join, left join, right join, full join

Dipendenza funzionale e dipendenza transitiva

La normalizzazione delle relazioni: prima forma normale (1FN), seconda forma normale (2FN) e cenni sulla terza forma normale (3FN)

Integrità sui dati (vincoli di tupla) e integrità referenziale

MODULO 3:

•Il linguaggio SQL

•DDL (Data Definition Language): costrutti per la creazione/modifica dello schema della BD

o Comando create table

o Domini elementari (char, varchar, date, integer, smallint, float, boolean, time)

o Vincoli (notnull, primarykey, generic)

o Vincoli referenziali (references e foreignkey)

o Comando droptable

o Comando alter table

•DML (Data Manipulation Language): costrutti per le interrogazioni e

l'inserimento/eliminazione/modifica dei dati

o Comandi insert, update e delete

o Il comando select

Clausola from, Clausola where (between, in, like, is null)

Funzioni di aggregazione: count, sum, avg, min, max

Ordinamenti, raggruppamenti (clausola having)

Accesso ad una base Dati Access in Java con JDBC: Connection, executeQuery, executeUpdate.

Laboratorio: Esempi di strumenti per creare ed eseguire query semplici e composte come Access e MysqlAdmin.

MODULO4: Il linguaggio PHP e le form HTML

o linguaggio PHP

o Variabili e operatori

- o Array numerici e array associativi
 - o Funzioni e variabili predefinite
 - o L'interazione con l'utente tramite i form HTML
 - o Controlli lato Client delle Form con JavaScript
 - o Il passaggio dei parametri in ingresso ad un file PHP (metodi GET e POST)
 - o Accesso al database MySQL da uno script PHP tramite interfaccia mysql e msqli.
 - o Costruire/Eeguire una query SQL
 - o Gestire/Manipolare i risultati della query SQL
 - o Costruire/Eeguire un comando SQL di aggiornamento/inserimento/cancellazione
- Laboratorio:
- o Programmazione lato server in PHP
 - o Variabili, funzioni e classi
 - o Uso degli array associativi Semplici esempi di pagine PHP di risposta a form HTML
 - o Funzionalità per la connessione a DBMS
 - o Progettazione e realizzazione di applicazioni Web Client-Server con interfacce Html/JavaScript e Php

Pisa li 10/05/16

Gli Insegnanti
Stefano Mazzantini

Gli Studenti

Alessandro Ceccarelli

RELAZIONE FINALE

CLASSE		5INF – A.S. 2015-16	
MATERIA		<i>Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni</i>	
DOCENTI		Stefano Mazzantini	(Laboratorio) Alessandro Ceccarelli
CONTENUTI			
<ul style="list-style-type: none"> - Architetture di rete. - Sistemi distribuiti e modelli architetturali. - Modello Client-Server - Applicazioni di rete - Socket e i protocolli di rete. - Socket TCP e UDP in Java. - Javascript, Html e PHP. 			
LABORATORIO			
<ul style="list-style-type: none"> - Implementazione di applicazioni Client-Server con i Socket TCP e UDP. - Progettazione ed Implementazioni di applicazioni WEB Client-Server. - Progettazione di pagine web statiche e dinamiche in PHP 			
Mezzi e strumenti	Libro di testo :	• Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazioni.	
	Sito Didattico:	• www.informaticapisa.jimdo.com	
	SW:	• BlueJ, Eclipse J, Xampp, Questbase	
Strumenti di verifica	Orali :	Interrogazione e Test sui singoli moduli	
	Scritte / Pratiche :	Compiti in classe	Test e Progetti

Relazione

L'obiettivo primario dello svolgimento del programma del corso di TPS è stato quello di collegare la teoria associata alla materia alle tecniche di programmazione nelle applicazioni di rete. I vari concetti teorici sono stati così coordinati fra loro al fine di fornire una visione sistematica delle materie tecniche affrontate nel corso di studi con un forte interscambio con la disciplina di Informatica.

La classe, composta inizialmente di 26 alunni, è andata progressivamente riducendosi durante il corso dell'anno, fino ad arrivare a 22 allievi. I ragazzi sono sostanzialmente suddivisibili in tre gruppi: un primo gruppo, costituito da 3-4 elementi, dotati di ottime capacità cognitive e volontà di apprendere, un secondo gruppo più numeroso (6-7 elementi), scarsamente motivato ed interessato all'apprendimento, mentre la rimanente parte della classe, ha capacità e volontà di apprendimento nella norma.

La classe pertanto si presenta non omogenea nella preparazione, a causa di evidenti lacune presenti nelle competenze e nell'applicazione pratica della materia. In particolare, alcuni allievi sono arrivati alla conclusione del loro percorso di studi avendo raggiunto uno scarso livello di preparazione; altri allievi invece, nonostante maggior interesse e impegno, non sono comunque riusciti a raggiungere un livello di preparazione oltre la soglia della sufficienza.

Globalmente, la classe non si è distinta per rendimento: a partire dalla classe terza si è caratterizzata per lo scarso impegno nello studio individuale, e non ha manifestato interesse e passione per le materie di indirizzo.

Nonostante alcune difficoltà oggettive, legate anche al cambiamento di insegnante avvenuto al termine del primo trimestre, il programma non si è particolarmente discostato da quello preventivato ad inizio anno e da quelle che sono le conoscenze di base imprescindibili per la materia.

L'andamento disciplinare della classe è stato sicuramente più che soddisfacente, nonostante le numerose assenze effettuate da un numero sempre variabile di allievi. Gli alunni hanno mostrato generalmente un comportamento corretto e partecipativo, in relazione al dialogo educativo.

Pisa lì 4/05/2016

Gli insegnanti
Stefano Mazzantini

Alessandro Ceccarelli

INDIRIZZO: INFORMATICA A.S. 2015-16
DISCIPLINA: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni

Insegnanti: Mazzantini Stefano, Ceccarelli Alessandro (Lab)

Programma svolto classe 5INF

1 - Architetture di rete

- Sistemi distribuiti: vantaggi e svantaggi.
- Modelli architetturali
 - o architettura a terminali remoti
 - o architettura cliente server
 - o architettura a livelli (middleware)
- Analisi del modello client-server
 - o server e client
 - o livelli e strati
- Le applicazioni di rete
 - o Il modello ISO/OSI e TCP
 - o Identificazione mediante socket
 - o scelta dell'architettura per le applicazioni di rete

Laboratorio

- Installazione e configurazione di Xampp

2 - I SOCKET e la comunicazione con i protocolli TCP/UDP

- Le porte di comunicazione e i socket
- La connessione tramite socket
 - o famiglie e tipi di socket
 - o stream socket
 - o datagram socket

Laboratorio

- I socket in Java
- Client- server TCP e UDP in Java
- Esempio di chat

3 - Pagine web e JavaScript

Le caratteristiche peculiari del linguaggio JavaScript: Variabili e tipi di dato elementari, espressioni e operatori, funzioni

- o Costrutti di controllo: condizionali, iterativi
- o Array
- o Oggetti in JavaScript, Prototipo di un oggetto ed estensione
- o Oggetti JavaScript predefiniti
- o JavaScript, gestione degli eventi del mouse

Laboratorio:

- o Utilizzo di Mysql, PhpMyAdmin, Apache.
- o Pagine HTML, CSS e esempi di javascript
- o Implementazione di applicazioni Web Client-Server in HTML/JavaScript e PHP.

Pisa Lì 10/05/2016

Gli Insegnanti

Gli Studenti

Stefano Mazzantini Akessandro Ceccarelli

Documento Finale

I.T.I.S. Leonardo da Vinci - Pisa

A.S. 2015/2016

Classe V - Indirizzo: Informatica e Telecomunicazioni, articolazione Informatica

RELIGIONE
RELAZIONE FINALE E PROGRAMMA SVOLTO
CLASSE V INF

Rispetto agli argomenti proposti la classe, nella sua quasi interezza, ha risposto con un sufficiente interesse ed una costruttiva partecipazione, l'esiguità e le frammentarietà delle ore di lezione all'interno dell'orario scolastico, non ci ha permesso di approfondire le tematiche da me proposte, ma al di là di questo "inconveniente strutturale" di cui gli stessi ragazzi sono ben consci, lo svolgimento del lavoro è stato qualitativamente accettabile nell'arco di 25/30 lezioni.

Ho cercato di stimolare e provocare la riflessione dei ragazzi proponendo un tema complesso e impegnativo per le loro attitudini logiche e linguistiche:

Dio come l'Altro da noi, nel suo rapporto con l'essere umano che da sempre cerca e contrasta la stessa idea di Dio.

I ragazzi, seppur con fatica, hanno accettato di partire dalla tesi di discussione da me proposta:

Dio in un'epoca apparentemente senza Dio

Per poter andare avanti nel percorso di ricerca sul tema abbiamo preferito un approccio filosofico-esperienziale più che teologico e ci siamo avvalsi di strumenti quali il cinema, la letteratura e il teatro, strumenti che potessero aiutarci a semplificare senza banalizzare un tema così complesso.

Le possibili unità didattiche rispetto al tema sono state:

- Esiste un problema Dio per l'uomo di oggi?
- La capacità razionale dell'uomo lo può condurre lontano e vicino da Dio
- Il problema del male, la libertà dell'uomo di fronte a Dio
- Il Dio dei cristiani è un Dio della storia
- Il Dio dei cristiani è il Dio della religione

Ognuno di questi punti-obiettivo è stato affrontato attraverso un'altra serie di sottobiettivi che potessero portare gli alunni, attraverso il confronto e il dialogo, a capire quanto questo tema possa considerarsi astratto e "inutile" eppure allo stesso tempo vivo e urgente nell'uomo di tutti i tempi al di là delle sue convinzioni e condizioni.

Quest'anno come nell'arco di tutto il triennio i ragazzi hanno risposto con fatica, con strumenti spesso molto poveri, con scarse capacità di rielaborazione del proprio pensiero e della propria capacità di pensare, ma mai in maniera davvero passiva e disinteressata.

Gli alunni

l'insegnante
 Prof. Gabriele Carli

Pisa, 15 Maggio 2016