

Repubblica Italiana Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige		Republik Italien Autonome Provinz Bozen - Südtirol
<i>Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore per le scienze, le tecnologie e i servizi</i>		
<i>"GALILEO GALILEI"</i>		
<i>Oberschulzentrum für Wissenschaften, Technologie und Dienstleistungen</i>		
ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO - LICEO SCIENTIFICO-SCIENZE APPLICATE		
ISTITUTO PROFESSIONALE PER L'INDUSTRIA E L'ARTIGIANATO - ISTITUTO PROFESSIONALE ODONTOTECNICO		
Fachoberschule für den Technologischen Bereich - Realgymnasium mit Schwerpunkt angewandte Naturwissenschaften Berufsbildende Oberschule für Industrie und Handwerk - Berufsbildende Oberschule für Zahntechniker		
39100 BOLZANO- via Cadorna 14 Cod. Fisc. 80006520219		39100 Bozen - Cadornastraße 14 St.Nr. 80006520219

Istituto Tecnico Tecnologico "G. Galilei"- Bolzano

Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione Informatica

Classe 5^a E

Anno Scolastico 2015/2016



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Esame di Stato

SOMMARIO

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE	1
Composizione del Consiglio di classe e quadro orario	1
Composizione della classe	1
Introduzione	1
Profilo professionale	2
Presentazione della classe	4
Situazione generale della classe	4
Continuità didattica	4
Obiettivi formativi e competenze acquisite	5
Attrezzature e laboratori utilizzati	5
Area di progetto	7
AREA DI PROGETTO ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO	7
VALUTAZIONE FINALE	8
Criteri di valutazione	9
Attività integrative	9
Visite guidate, viaggi di istruzione, orientamento università-lavoro	9
Profilo della classe nelle singole discipline	10
Religione	10
Italiano e storia	10
Tedesco – seconda lingua	12
Inglese	12
Matematica	13
Scienze motorie e sportive	14
Informatica e laboratorio	15
Sistemi e reti	16
Gestione del progetto ed organizzazione di impresa	17
Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni e laboratorio	17
Allegati	19
ALLEGATO 1	20
<i>Contenuti disciplinari</i>	20
Programma svolto – Religione	21
Programma svolto – Italiano	22
Programma svolto - Storia	25
Programma svolto - Tedesco – Seconda lingua	27
Programma svolto - Inglese	29
Programma svolto - Matematica	32
Programma svolto – Scienze motorie e sportive	35
Programma svolto - Informatica	37
Programma svolto – Sistemi e Reti	38
Programma svolto - Gestione del Progetto e Organizzazione di Impresa	39
Programma svolto - Tecnologia e Progettazione Sistemi Informatici e Telecomunicazioni	40
ALLEGATO 2	41
<i>Simulazioni delle prove scritte dell'Esame di Stato e griglie di valutazione</i>	41
Simulazione delle prove scritte dell'Esame di Stato	42
Simulazione della prima prova dell'Esame di Stato	43
Testo della prova - Italiano	43
Griglia di correzione della prima prova – Tipologia A	51
Griglia di correzione della prima prova – Tipologia B - saggio breve	52
Griglia di correzione della prima prova – Tipologia B - articolo di giornale	53
Griglia di correzione della prima prova – Tipologia C	54
Griglia di correzione della prima prova – Tipologia D	55
Simulazione della seconda prova dell'Esame di Stato – Tedesco L2 (I)	56
Testo della prova	56
Simulazione della terza prova dell'Esame di Stato – Tedesco L2 (II)	61

Testo della prova	61
Griglia di correzione della prova di tedesco	66
Simulazione della terza prova dell'Esame di Stato – pluridisciplinare (I)	69
Testo della prova - Storia	69
Griglia di correzione della prova - Storia	71
Testo della prova - Inglese	72
Griglia di correzione della prova - Inglese	74
Testo della prova - Matematica	75
Griglia di correzione della prova - Matematica	77
Simulazione della terza prova dell'Esame di Stato – pluridisciplinare (II)	78
Testo della prova - Informatica	78
Griglia di correzione della prova - Informatica	80
Testo della prova – Gestione progetto ed organizzazione di impresa	81
Griglia di correzione della prova - Gestione progetto ed organizzazione di impresa	82
Testo della prova – Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni	83
Griglia di correzione della prova - Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni	84
Il Consiglio di Classe	85

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Composizione del Consiglio di classe e quadro orario

<i>Docente</i>	<i>Disciplina</i>	<i>Ore settimanali</i>
Calogero ARCIERI	Dirigente Scolastico	-
Salvatore MONTALTO	Religione	1
Christian BERTOLDI	Lingua e letteratura Italiana	3
Christian BERTOLDI	Storia	2
Carmen ANDREOTTA VON HANSPETER	Tedesco – seconda lingua	3
Renata VIDULICH	Lingua straniera – Inglese	2
Antonio GAGLIOSTRO	Matematica	3
Sandro DALLAGO	Scienze motorie e Sportive	2
Cristina MACOLA	Informatica	8
Mario D'ANTONI	Laboratorio di Informatica	6 (cod)
Alfredo BURATTI	Sistemi e reti	4
Leonardo MARTINO	Gestione progetto ed organizzazione di impresa	3
Leonardo MARTINO	Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni	5
Luigi NATALE (- supplente per il pentamestre - prima prof. PREVIDI)	Lab. Tecn. e prog. di sistemi informatici e telecomunicazioni	4 (cod)

Composizione della classe

<i>Nome e Cognome</i>	<i>Data di nascita</i>
BATTAGLIOLI Fabio	23-05-1997
COSTANZO Nicola	07-05-1997
FILIPPI Davide	31-10-1996
GOLDONI Lorenzo	09-06-1997
ONAT Hatice	10-01-1997
PADURARU Vlad Alin	06-07-1996
SERAFINI Elia	18-07-1997
ZANDRON Samuele	19-03-1997
ZILIANI Massimo	01-04-1997

Introduzione

Il Consiglio della classe 5^a E ha predisposto questo documento, nello spirito di fornire alcuni elementi informativi per l'organizzazione della terza prova scritta e la conduzione del colloquio d'esame.

Il documento è in parte strutturato in schede e tabelle per favorirne una lettura agile e completa.

Sono comunque a disposizione in segreteria ulteriori documenti a supporto dell'eventuale necessità di approfondimenti.

Profilo professionale

PERCORSO DELL'ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI – ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Questo è il primo anno che, nella Scuola in lingua italiana, l'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni"- nella declinazione informatica - dell'ITT "G. Galilei" giunge all'Esame di Stato. A conferma che la scelta presa a suo tempo di attivare l'indirizzo in parola inizia a produrre i frutti attesi, ad oggi l'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" è uno dei più richiesti nella nostra scuola, esistendo due sezioni parallele che stanno avanzando e con un trend crescente nel numero delle iscrizioni.

Vista la novità del corso, preme sottolineare che la preparazione degli studenti e l'impostazione della didattica hanno avuto buoni riconoscimenti ed apprezzamenti in contesti lavorativi e formativi, stando ai molteplici feed-back pervenuti alla Scuola, principalmente in occasione dell'alternanza scuola-lavoro, stage, visite aziendali ed altre occasioni di incontro con il mondo del lavoro e formazione/ricerca.

Le esperienze ed i contatti instaurati con gli Enti del territorio (Aziende pubbliche e private, Università, Associazioni, Comune e Provincia) danno riprova di un crescente raccordo con gli interessi e le prospettive occupazionali emergenti nel territorio della Provincia di Bolzano .

Secondo il profilo istituzionale, il diplomato, in "Informatica e Telecomunicazioni",:

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

Il Diplomato è in grado di:

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

Nell'indirizzo sono previste le articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni", nelle quali il profilo viene orientato e declinato.

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

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- scegliere dispositivi e strumenti in base alle loro caratteristiche funzionali;
- descrivere e comparare il funzionamento di dispositivi e strumenti elettronici e di telecomunicazione;
- gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dai sistemi aziendali di gestione della qualità e della sicurezza;
- gestire processi produttivi correlati a funzioni aziendali;
- configurare, installare e gestire sistemi di elaborazione dati e reti;
- sviluppare applicazioni informatiche per reti locali o servizi a distanza.

In relazione alle articolazioni "Informatica" e "Telecomunicazioni", le competenze di cui sopra sono differenzialmente sviluppate e opportunamente integrate in coerenza con la peculiarità del percorso di riferimento.

Presentazione della classe

La classe è composta da 9 allievi, di cui soltanto sei facenti parte della originale classe prima. Una studentessa si è aggiunta in seconda classe, provenendo dall'IPC "De Medici" di Bolzano e con background migratorio. Due studenti si sono aggiunti in terza. Tutti gli studenti sono residenti a Bolzano.

Situazione generale della classe

La classe ha mantenuto un comportamento corretto sia in aula sia nelle altre attività extrascolastiche, es. soggiorni linguistici, gite e viaggi di istruzione, partecipazione a seminari e stage. Gli studenti si sono dimostrati abbastanza responsabili nello studio individuale ed anche quando convocati per seguire degli sportelli integrativi nelle varie discipline. La partecipazione al dialogo educativo si è pertanto rivelata in generale positiva.

Dal punto di vista del rendimento scolastico il profitto si attesta mediamente sul discreto, anche se restano in alcune materie carenze di base, talvolta sensibili, che per varie vicissitudini, discontinuità didattiche, continua ricomposizione del gruppo classe, etc , non sempre è stato possibile colmare, nonostante l'impegno e la volontà che i ragazzi pure hanno dimostrato.

Emergono comunque alcuni casi di buone capacità individuali, specialmente in singole discipline e primariamente in ambito tecnico/tecnologico e matematico, a conferma che il percorso formativo a suo tempo intrapreso dagli studenti è coerente con i loro interessi.

In generale la frequenza degli studenti è stata regolare e le assenze sono state sempre riconducibili a situazioni del tutto giustificabili.

Continuità didattica

Nel corso del triennio si è avuta continuità didattica in Religione, Tedesco II Lingua, Matematica, Informatica, Sistemi e reti.

Di seguito si riporta lo schema delle continuità e delle discontinuità che si sono verificate:

Materia	Terzo anno	Quarto anno	Quinto anno
Religione		Prof. Montalto	
Italiano	Prof. Zera	Prof. Cipolletta	Prof. Bertoldi
Storia	Prof. ssa Creti	Prof. Cipolletta	Prof. Bertoldi
Tedesco II lingua		Prof.ssa Andreotta v. Hanspeter	
Inglese	Prof.ssa Romani	Prof.ssa Lamattina	Prof.ssa Vidulich
Matematica		prof. Gagliostro	
Sistemi e reti	Prof. Buratti	Prof. Buratti	Prof. Buratti
Laboratorio di Informatica	Prof. Attolino	Prof. Attolino	Prof. D'Antoni
Scienze motorie e Sportive	Prof. Marocchi	Prof. Marocchi	Prof. Dallago
Informatica		Prof. ssa Macola	

Gestione progetto ed organizzazione di impresa	-----	-----	Prof. Martino
Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni	Prof. Donati	Prof. Boldrini	Prof. Martino
Laboratorio Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni	Prof. Attolino	Prof. Attolino	Prof. Natale
Telecomunicazioni	Prof. Donati	Prof. Buratti	-----

Obiettivi formativi e competenze acquisite

Al termine del percorso formativo, relativamente alle competenze trasversali, la classe è preparata a:

- partecipare con sufficiente contributo personale al lavoro organizzato e di gruppo;
- in alcuni casi a documentare e comunicare gli aspetti tecnici e organizzativi del proprio lavoro, aggiornare le proprie competenze.
- Autonomia nel trovare ed utilizzare strumenti utili per lo sviluppo dei loro progetti.

Relativamente alle competenze tecnico-scientifiche, la classe è in grado di:

Gestire sistemi complessi, dal server al mobile;

- Applicare competenze di problem solving a situazioni di media complessità;
- Implementare soluzioni software sia lato client che server;
- Analizzare le caratteristiche funzionali dei sistemi di trasmissione, distribuzione ed utilizzazione dell'informazione;
- Analizzare e dimensionare semplici sistemi informatici;
- Comprendere documenti tecnici di vario genere (gli alunni conoscono la terminologia tecnica di base).

Nell'area linguistica una parte della classe comunica in maniera essenziale, sia oralmente che per iscritto, a volte con errori grammaticali

Nell'area umanistica, la classe ha acquisito gli strumenti necessari per analizzare e interpretare testi; gli allievi hanno dimostrato di saper promuovere discussioni su vari temi ed individuare i nodi problematici essenziali riferiti agli eventi ed alle problematiche analizzate. Permangono, in alcuni allievi in modo particolare, difficoltà diffuse nella produzione scritta e qualche incertezza nell'orale.

Attrezzature e laboratori utilizzati

La classe ha utilizzato sia le risorse hardware presenti nei laboratori di informatica e di sistemi.

Inoltre hanno realizzato hot spot ad hoc per sopperire alla lentezza endemica della rete in alcune fasi del giorno.

Nella palestra e nella sala di potenziamento muscolare dell'Istituto si sono svolte le attività di Educazione Fisica, che però in alcune circostanze si sono tenute anche presso la piscina scolastica «Samuele» e i campi sportivi polivalenti «Talvera».

Area di progetto

ANNO SCOLASTICO	2015/2016	CLASSE	5E	DATA CONCLUSIONE	30 maggio 2016
COORDINATORE	Prof. Leonardo Martino				
TITOLO/TEMA	Creazione di "libu", sito web per lo scambio di libri usati tra studenti				
INSEGNANTI COINVOLTI e DISCIPLINA (per un max del 10% delle ore curricolari)	Prof./ssa	Disciplina	Ore dedicate		
	Martino Leonardo	TPS/ Gestione progetto organizzazione d'impresa	30		
	Macola Cristina	Informatica	25		
	Bertoldi Christian	Italiano/Storia	5		
	Von Hanspeter Carmen	Tedesco	3		
DESCRIZIONE	La creazione di un sito internet per lo scambio di libri usati, implica l'applicazione in un contesto reale sia di teoria sui database relazionali che di linguaggi di programmazione web oriented back end (php, mysql) e front end (html, javascript, css).				
AMBITI DI RICERCA	Teoria dei modelli relazionali Web Based application Project Managment Documentazione Aspetti legali				
PERIODI e FASI	1 ^a novembre – marzo (studio individuale a casa)	2a 4 -8 aprile (settimana intensiva a scuola durante l'orario di lezione)	Fase finale: maggio/giugno (presentazione ufficiale)		
FINALITA' generali (obiettivi)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Abituare al lavoro cooperativo di gruppo; 2. Acquisire e sviluppare la metodologia di ricerca; 3. Acquisire e sviluppare la capacità di orientarsi; 4. Saper comprendere le relazioni fra gli elementi oggetto di studio; 5. Saper organizzare le conoscenze e i dati di un fenomeno; 6. Saper relazionare; 7. Saper sviluppare un autonomia decisionale ed organizzativa 8. Capacità di produrre un sito web responsive 				

OBIETTIVI specifici	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dividere le fasi di lavorazione di un progetto; 2. Usare le tecnologie informatiche più adatte per la realizzazione di un sito responsive 3. Studio delle web based application 4. applicare concetti di project management in un caso reale 						
MODALITÀ di ESECUZIONE	<ol style="list-style-type: none"> 1.. Studio individuale per l'analisi dei requisiti 2. Divisione in gruppi per le wbs 3. Sviluppo e implementazione 4. Testing 						
RISORSE utilizzate	Laboratori, pc portatili, web server locale, hotspot personali						
PRODOTTO FINALE	Applicazione web e app android						
DOCUMENTI ALLEGATI ALLA SCHEDA	Relazione finale documentativa						
MODALITÀ DI VALUTAZIONE	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Prof./ssa</th> <th>Modalità</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Macola Cristina</td> <td>Osservazioni in itinere e revisione di quanto prodotto, capacità di acquisire in autonomia gli strumenti più adatti alla risoluzione di problemi</td> </tr> <tr> <td>Martino Leonardo</td> <td>Osservazioni in itinere, capacità decisionali autonome degli studenti volte all'ottimizzazione delle soluzioni implementative</td> </tr> </tbody> </table>	Prof./ssa	Modalità	Macola Cristina	Osservazioni in itinere e revisione di quanto prodotto, capacità di acquisire in autonomia gli strumenti più adatti alla risoluzione di problemi	Martino Leonardo	Osservazioni in itinere, capacità decisionali autonome degli studenti volte all'ottimizzazione delle soluzioni implementative
	Prof./ssa	Modalità					
	Macola Cristina	Osservazioni in itinere e revisione di quanto prodotto, capacità di acquisire in autonomia gli strumenti più adatti alla risoluzione di problemi					
Martino Leonardo	Osservazioni in itinere, capacità decisionali autonome degli studenti volte all'ottimizzazione delle soluzioni implementative						
VALUTAZIONE FINALE							
RELAZIONE FINALE	<p>La forte motivazione della classe per la realizzazione di “libu” ha spinto gli studenti ad un impegno superiore alle aspettative, coinvolgendoli per molta parte anche in un lavoro autonomo/gruppo al di fuori delle ore scolastiche. Il progetto iniziale è stato approfondito ed esteso applicando norme di buona programmazione, sviluppando in itinere una base di conoscenze operative ulteriori rispetto a quelle proposte dai programmi scolastici che li ha avvicinati fortemente ad una situazione realistica dal punto di vista lavorativo.</p> <p>Ogni elemento ha operato all'interno della divisione del lavoro seguendo le proprie inclinazioni e propensioni, raggiungendo buone competenze, utili anche come orientamento per un futuro di studi e/o lavorativo.</p>						
ELEMENTI CHE HANNO FACILITATO	<p>Piattaforma google drive per la condivisione della documentazione e dei files relativi alle funzionalità specifiche dell'applicazione.</p> <p>Forte propensione al lavoro di gruppo e alla peer education.</p> <p>Motivazione personale della classe</p>						
ELEMENTI CHE HANNO OSTACOLATO	La lentezza cronica dell'infrastruttura di rete scolastica						

Criteria di valutazione

Secondo quanto deciso dal Collegio docenti, il voto finale proposto da ogni insegnante per i singoli allievi comprende tutta la gamma dei voti, da 1 a 10.

La valutazione tiene conto dei seguenti elementi:

- conoscenza degli argomenti e dei concetti fondamentali delle singole discipline;
- capacità espositiva, correttezza e proprietà linguistica;
- progressi in itinere;
- capacità di rielaborazione personale di conoscenze e metodologie apprese;
- Capacità di applicare metodi e strumenti nella soluzione di problemi, utilizzando apparecchiature digitali.

Attività integrative

Nel mese di gennaio 2016, dal 11 al 15, è stata effettuata una settimana di sospensione delle attività didattiche per consentire sia lo svolgimento dei corsi di recupero sia per seguire dei corsi di eccellenza per studenti senza materie da recuperare. Sulla base delle carenze presenti al momento dello scrutinio del primo trimestre, gli alunni sono stati assegnati, per un'intera settimana, ai corsi di recupero necessari o, in caso di accavallamento di più corsi, a quelli ritenuti più utili dal Consiglio di classe.

Nei corsi di recupero si è data la possibilità agli alunni carenti nelle singole materie di potersi dedicare per l'intero monte ore settimanale al recupero delle stesse, mentre ad alcuni studenti che presentavano un andamento scolastico senza particolari difficoltà si è data la possibilità di seguire corsi di eccellenza oppure di iniziare l'attività di stage con una settimana di anticipo rispetto ai tempi programmati per la classe

Sempre a gennaio 2016, per due settimane, dal 18 al 29, gli studenti hanno svolto uno stage, in vari enti formativi ovvero in Aziende pubbliche e/o private. L'esito di tali esperienze è stato positivo sia per gli alunni, che hanno potuto avere dei contatti con ambienti lavorativi o di ricerca, sia per gli Enti ospitanti che hanno avuto modo di apprezzare la formazione e la buona volontà dei nostri ragazzi.

Inoltre, durante l'intero anno scolastico, sono state accessibili attività di sportello-alunni, durante le quali gli allievi, in genere su loro specifica richiesta, hanno potuto svolgere attività di recupero e approfondimento pomeridiano in tutti gli ambiti disciplinari, per lo più con i propri insegnanti curricolari.

Visite guidate, viaggi di istruzione, orientamento università-lavoro

La classe ha partecipato alle seguenti attività:

- Incontro di Orientamento – 16/10/2015 – “Diplomarsi e poi”. Relatrice la Dott.ssa Ferraris – Servizio Prov.le di Orientamento – c/o IISS Galilei
- Conferenza AIDO – 27/10/2015 – c/o IISS Galilei
- "La scelta di Cesare" – Novembre – 2015 – Teatro Stabile Bolzano
- “*South Tyrol free software Conference*” – 13/11/2015 – c/o TIS
- Conferenza “Vivere senza limitazioni. Tecnologie per l’autonomia” – 24/11/2015 – c/o EURAC
- Viaggio di istruzione a Berlino – dal 04 al 09 dicembre 2015
- Conferenza sul *Cloud* – 24/02/2016 – c/o UNIBZ
- Incontro di Orientamento – 29/02/2016 – Offerta formativa UNIBZ – c/o IISS Galilei
- Conferenza ADMO – 10/03/2016 – c/o IISS Galilei
- Incontro di Orientamento – 29/04/2016 – “Allenarsi per il futuro” – c/o IISS Galilei

Profilo della classe nelle singole discipline

Religione

La classe 5E si è mostrata mediamente disponibile e collaborativa alla proposta didattica, ed il tutto ha favorito lo svolgimento della programmazione durante tutto l’arco dell’anno con una più che positiva partecipazione al dialogo educativo, al confronto, ed alle relative verifiche-riflessioni proposte in itinere, che a loro volta hanno dato risultati buoni a livello di conoscenza, competenza e capacità critica.

A livello disciplinare non si sono presentate problematiche degne di nota. In conclusione il giudizio è da ritenersi complessivamente più che buono.

Italiano e storia

La classe nelle ore di italiano e di storia è l'unione di tre sezioni, E, G, H e conta in totale 19 alunni. Non è facile né a mio parere utile per chi ha lavorato con l'unione delle tre sezioni distinguere i tre gruppi, in quanto nelle ore comuni la classe appariva un unico gruppo piuttosto omogeneo.

Il clima in classe è sempre stato positivo e collaborativo; educazione e rispetto reciproco non sono mai venuti a mancare e mai si sono manifestati problemi disciplinari o di comportamento. L'attenzione e la partecipazione alle lezioni, pur a fasi alterne, possono dirsi nel complesso soddisfacenti. In alcuni casi c'è stata una certa irregolarità nella frequenza. Solo una parte degli studenti ha manifestato un interesse incostante e talvolta limitato e un atteggiamento più passivo nei confronti delle tematiche affrontate. La maggior parte degli alunni ha raggiunto gli obiettivi didattici prefissi, anche se rimangono per alcuni incertezze e difficoltà nella composizione scritta.

L'insegnamento dell'italiano e della storia non hanno goduto di continuità didattica nel corso degli anni, sia per l'unione di tre sezioni differenti, sia per l'avvicinarsi di diversi

docenti nel corso degli anni. Il sottoscritto ha lavorato (con soddisfazione) con la classe solo in questo ultimo anno.

Metodologie

Il metodo di lavoro prevalente è stato quello della lezione dialogata e partecipata, ponendo spesso i ragazzi davanti a quesiti e problematiche da discutere ed analizzare nel corso della lezione, smarcando spesso questi confronti dalla logica della valutazione e del voto. Tanto per l'italiano quanto per la storia si è sempre cercato di evidenziare il legame tra quanto trattato e la contemporaneità, cercando di evidenziare legami, rapporti di causalità, elementi di continuità e di discontinuità.

Nell'analisi dei testi letterari si è cercato di mantenere un approccio problematico ed autonomo, cercando, nel limite del possibile, di evitare analisi precostituite e pronte. Si è cercato di dare rilievo ai testi trattati, evidenziandone i legami con i contesti che li hanno generati.

Per quanto riguarda la parte scritta, durante l'anno scolastico sono state proposte tutte e quattro le tipologie proprie della prima prova. Particolare attenzione è stata data alla tipologia B, nella sua forma del saggio breve. Per questo tipo di scrittura argomentativa documentata, i documenti proposti non sono stati trattati semplicemente come fonte di citazioni, ma più spesso come elementi atti a stabilire i confini entro cui muoversi nello sviluppo dell'argomento.

In storia si è cercato di mettere in evidenza la complessità dell'intrecciarsi delle vicende storiche, legate in una fitta trama di rapporti di contingenza e causalità, osservando spesso come ogni cambiamento ne generasse altri a volte lontani o imprevedibili. Una certa attenzione è stata dedicata alla storia della nostra città nel Novecento, per il suo aver vissuto gran parte delle istanze proprie del secolo breve: totalitarismi, nazionalismo, immigrazione, terrorismo.

Strumenti di lavoro privilegiati sono stati i libri di testo, usati come falsariga delle lezioni e integrati con l'ausilio fotocopie, filmati d'epoca e immagini di varia natura (opere pittoriche, fotografie d'epoca, film), in modo da fornire un supporto di tipo visivo a sostegno della parola e della pagina scritta.

Valutazione

La valutazione degli alunni è frutto dei voti conseguiti durante l'anno e dell'apporto individuale che hanno saputo dare alle lezioni nel loro svolgersi. Le interrogazioni sono state sia programmate sia a sorpresa, i compiti in classe sono sempre stati programmati con buon anticipo e valutati secondo la tabella di valutazione allegata. Nella valutazione orale è stata privilegiata la capacità di confrontarsi autonomamente con i testi, evitando la ripetizione di

formule mnemoniche apprese al solo scopo di sostenere l'interrogazione. Tanto in storia quanto in italiano si sono rese necessarie, oltre ai compiti scritti, esercitazioni scritte, per questioni di tempo e per opportunità di verifica di quanto appreso.

Tedesco – seconda lingua

La classe ha partecipato alle lezioni con sufficiente interesse. L'impegno domestico non è sempre stato per tutti adeguato e nei tempi richiesti. Alcuni alunni presentano a tutt'oggi diffuse lacune grammaticali, che si evidenziano soprattutto nella parte scritta, mentre per l'orale tendono per lo più a uno studio mnemonico. Si segnala il caso di un alunno che, nonostante l'impegno, ha grosse difficoltà nell'esposizione orale, dovute a una forte componente emozionale.

Vanno sottolineati l'impegno, la costanza e la dedizione che l'unica ragazza componente la classe ha profuso negli ultimi due anni scolastici, sforzandosi in tutti i modi di imparare una lingua a lei completamente sconosciuta e dovendo contemporaneamente superare anche il problema delle interferenze linguistiche delle altre lingue a lei note. L'alunna ha cercato di partecipare a tutte le attività proposte dalla scuola, dai centri linguistici e da associazioni private, ottenendo un risultato apprezzabile. Due alunni hanno partecipato a un soggiorno studio all'estero, ottenendo anche dalle scuole frequentate buoni risultati. Gli stessi hanno dimostrato interesse, partecipazione e impegno durante tutto il triennio.

Inglese

La classe E – informatica e telecomunicazioni- è composta da 9 dei 19 alunni che formano la classe 5 EGH. La materia lingua inglese è comune agli altri indirizzi della classe. Gli allievi della sezione E hanno lavorato complessivamente con molto interesse ed hanno partecipato al dialogo educativo e formativo, coinvolgendo anche gli alunni degli altri due indirizzi, solamente due alunni hanno dimostrato impegno non sempre costante durante le lezioni. Il lavoro individuale è sempre stato costante. Le competenze raggiunte sono buone e per alcuni studenti eccellenti.

OBIETTIVI

Gli obiettivi di apprendimento indicati nei programmi ministeriali e provinciali sottolineano la necessità di favorire una graduale acquisizione di autonomia nella scelta e nell'organizzazione delle proprie attività e strategie di apprendimento. Una parte degli studenti ha seguito il percorso didattico di quest'anno scolastico e riesce a presentare gli argomenti in maniera autonoma.

In generale quasi tutti gli alunni riescono a comprendere un testo scritto cogliendone i punti fondamentali e sono in grado di riferire gli argomenti trattati. Qualche alunno ha difficoltà pregresse e in questo caso gli obiettivi possono considerarsi raggiunti solo parzialmente.

CONOSCENZE E COMPETENZE

Nel corso del primo trimestre, data la situazione di partenza della classe, è stato svolto un ripasso generale delle strutture morfosintattiche della lingua utilizzando il testo in uso per le attività di comprensione e produzione orale e scritta. Nel corso del pentamestre la classe ha seguito un percorso formativo comprendente anche la microlingua settoriale. Sono stati analizzati testi tratti da Internet e da testi specifici.

METODOLOGIA

La scelta degli argomenti relativi all'area di specializzazione è stata fatta con gli insegnanti di discipline tecniche. Le attività di lettura e comprensione dei testi sono state impostate su base comunicativa attraverso esercizi a domande relative ai testi.

Il dizionario bilingue e/o monolingue è stato utilizzato per lo svolgimento delle verifiche scritte.

VALUTAZIONE

Sono state effettuate verifiche scritte e orali, nonché una prova ufficiale di simulazione della prova scritta dell'Esame di Stato. Per la valutazione dell'abilità di comprensione scritta sono state svolte reading comprehension, cloze, writing, piuttosto che domande a risposta aperta. Le abilità orali sono state verificate mediante la tradizionale interrogazione, nonché durante lo svolgimento delle attività didattiche in classe, con l'obiettivo di valutare anche l'interesse e la partecipazione degli allievi. Per la valutazione scritta si è tenuto conto dei seguenti indicatori: comprensione dei quesiti e conoscenza dei contenuti, correttezza formale, capacità di organizzazione espositiva e terminologia appropriata.

Matematica

La classe 5E nelle ore di matematica è accorpata alla classe 5G e 5H.

Nel triennio c'è stata continuità didattica.

Globalmente gli alunni hanno avuto un atteggiamento corretto e attivo in classe, partecipando con attenzione e costanza alle lezioni, ma in qualche occasione hanno tralasciato l'approfondimento personale e l'impegno domestico, cosicché non hanno acquisito piena autonomia nell'affrontare i problemi e gli esercizi relativi agli argomenti trattati.

Va comunque rimarcato che vi sono alcuni studenti che risultano particolarmente dotati, seriamente e costantemente impegnati, con intelligenza vivace e pronta, i cui risultati sono

decisamente apprezzabili e nelle intuizioni e nello svolgimento degli esercizi di volta in volta proposti.

Il programma è stato svolto in coerenza con la programmazione iniziale, anche se alcuni argomenti, per ragioni di tempo, non è stato possibile affrontarli. Per la visione degli argomenti affrontati, si rimanda al “Programma svolto”.

Gli argomenti sono stati affrontati nelle linee fondanti, con linguaggio e metodologia adeguata ai bisogni di volta in volta riscontrati. Lo sforzo inoltre è stato quello di cercare di agganciare la materia ad altri contesti, lavorativi, interdisciplinari e vissuto quotidiano, in cui gli argomenti trattati avrebbero trovato possibile applicazione.

Le mete educative ritengo siano state raggiunte, anche con valutazioni mediamente su discreto.

Il quadro orario prevede 3 ore settimanali di matematica. Si è tenuto conto di ciò nella stesura della programmazione iniziale.

Durante l’anno una parte del programma, ossia il procedimento per arrivare alla definizione dell’integrale definito, è stata svolta in metodologia CLIL (6 ore), con l’uso dell’inglese come lingua veicolare. In tale contesto, nonostante la perplessità degli studenti sull’utilizzo della lingua straniera, i contenuti sono passati e gradualmente sia l’interazione, soprattutto tra studenti ed insegnante, sia gli interventi e le richieste di chiarimenti avvenivano in lingua inglese. Al termine di questo argomento, i ragazzi hanno sostenuto una verifica scritta con valutazione media sulla sufficienza.

I criteri di valutazione, condivisi dagli studenti, sono stati i seguenti: nel trimestre sono state effettuate due verifiche scritte e generalmente due prove orali e successiva attribuzione di voto unico, come da normativa vigente. Nel pentamestre, svolgimento di tre verifiche scritte. Ogni studente doveva inoltre sostenere opportune verifiche orali e/o test scritto. Il voto finale è stato unico, come da normativa vigente.

La scala di voti proposta andava dall’1 al 10.

Segnalo che il rendimento della classe avrebbe potuto essere di gran lunga superiore se non vi fossero state le continue interruzioni dell’attività didattiche d’aula.

Scienze motorie e sportive

La classe presenta mediamente un livello discreto di capacità coordinativo-motorie, anche con delle eccellenze, che ha lavorato durante l’anno scolastico mostrando un certo impegno e partecipazione alle tematiche didattico-educative proposte. Le lezioni svolte per 52 ore durante l’anno, sono state effettuate tutte con la singola classe nelle palestre “Talvera” e ciò ha permesso di usufruire al completo dell’attrezzatura presente. Gli studenti di questa

classe hanno svolto solamente quest'anno scolastico dei cinque trascorsi con me in docenza ed i rapporti interpersonali si sono rilevati da subito buoni.

Solamente uno studente ha presentato un esonero totale per tutto l'anno scolastico mentre un secondo altro, ha presentato un esonero totale per l'ultimo trimestre; a loro sono state somministrate, ovviamente per i periodi interessati, verifiche scritte dal momento che non potevano svolgere attività fisica.

Informatica e laboratorio

La trattazione dei Data Base si è articolata in tre fasi, teorica, applicativa su personal (MS Access) e in interazione con Php (lato server) con MySQL. La rappresentazione teorica è stata indubbiamente la più complessa, implicando anche capacità descrittive, definitorie e di modellazione della realtà che richiedono una certa esperienza. Tuttavia l'operatività è stata acquisita prontamente in entrambi gli ambienti.

Per il linguaggio Php e lo sviluppo lato server e lato client sono stati molto utili gli apporti della disciplina Tecnologie e progettazione di sistemi, in cui sono stati utilizzati utilities come Bootstrap, JQuery. La simulazione di un server Web in rete locale ha permesso di sperimentare l'effettiva "distanza" tra client e server e di confrontarsi con i permessi e con alcuni comandi della bash di Linux.

Nell'ultima parte dell'anno è stato dedicato molto tempo all'area di progetto, coordinata dal prof. Martino, docente di Gestione e progetto di impresa e di Tecnologie e progettazione di sistemi. Questa attività ha permesso di collegare i diversi ambienti affrontati negli anni per realizzare un prodotto (sito di annunci per i libri usati) veramente interessante e a un buon livello.

Ho anche cercato di ampliare l'aspetto culturale della disciplina proponendo articoli di attualità pertinenti, presentati a turno dagli studenti. L'esposizione orale, infatti, è stata un po' trascurata nei periodi precedenti, a favore dell'attività di laboratorio e della programmazione.

Sulla classe:

La classe ha risposto con interesse alla maggior parte dei temi proposti, con particolare riguardo alle attività pratiche e alla programmazione. I nuovi linguaggi (Javascript, Php, JQuery) sono stati acquisiti molto rapidamente dalla maggior parte della classe anche per la loro somiglianza sintattica con il C++. La maggior parte di loro ha acquisito autonomia nell'apprendimento di nuovi ambienti e nella risoluzione dei molteplici problemi derivanti da applicazioni multiplatforma e multiutente. Hanno superato la lentezza della rete Internet fornita dalla scuola utilizzando le proprie apparecchiature e lavorando parecchio da casa.

Complessivamente l'impegno è stato discreto e i risultati raggiunti sono in linea con gli obiettivi prefissati all'inizio dell'anno. Nella maggior parte dei casi, gli studenti hanno acquisito competenze utili ad acquisire nuovi contenuti e a utilizzare al meglio i prodotti disponibili, integrandoli in applicazioni complesse.

Nelle attività di laboratorio e in particolare nell'area di progetto, molti di loro hanno dimostrato una buona propensione al lavoro in gruppo, alcuni anche in compiti organizzativi e di coordinamento, talvolta in veste di tutor dei compagni in difficoltà.

La forte motivazione a completare il prodotto ha coinvolto la classe, seppur in modo differenziato. E' stato possibile per alcuni individuare l'ambito specifico del proprio interesse (specificamente tecnico, grafico, di scrittura del codice, di comunicazione) in modo utile anche per l'orientamento futuro. E' stata portata avanti anche la parte minuziosa di documentazione e quella di promozione del sito. In questi ambiti si riscontra qualche difficoltà nell'esposizione, legata alla maggior propensione operativa e a una certa riservatezza nella comunicazione.

Sistemi e reti

Lo studio di sistemi e reti ha lo scopo di portare gli studenti a saper progettare, sia a livello hardware che software, una rete di media complessità.

All'inizio dell'anno si è completato lo studio dei protocolli relativi al livello 4 trasporto e 7 applicazione del modello ISO-OSI. (i precedenti 3 livelli erano stati studiati negli anni precedenti). In particolare sono stati analizzati i protocolli più usati in questi livelli. Nella seconda parte dell'anno ci si è dedicati ad analizzare casi di progettazione reti, anche in vista della seconda prova scritta dell'esame di stato.

Gli alunni, hanno mostrato interesse per le lezioni in classe ed un sufficiente impegno a casa. Il profitto raggiunto è mediamente discreto; alcuni alunni hanno dimostrato interesse per la materia, - con interessi che andavano anche oltre il programma svolto – ed hanno conseguito risultati ottimi.

La materia non prevede né il voto pratico né l'ausilio di un insegnante tecnico-pratico, per cui è stata insegnata in un modo forse troppo teorico, senza poter disporre delle possibili esercitazioni di laboratorio. Per alcuni studenti, questo si è rivelato un handicap, poiché non hanno sempre saputo cogliere l'aspetto immediato e le possibili applicazioni di quanto studiato

Gestione del progetto ed organizzazione di impresa

La classe ha affrontato il programma in allegato con entusiasmo e voglia di apprendere. La materia è stata affrontata partendo dai concetti espressi dal libro e presentando esempi in contesti reali e lavorativi.

I ragazzi hanno altresì acquisito competenze interdisciplinari che hanno visto coinvolte le materie di SISTEMI E RETI, INFORMATICA E TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI, specialmente per quanto riguarda l'area di progetto: la creazione di un sito web per lo scambio di libri usati che ha permesso di ottenere una sinergia interdisciplinare tra le conoscenze sin qui acquisite dal loro percorso formativo.

La realizzazione di tale sito ha fatto sperimentare agli studenti un contesto lavorativo simile ad una web agency in cui vi sono deadlines da rispettare, la suddivisione del lavoro in macro e micro task, avere scambi prefissati con la figura del project manager e del team leader.

Le lezioni sono state organizzate seguendo un metodo frontale incoraggiando i ragazzi a trovare esempi in contesti al di fuori di quelli presentati dal libro di testo. Le verifiche sono state scritte ed orali. Durante le verifiche orali si è notata una certa "timidezza" dimostrata da buona parte degli studenti, che porta a creare un'idea erronea sulle loro effettive capacità.

Obiettivi minimi raggiunti dalla classe:

- Suddivisione della vita di un Progetto
- Conoscenza delle principali breakdown structures
- Conoscenza delle tecniche di stima dei tempi di un processo produttivo
- Conoscenza delle tecniche di analisi dei costi di un processo
- Conoscenza del concetto di azienda e della sua organizzazione funzionale
- Conoscenza sulla struttura di un progetto informatico
- Cenni sulla qualità di un progetto

Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni e laboratorio

La classe ha affrontato il programma in allegato con molto entusiasmo e voglia di apprendere anche in maniera autonoma. La materia è stata affrontata principalmente da un punto di vista laboratoriale, nell'ottica di dare le basi teoriche ma soprattutto di applicare quelle stessa fondamenta in un contesto che si avvicini il più possibile ad uno scenario lavorativo.

I ragazzi hanno altresì acquisito competenze interdisciplinari che hanno visto coinvolte le materie di SISTEMI E RETI, INFORMATICA E GESTIONE DI PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA, specialmente per quanto riguarda l'area di progetto: la creazione di un sito web per lo scambio di libri usati che ha permesso di ottenere una sinergia interdisciplinare tra le conoscenze sin qui acquisite dal loro percorso formativo.

La realizzazione di tale sito ha fortemente motivato gli studenti e ha portato loro, tramite studio e ricerche coordinate in gruppi, ad avere un baglio di conoscenze sulle best practices nel campo della programmazione web.

Le lezioni sono state organizzate come già scritto, privilegiando l'aspetto operativo della materia, dove in seguito ad una prima parte frontale in cui venivano esposti i concetti principali, seguiva la creazione di programmi (in linguaggio JAVA prevalentemente) atti a mettere in pratica la teoria. Spunti del docente invitavano i ragazzi che avevano già portato a termine il task assegnato ad esplorare e ampliare il compito adottando diverse forme implementative. Le valutazioni sono state ottenute tramite verifiche scritte, orali e produzioni di software. Durante le verifiche orali si è notata una certa "timidezza" dimostrata da buona parte degli studenti, che porta a creare un'idea erronea sulle loro effettive capacità.

Obiettivi minimi raggiunti dalla classe:

- Conoscenza del sistema IT delle aziende e della pubblica amministrazione e della protezione di dati
- Tecnologie web services (RESTful, php, mysql, javascript)
- Paradigmi della programmazione ad oggetti
- Architettura client /server
- Fondamenti di programmazione JAVA
- Fondamenti del sistema operativo ANDROID

Allegati

Si riportano di seguito le schede riassuntive dei piani di lavoro con i contenuti disciplinari per ciascuna disciplina e le simulazioni delle prove scritte dell'Esame di Stato con le relative griglie di valutazione.

I piani di lavoro definitivi dei singoli docenti, nonché i programmi svolti dettagliati, sono in visione in segreteria, e fanno comunque parte della documentazione a disposizione della Commissione esaminatrice.

ALLEGATO 1
Contenuti disciplinari

Programma svolto – Religione

DEL PROF.		DOCENTE DI	NELLA CLASSE	ORE SETTIM.
SALVATORE MONTALTO		RELIGIONE	5 E	1
BLOCCHI TEMATICI O UNITA' DIDATTICHE	CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI	SCELTE MOTODOLOGICHE	TIPOLOGIA DI VERIFICA
1 ETICA DELLA SOLIDARIETA' E DEL LAVORO;	-QUALE ECONOMIA PER L'UOMO -QUALE LAVORO PER L'UOMO -CENNI DI ETICA DELLA POLITICA	L'alunno conosce la visione che l'etica cristiana propone sulla società e sulle economie contemporanee	Lezione frontale Dialogo guidato CLIP VIDEO Film: Alla ricerca della felicità	Partecipazione al dialogo educativo Test scritto/orale
2 Progetto di vita comune	-Progetto di vita comune: il matrimonio nella storia e nel cristianesimo -Il matrimonio e la vita di coppia	L'alunno sa comprendere il fondamento della morale cattolica sul senso del matrimonio, estirpando i pregiudizi ricevuti dal contesto disinformativo ed ideologico.	Lezione frontale Schede Dibattito Film tematico: Fireproof	Partecipazione al dialogo educativo Test scritto/orale
3 BIOETICA DI INIZIO VITA	Bioetica di inizio vita Maternità 2.0 Panorama europeo Le Religioni e il Cristianesimo	L'alunno sa orientarsi con senso critico, tra le varie proposte etiche contemporanee, con obiettività e senza pregiudizi tra la posizione dell'etica cattolica e quella laica, e anche con quella delle altre religioni.	Dialogo guidato Lavori di gruppo Lezione frontale Schede operative Brevi video Film: La Custode di mia sorella	Partecipazione al dialogo educativo Test scritto/orale

Gli Alunni

Salvatore Monti
Dir. Pedagogico

L'insegnante

Paola Scherone

Programma svolto – Italiano

1. L'ETÀ POST UNITARIA

Contesto storico culturale: la cultura in Italia ed il confronto con altri Paesi europei. La mutata condizione degli intellettuali e il rapporto con il pubblico. Verso l'unificazione linguistica. La cultura del positivismo. Naturalismo e Verismo. Zola e la scrittura come processo di progresso sociale; eredità e determinismo ambientale. Verga, vita e opere; il processo di regressione dell'autore; la fiumana del progresso; l'ideale dell'ostrica; la fiumana inarrestabile del progresso.

Testi di riferimento:

E. Zola: Gervaise e l'acquavite, brano tratto da L'Assomoir

G. Verga: Rosso Malpelo, La lupa, Prefazione ai Malavoglia

2. IL DECADENTISMO

Contesto storico culturale: origine e caratteristiche principali. Tematiche principali e rapporto con altri movimenti e correnti culturali. L'emarginazione dell'intellettuale. I rapporti col simbolismo. Gli eroi decadenti: l'esteta, il superuomo, il fanciullino.

Testi di riferimento:

C. Arrighi: prefazione al romanzo La Scapigliatura

I. U. Tarchetti: Memento

C. Baudelaire: L'albatros, La perdita dell'aureola, Corrispondenze

P. Verlaine: Langue

A. Rimbaud: Vocali

F. Nietzsche: lettura di alcuni brani tratti da L'Anticristo

O. Wilde: prefazione a Il ritratto di Dorian Gray, La bellezza è tutto, brano tratto da Il ritratto di Dorian Gray.

3. GABRIELE D'ANNUNZIO

Vita e opere; la figura del poeta vate; le fasi della produzione dannunziana; il vivere inimitabile e le imprese ; i rapporti col fascismo.

Testi di riferimento:

da Il Piacere: L'attesa dell'amante

da Le vergini delle rocce: Il programma politico del superuomo

da Le Laudi: La pioggia nel pineto; Meriggio

L'ultimo D'Annunzio: Qui giacciono i miei cani morti

4. GIOVANNI PASCOLI

Vita e opere; la poetica del fanciullino e confronto con il superuomo; il nido familiare; il pensiero politico: il socialismo umanitario e il nazionalismo pascoliano.

Testi di riferimento:

da Myrica: Lampo; Novembre; X agosto

da I Poemetti: brani tratti da Italy

da I canti di castelvecchio: Il gelsomino notturno

La grande proletaria di è mossa.

5. LE AVANGUARDIE

Il contesto sociale e culturale; la società di massa; il rapporto con la tradizione; Futurismo; Dadaismo.

Testi di riferimento:

F. T. Marinetti: Manifesto del Futurismo; Manifesto tecnico della letteratura futurista;

Bombardamento

T. Tzara: per fare una poesia dadaista

6. LA CRISI DELL'INDIVIDUO

LUIGI PIRANDELLO: vita e opere; il flusso vitale e la teoria delle maschere; la gabbia familiare; l'umorismo; i rapporti con il fascismo.

Testi di riferimento:

da L'umorismo: l'arte umoristica

da Novelle per un anno: La patente; La signora Frola e il signor Ponza, suo genero

da Uno, nessuno e centomila: Un piccolo difetto; un paradossale lieto fine

ITALO SVEVO

Vita e opere; le influenze culturali; il ruolo della psicanalisi; la tematica dell'inetto e la nevrosi; il difficile rapporto con la letteratura.

Testi di riferimento:

da Una Vita: Alfonso e Macario

da La coscienza di zeno: prefazione; l'ultima sigaretta; loschiaffo del padre; l'apocalisse finale (ultima pagina)

7. TRE POETI ITALIANI: Saba, Ungaretti e Montale

Umberto Saba: cenni biografici; gli ideali di poesia onesta; stile e tematiche de Il Canzoniere.

Testi di riferimento:

da il Canzoniere: Ritratto della mia bambina, A mia moglie; Teatro degli Artigianelli.

Giuseppe Ungaretti: cenni biografici; la poetica e lo stile de L'allegria.

Testi di riferimento:

da L'allegria; In memoria; Porto sepolto; Mattina; Soldati; Veglia; San Martino del Carso
Eugenio Montale: cenni biografici, tematiche e stile, con particolare attenzione alla raccolta
Ossi di seppia.

Testi di riferimento:

da Ossi di seppia: Non chiederci la parola; Spesso il male di vivere ho incontrato

8. IL NEOREALISMO

L'urgenza della narrazione dopo gli anni del fascismo; la narrativa della Resistenza; il
cinema neorealista.

Testi di riferimento: prefazione al Sentiero dei nidi di ragno di I. Calvino

Visione del film Paisà, di R. Rossellini

Inoltre gli alunni hanno letto:

Un anno sull'altipiano, E. Lussu (nel primo trimestre)

Un romanzo a scelta tra:

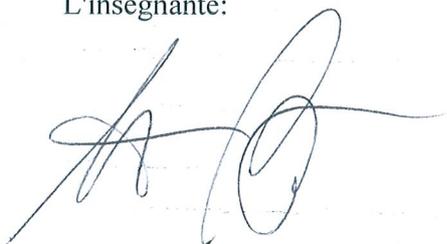
Il Piacere; G. D'Annunzio

Il fu Mattia Pascal, Uno Nessuno e centomila, L. Pirandello

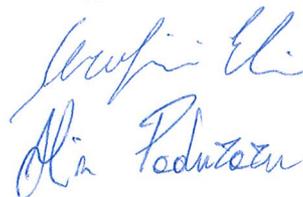
Il sentiero dei nidi di ragno, I. Calvino

I 23 giorni della città di Alba, B. Fenoglio

L'insegnante:



I rappresentanti:



Programma svolto - Storia

1. TRA '800 E '900: L'EPOCA DELLE MASSE E DELLA VELOCITA'

- L'Italia nell'età giolittiana
- Il tardivo sviluppo industriale
- La guerra di Libia
- Il progresso scientifico
- La nuova velocità

2. LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Le origini del conflitto
- Le alleanze presenti in Europa
- La politica di potenza
- La guerra di trincea
- Le grandi battaglie del 1916
- Il fronte interno
- L'intervento americano
- La fine del conflitto

3. L'ITALIA NELLA GRANDE GUERRA

- Interventisti e neutralisti
- Il Patto di Londra
- Da Caporetto alla vittoria

4. IL COMUNISMO IN RUSSIA

- La Russia prerivoluzionaria
- La Rivoluzione di febbraio
- La Rivoluzione di ottobre
- La figura e il pensiero di Lenin
- Comunismo di guerra e NEP
- Stalin e il cambio di rotta
- Il terrore staliniano

5. IL FASCISMO IN ITALIA

- Il concetto di *vittoria mutilata*
- Il Programma di San Sepolcro
- Il fascismo da movimento a partito
- La marcia dsu Roma e la presa del potere
- Il fascismo fino all'omicidio Matteotti
- Lo stato totalitario

6. POTENZE IN CRISI: GERMANIA E STATI UNITI TRA LE DUE GUERRE

- Dagli anni ruggenti alla crisi del '29
- La Repubblica di Weimar
- Hitler al potere

La politica razziale

I lager

7. LA SECONDA GUERRA MONDIALE

Le origini del conflitto

La politica espansionistica di Hitler e il concetto di Lebensraum

I primi successi tedeschi

La battaglia di Stalingrado

La guerra globale

La sconfitta della Germania

La sconfitta del Giappone e la bomba atomica

8. L'ITALIA NELLA SECONDA GUERRA MONDIALE

Il patto d'acciaio e la scelta di entrare in guerra

La guerra in Grecia e in Russia

Lo sbarco degli Alleati in Sicilia

La RSI e l'occupazione tedesca

La guerra di Liberazione

9. LA GUERRA FREDDA

L'ordine bipolare

Il blocco americano

Il blocco sovietico

La corsa agli armamenti

10. STORIA LOCALE

Alto Adige e Suedtirolo

Dall'Impero Asburgico all'Italia

L'avvento del fascismo in Alto Adige

L'italianizzazione forzata e la figura di E. Tolomei

La zona industriale e i nuovi quartieri operai

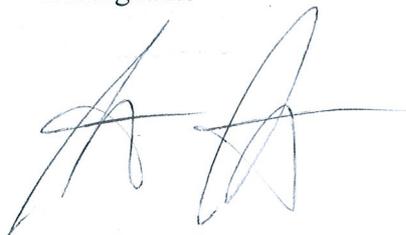
Il Durchganglager

La Zona Operazioni delle Prealpi

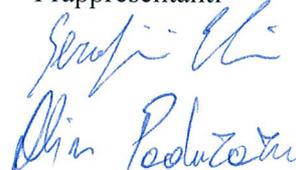
Il 3 maggio e la Liberazione

La questione etnica nel secondo dopoguerra e il BAS

L'insegnante



I rappresentanti



Programma svolto - Tedesco – Seconda lingua

DIE LITERATUR IM DRITTEN REICH UND IM EXIL

- Historischer Kontext S.214;
- Hitlers Rassenlehre S214.;
- Die nationalsozialistische Kulturpolitik S 215;
- Die Weisse Rose S.216;

THOMAS MANN

- Die Themen S 218;
- Tonio Kröger S 223;
- Tonios Liebe zu Hans Hansen S.224;
- Textverständnis S.226;
- Focus S. 227;
- Der Tod in Venedig S: 228;

BERTOLT BRECHT

- Die Themen S. 230;
- Mein Bruder war ein Fliege S. 231r;
- Focus S231.;
- Die Bücherverbrennung S. 232;
- Focus S. 232;
- Leben des Galilei S.234S;
- Textverständnis S: 235;
- Focus 236;
- Kalendergeschichten S: 238;
- Fragen eines lesenden Arbeiters S. 238;
- Focus S.239;
- Der Krieg der kommen wird S.240;
- Focus S. 240 ;
- Geschichten von Herrn Keuner S 241;
- Massnahmen gegen die Gewalt S. 241;
- Textverständnis S 242;
- Focus S 243;

ANNA SEGHERS

- Die Themen S.248;
- Zwei Denkmäler 249;
- Focus S.250;

HERMANN HESSE

- Die Themen S:251;
- Siddhartha S. 252;
- Siddhartha am Flussufer S.252;
- Focus S.253;

DIE LITERATUR NACH DEM ZWEITEN WELTKRIEG;

- Historischer Kontext S.264;
- 1949: Gründung der BRD und der DDR S 265;
- 1961:Errichtung der Berliner Mauer S.266;
- Die Trümmerliteratur S.266;
- Bekenntnis zur Trümmerliteratur S.267;
- Die Kahlschlagliteratur S. 268;

WOLFGANG BORCHERT

- Die Themen S.269;
- Draussen vor der Tür S.270;
- Inhalt S 270;
- Wo sind meine Eltern S.270;
- Focus S. 273;
- Die drei dunklen Könige S. 274;
- Focus S. 277;

HEINRICH BÖLL

- Die Themen S.279;
- Ansichten eines Clowns S. 280;
- Focus S.281;
- Die verlorene Ehre der Katharina Blum S. 283;
- Inhalt S.283;
- Katharina Geständnis S: 284;
- Focus S.285;

ELIAS CANETTI

- Die Themen S.288;
- Die gerettete Zunge S:289;
- Meine früheste Erinnerung S.289;
- Familienstolz S. 290;
- Focus S. 292;

GÜNTER GRASS

- Die Themen S: 297;
- Die Blechtrommel S.298;
- Inhalt S. 298;
- Die Trommel sorgt für Distanz S. 299;
- Textverständnis S.301;

Gli Alunni

*Giacopo Elia
Alvin Podtseer*

L'Insegnante

Dott. Prof. Carmen Andreotta von Hanspeter

Carmen Andreotta von Hanspeter

Programma svolto - Inglese

PROF.SSA	DOCENTE DI	CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETT.
RENATA VIDULICH	LINGUA INGLESE	5 E	ITT-Informatica telecomunicazioni	2

LINGUA INGLESE	CONTENUTI	COMPETENZE/OBIETTIVI/CAPACITA'	METODOLOGIA	TEMPI	COLLEGAMENTI INTERDISCIPLINARI	MODALITA' DI VALUTAZIONE
Dal testo Performer FCE Tutor Unit 6 Travelling	Zero, first and second conditionals Unless, in case, as long as, provided that Comparatives and superlatives Expressions using comparisons Prepositions : place and means Vocabulary and phrasal verbs : travelling	FCE (level B2): Reading Writing Use of English Listening Speaking	Lezione frontale e partecipata Mappe concettuali Cooperative learning	Trim.	Materie di indirizzo	Verifiche scritte in itinere, semi strutturate e strutturate, questi a risposta aperta, esercizi grammaticali, cloze Verifiche orali in itinere, lavoro individuale
Unit 7 Information and technology	The passive Have/get something done Expressing emphasis with so and such As/like/such as Phrasal verbs for technology Word formation:suffixes	FCE (level B2): Reading Writing Use of English Listening Speaking		Trim.		prove scritte simulate per l' esame di stato
Unit 8 Nature	Modals of certainty Prefer, would rather, had better Too much, not enough, so much Natural disasters Weather climate Phrasal verbs connected with nature	FCE (level B2): Reading Writing Use of English Listening Speaking		Trim.		
Unit 9 Challenges	Relative clauses Relative pronouns Gerunds and infinitives Vocabulary and phrasal verbs : challenges	FCE (level B2): Reading Writing Use of English Listening Speaking		Pentamestre		

Unit 10	Reported speech Say and tell Reporting verbs Reported questions Vocabulary and phrasal verbs : relationships	FCE (level B2): Reading Writing Use of English: Listening Speaking		Pentam.		
Unit 11	Third conditionals Mixed conditionals Inverted conditionals Expressing hypothetical meaning, wishes and regrets Question tags Word formation : nouns	FCE (level B2): Reading Writing Use of English Listening Speaking		Pentam.		
Unit 12	Causative verbs Uses of get Participles Modifiers	FCE (level B2) Reading Writing Use of English Listening Speaking		Pentam.		
Technical English Information technology	The personal computer programming a computer data base and data models cloud computing what makes cloud computing different? Types of cloud computing	Saper comprendere e utilizzare il linguaggio specifico pertinente all' indirizzo		Pentam.		
Energy sources	What is energy? Solar energy Solar cells Why should we point to solar energy? Nuclear power policy in Italy	Saper comprendere e utilizzare il linguaggio specifico pertinente all' indirizzo		Pentam.		
Energy management system	What is EN ISO 50001:2011-10 The purpose of the Italian energy management	saper utilizzare il linguaggio specifico pertinente all'indirizzo		Pentam.		

	system				
Civilization	The American political system The presidential elections in the US The first Afro-American President of the US Issues in Obama's presidency George Washington The political system in the UK The British monarchy	saper comprendere e utilizzare il linguaggio specifico all' indirizzo		Pentam.	

Sono state svolte le seguenti letture:

dal testo "PERFORMER FIRST TUTOR" Edizione aggiornata di Performer FCE Tutor :

- Is technology changing our world too much?
- Cloning the first human
- Animal cloning
- Nature : friend or foe?
- The power of the wind

dal testo : NEW SURFING THE WORLD :

THE UNITED STATES OF AMERICA

- Governments and politics
- The presidential elections
- George Washington

THE UK

- Government and politics
- The British Monarchy

Dal testo SPEAKING ABOUT HUMAN RIGHTS .

- BARACK OBAMA
- The first Afro- American President of the United States
- Issues in Obama's presidency
- Obama's speech : A more perfect union

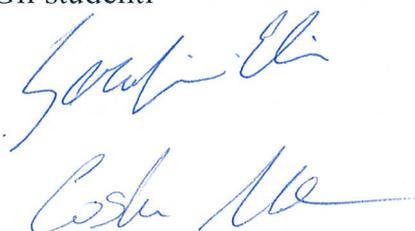
Dal testo Trigger in :

- Solar energy
- Solar cells
- Why should we point to solar energy?
- Advantages and disadvantages of nuclear power
- Nuclear power policy in Italy

Fotocopie :

- Cloud computing
- Energy management systems: introduction

Gli studenti



L'insegnante



Programma svolto - Matematica

PROGRAMMA SVOLTO

Nota:

Gli argomenti sotto elencati sono stati svolti privilegiando gli aspetti operativi

DERIVATE

- 1) Ripetizione delle principali regole di derivazione

INTEGRALI

- 2) Ripasso delle derivate di funzioni composte, del prodotto di funzioni e di quozienti di funzioni;
- 3) Calcolo di aree sottese a grafici con il metodo dei rettangoli (suddivisione in n intervallini preferibilmente uguali, area di ogni rettangolo determinata con estremo sinistro e estremo destro, quindi somma delle aree destra e sinistra);
- 4) Definizione di integrale (come limite per $n \rightarrow \infty$ del metodo per approssimazione visto);
- 5) Enunciato del teorema fondamentale del calcolo integrale;
- 6) Primitive delle funzioni elementari, integrali indefiniti;
- 7) Integrali immediati risolvibili con le funzioni composte :

- $\int f'(x) \cdot [f(x)]^n dx$
- $\int \left(\frac{f'(x)}{f(x)}\right) dx$
- $\int e^{f(x)} \cdot f'(x) dx$
- $\int f'(x) \cdot \sin(f(x)) dx$
- $\int f'(x) \cdot \cos(f(x)) dx$

- 7) Integrazione per parti (senza dim.)
- 8) Integrazione per sostituzione (senza dim.).
- 9) Integrazione delle funzioni razionali fratte:

– casi:

- grado N < grado D:

con grado D = 2 : con $\Delta > 0$ e con $\Delta = 0$ e $\Delta < 0$;

- grado N \geq grado D;

- 10) Volumi di solidi di rotazione il cui profilo è il grafico di una f(x);
- 11) Area di zona compresa tra i grafici di più funzioni, concetto di area e di area con segno;

12) Integrali impropri

13) Metodi di integrazione numerica: metodo dei trapezi

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

8) Equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y' = f(x)$ e del secondo ordine del tipo $y'' = f(x)$;

9) Significato di soluzione e verifica della soluzione, soluzione generale e soluzione particolare, significato delle condizioni iniziali;

10) Equazioni del primo ordine a variabili separabili;

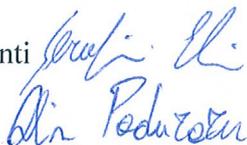
11) Equazioni del primo ordine lineari;

12) Equazioni differenziali del secondo ordine lineari a coefficienti costanti omogenee: casi in cui l'equazione caratteristica ha $\Delta > 0$, $\Delta = 0$; $\Delta < 0$;

13) Esempi fisici:

- decadimento radioattivo,
- equazione dell'oscillatore armonico (corpo agganciato ad una molla),
- equazione dell'oscillatore armonico smorzato (corpo agganciato ad una molla con effetto degli attriti)

Gli Studenti



L'Insegnante



Note al programma di matematica

Degli argomenti trattati sono stati privilegiati e sviluppati i seguenti aspetti:

La definizione di integrale definito è stata presentata come limite della somma di aree di rettangoli ottenuti facendo una suddivisione in n intervalli di ampiezza $(b - a)/n$ e le cui altezze siano date dal valore della funzione calcolata a sinistra e a destra, secondo l'impostazione classica dell'integrale come elemento separatore delle classi contigue delle aree per difetto e delle aree per eccesso. Questa parte del programma è stata svolta secondo la metodologia CLIL. In considerazione della novità della metodologia, i contenuti sono stati semplificati ed adattati al livello linguistico degli studenti. Al termine del modulo è stata svolta una verifica finale.

Per quanto riguarda la trattazione del concetto di insieme delle primitive di una funzione e quindi degli integrali indefiniti si è lavorato soprattutto tramite esercizi per rafforzare la capacità di riconoscere la tipologia dei vari integrali e di applicare il metodo risolutivo appropriato.

Si sono poi ripresi gli integrali definiti per il calcolo di aree e di volumi e per il calcolo della media integrale e per fare dei cenni al caso degli integrali impropri.

Si è lavorato sostanzialmente con esercizi anche per le equazioni differenziali: per il calcolo delle soluzioni generali e particolari e per la verifica delle soluzioni. A conclusione dell'argomento sono stati illustrati esempi chimico fisico sulle applicazioni reali delle equazioni differenziali

Rispetto alla programmazione iniziale alcuni argomenti non è stato possibile svolgerli, a motivo delle frequenti interruzioni dell'attività didattiche.

Programma svolto – Scienze motorie e sportive

MODULI	COMPETENZE			CONTEGNI	TEMPI
	AREA COGNITIVA (sapere)	AREA OPERATIVA (saper fare)	ATTEGGIAMENTI (saper essere)		
<p>POTENZIAMENTO DELLE CAPACITÀ CONDIZIONALI SEZ.1. VALUTAZIONE DELLE CAPACITÀ CONDIZIONALI METODOLOGIA DI ALLENAMENTO CON I PESI SEZ.2. CONOSCENZA E PERCEZIONE PROPRIOCETTIVA DEL CORPO</p>	<p>Conoscere le caratteristiche e gli aspetti fisiologici del lavoro aerobico e anaerobico del potenziamento muscolare con i sovraccarichi/pesi e le relative metodologie di allenamento. Conoscenze degli effetti positivi del movimento sugli apparati: neuro-muscolare, osteo-articolare, cardiocircolatorio e respiratorio.</p>	<p>Essere in grado di resistere ad uno sforzo il più a lungo possibile. Saper modulare lo sforzo e attuarlo con minore dispendio energetico. Essere in grado di vincere una resistenza opposta.</p>	<p>Riconoscere il valore dell'attività motoria per il benessere e la tutela della salute Saper collaborare ed essere disponibili e tolleranti nei confronti degli altri</p>	<p>Test di mobilità articolare, forza veloce, capacità aerobica e resistenza con l'utilizzo del programma informatico GETEST e relative tabelle percentili tarate a livello provinciale. Esercitazioni a corpo libero, uso di piccoli e grandi attrezzi, giochi propedeutici finalizzati al miglioramento delle capacità condizionali. Attività in palestra pesi con l'uso di sovraccarichi/pesi</p>	<p>14</p>
<p>RIELABORAZIONE E COORDINAZIONE DEGLI SCHEMI MOTORI CONOSCENZA E PRATICA DI ATTIVITÀ SPORTIVE INDIVIDUALI E DI SQUADRA</p>	<p>Conoscere: - le regole di almeno due giochi di squadra e i relativi fondamentali tecnici individuali e di squadra - i principali schemi di gioco e nozioni di tattica di gioco più complesse.</p>	<p>Saper controllare la palla con le varie parti del corpo e in situazioni di adattamento a condizioni ambientali variabili. Saper utilizzare le abilità motorie degli sport praticati comunicando e interagendo con gli altri.</p>	<p>Condividere il valore dell'attività sportiva/giochi per la socializzazione e la cooperazione. Collaborare ed essere disponibili affinché la tolleranza nei confronti degli altri venga da tutti condivisa. Riconoscere il conflitto come possibilità di cambiamento positivo e imparare a non esprimerlo solo in modo distruttivo</p>	<p>Sez.1 Pallacanestro Sez.2 Pre-acrobatica e acrobatica Sez.3 Floorball Sez. 4 Rugby Sez.5 Pallavolo</p>	<p>30</p>
<p>NUOTO FAVORIRE E MIGLIORARE LA CONOSCENZA DELL' "HABITAT ACQUA" MIGLIORARE GLI ELEMENTI TECNICI FONDAMENTALI PER UNA CORRETTA PRATICA DEL NUOTO</p>	<p>Conoscere i principali elementi tecnici che caratterizzano lo stile crawl. Conoscere le tecniche elementari di salvamento.</p>	<p>Essere in grado di spostarsi e stare in acqua con disinvoltura ed efficacia Saper nuotare nello stile crawl. Sapersi tuffare dal bordo vasca Saper recuperare un manichino dalla vasca.</p>	<p>Saper utilizzare l'acquaticità acquisita come risorsa di svago, di terapia e di conoscenza degli stili natatori.</p>	<p>Esercizi di acquaticità e ambientamento Galleggiamento e scivolamento Nuoto: progressione didattica dello stile crawl. Esercizi di apnea Nuotata di salvamento</p>	<p>8</p>

Verifiche	Metodologie	Spazi utilizzati	Strumenti utilizzati
Prove oggettive Test Prove scritte Osservazioni sistematiche	Lezione frontale Lavoro individuale autonomo Lavoro individuale guidato Lavoro di gruppo Lavoro a coppie	Palestra Spazi idonei allo svolgimento delle attività proposte	Il proprio corpo Ambiente e strutture della palestra Piccoli e grandi attrezzi Strumenti per la rilevazione di misure e di tempi Schede predisposte per la trascrizione delle misurazioni Cardiofrequenzimetro
		Piscina	Galleggianti Palloni manichino

OBIETTIVI GENERALI

- armonico sviluppo corporeo e motorio della persona attraverso l'affinamento delle funzioni neuromuscolari e delle abilità motorie
- acquisizione del valore della corporeità
- consolidamento di una cultura motoria e sportiva quale costume di vita
- approfondimento pratico e teorico di attività motorie e sportive che favoriscano l'apprendimento di capacità trasferibili in altri ambiti
- acquisizione di capacità critica nei riguardi del linguaggio del corpo e dello sport.

OBIETTIVI SPECIFICI DELL'AREA PSICO-MOTORIA

- miglioramento della resistenza, forza e velocità
- coordinazione di azioni efficaci in situazioni complesse
- capacità di utilizzare in modo adeguato ai vari contenuti le proprie capacità condizionali
- praticare almeno due degli sport programmati conoscendone le caratteristiche tecnico-tattiche
- svolgere compiti motori in situazioni inusuali tali che richiedono la conquista, il mantenimento e il recupero dell'equilibrio;

OBIETTIVI RELAZIONALI-COMPORTAMENTALI

- consolidamento del carattere attraverso : assunzione di ruoli, compiti di assistenza, arbitraggio, organizzazione delle attività.
- sviluppo della socialità e del senso civico: capacità di autocontrollo, rispetto delle regole e dei compagni, cura delle attrezzi.

Gli studenti:

L'insegnante:

Programma svolto - Informatica

MODULI	CONTENUTI	COMPETENZE	METODI	TEMPI	COLLEG. INTERDI SC.	TIPOLOGI A DELLE PROVE
Data base	Organizzazione degli archivi e basi di dati Le transazioni	Individuare i vantaggi di una corretta organizzazione dei dati, funzionalità garantite dai Data Base Management System Esempi di applicazioni che evidenziano i vantaggi dei DBMS	Presentazione degli argomenti Riflessioni sulla diffusione delle basi di dati e sulle loro modalità di utilizzo	Ore 8	Gestione progetto, organizzazione d'impresa	Esposizione orale Test di conoscenza
Progettazione di Data Base	Modello concettuale: entità e associazioni, attributi e chiave primaria Modello relazionale, associazioni 1:1, 1:N e N:M Modello logico: risoluzione delle associazioni con chiavi straniere e tabelle ausiliarie Esempi di modellazione dei dati, la normalizzazione	Capacità di identificare le principali entità di un problema, descriverne gli attributi e individuare la chiave primaria Decidere la molteplicità delle associazioni Sviluppare il modello logico, normalizzare le tabelle Implementare le relazioni Rispettare l'integrità referenziale	Presentazione degli aspetti teorici Esempi ed applicazioni guidate, individuali o di gruppo in laboratorio	Ore 24	Sistemi e reti	Impostazione di un Data base con modello concettuale e logico
Microsoft Access	L'interfaccia contestuale di Access Le tabelle e le proprietà dei campi. Ricerche, ordinamenti e filtri rapidi La finestra delle relazioni Le query in modalità QBE: la selezione in base a diversi criteri, operatore LIKE, ordinamento, query parametriche, di calcolo, di aggiornamento, di accodamento e di cancellazione I report: creazione guidata, modifiche in modalità strutturato Le maschere: esempi Cenni sulle macro	Saper operare su un data base con query e report Produrre report per la stampa Importare ed esportare dati da foglio di calcolo, da data base o da testo Impostare le relazioni con eventuale integrità referenziale Acquisire dati da casella di riepilogo Interpretare i messaggi del DBMS Leggere il codice SQL generato – modificare i join	Presentazione di esempi significativi per le varie operazioni Esercitazioni guidate con studenti a turno al videoproiettore	Ore 32		Prova pratica al computer Osservazione delle attività in classe
MySQL e PhpMyAdmin	Caratteristiche generali di MySQL L'ambiente grafico di phpMyAdmin Realizzazione delle varie operazioni su tabelle Comandi per le transazioni, utenti e permessi, Backup	Creare, manipolare e interrogare un data base Gestire delle transazioni Gestire gli utenti con privilegi diversi	Progettazione, realizzazione e gestione di Data Base su problemi concreti	Ore 32		Prova pratica al computer Osservazione delle attività in classe
Linguaggio Php	Caratteristiche del linguaggio Php Strutture dati e di controllo	Progettare applicazioni lato server con Php	Presentazione del linguaggio con sintassi ed esempi. Numerose esercitazioni in classe e per casa su un server LAMP	Ore 32		Test scritti e/o esposizione orale sulle conoscenze Prove scritte e pratiche di realizzazione di applicazioni in Php
Il web lato client	Ripasso Html e CSS I form	Scrivere pagine Web per le interrogazioni e le visualizzazioni di dati	Sviluppo di pagine, eventuale mnemote con il supporto di un generatore	Ore 24	Gestione progetto, organizzazione d'impresa	
Javascript	Caratteristiche del linguaggio Principali oggetti	Scrivere script per i controlli dei dati inseriti lato client	Presentazione del linguaggio con sintassi ed esempi. Numerose esercitazioni in classe e per casa	Ore 32		
Applicazioni client/server	Interazione di programmi Php con le pagine web Interazioni di Php con MySQL	Gestire l'interazione dell'utente con i dati memorizzati sul server Visualizzare tramite pagine Web e script Php i dati del DB	Esempi ed esercitazioni guidate Prove pratiche individuali e di gruppo	Ore 32		
Area di progetto	Creare un sito di presentazione dei libri usati disponibili	Integrazione degli strumenti di progettazione, implementazione e gestione per realizzare questo prodotto	Supporto all'acquisizione da parte degli studenti degli strumenti necessari	Ore 16		

Gli Studenti

L'Insegnante

Giuseppe Di
Anna Federica

Cristina Motta
D. De Luca

Programma svolto – Sistemi e Reti

MODULI	CONTENUTI		METODOLOGIE				
	UNITA' DIDATTICHE	OBIETTIVI / COMPETENZE	METODI	MEZZI	TEMPI	SPAZI	VERIFICHE
Il livello trasporto	Caratteristiche e funzioni del livello trasporto Il protocollo UDP (es. di prot. non connesso) Il protocollo TCP (es. di prot. connesso) Libreria BSD e socket	Saper individuare le funzioni del livello trasporto e le caratteristiche dei protocolli più utilizzati da tale livello	Lezione frontale in aula, lezione con slide, studio a casa	PC - Proiettore	10		Verifiche scritte, test, interrogazioni orali
Il livello applicazione	Caratteristiche e funzioni del livello applicazione Il protocollo DHCP Il protocollo DNS Il protocollo HTTP Esempi di programmazione	Saper individuare le funzioni del livello applicazione e le caratteristiche dei protocolli più utilizzati da tale livello	Lezione frontale in aula, lezione con slide, studio a casa	PC - Proiettore	14		Verifiche scritte, test, interrogazioni orali
Internetworking	Processo NAT Firewall e ACL Il proxy Reti TRUST/DMZ Virtual Private Network (VPN) Cloud computing	Saper dividere una rete in parti a seconda delle loro caratteristiche e sicurezza	Lezione frontale in aula, lezione con slide, studio a casa	PC - Proiettore	14	aula	Verifiche scritte, test, interrogazioni orali
La sicurezza nei sistemi informatici	Riservatezza, integrità e disponibilità Frodi e crimini informatici Crittografia a chiave simmetrica e asimmetrica Firma digitale Protocolli per la sicurezza : SSL/TLS e HTTPS	Saper individuare gli opportuni strumenti per la sicurezza informatica	Lezione frontale in aula, lezione con slide, studio a casa	PC - Proiettore	14	Biblioteca	Verifiche scritte, test, interrogazioni orali, elaborazione progetto
Modulo trasversale : Preparazione alla seconda prova scritta	I tipi di cavi e le loro caratteristiche Svolgimento di passate prove d' esame Esempi di reti di piccole realtà	Preparazione specifica alla prova scritta dell' esame di stato	Lezione frontale in aula, lezione con slide, studio a casa	PC - Proiettore	20		Verifiche scritte, test, interrogazioni orali

L'insegnate

A. Buresti

Prof. E. ...
M. Padovan

Gli Studenti

Programma svolto - Gestione del Progetto e Organizzazione di Impresa

Quadri	Blocchi Tematici	Obiettivi	Contenuti	Scelte	Verifiche
SET / GEN	Principi e tecniche di Project Management	Il progetto e le sue fasi, obiettivi e organizzazione dei progetti, la programmazione e il controllo dei costi	Il progetto e le sue fasi, il ruolo del project manager, la gestione delle risorse umane, la programmazione e controllo dei costi	Lezioni frontali	Orali Questionari a domande aperte
GEN/ MAR	L'organizzazione aziendale	Le strutture organizzative, i costi di una organizzazione aziendale	Le unità organizzative e le mansioni, struttura aziendali, la tipologia dei costi	Lezioni frontali	Orali Questionari a domande aperte
MAR/ APR	Gestione di progetti informatici	Progetti informatici, sviluppo software, i ruoli di un progetto, studio di fattibilità, analisi dei requisiti, pianificazione e	Il processo di produzione del software, fattibilità, pianificazione, costi e gestione del progetto	Lezioni frontali	Orali Questionari a domande aperte
APR / MAG	La qualità di un progetto	Il concetto di qualità, i costi legati alla qualità, le norme sulla qualità, la certificazione del sistema e del prodotto	Strumenti e tecniche per il miglioramento continuo, cenni sulle norme ISO9000, il sistema per la gestione della qualità	Lezioni frontali	Orali Questionari a domande aperte

Gli Studenti

Severino Eli
Alia Poduzator

L'Insegnante

Luca Rho

Programma svolto - Tecnologia e Progettazione Sistemi Informatici e Telecomunicazioni

Periodo	Capitolo/Argomento	Conoscenze	Abilità	Risorse e attività di laboratorio	Tipologia di verifica
Settembre Ottobre	A1 – Reti e Protocolli	<ul style="list-style-type: none"> - Aspetti evolutivi delle reti - Modelli client server e peer to peer - Commercio elettronico - Servizi finanziari - Crittografia - Fima digitale - e-government - jframe, javax - Cloud solutions 	Saper individuare le risorse più adatte per l'implementazione di programmi che comunicano via internet	<ul style="list-style-type: none"> - Documentazione Java - Creazione semplici classi - Creazione interfacce grafiche 	scritta
	A2 – Servizi di rete per azienda e pubblica amministrazione				
Novembre Dicembre	A4 – approfondimento del linguaggio Java				pratica
	A5 – creazione interface grafiche in java (jframe)				
	A9 – Ambiente di sviluppo Eclipse				
Gennaio Febbraio Marzo	A6 – Socket programming in linguaggio Java	<ul style="list-style-type: none"> - Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo - Tecnologie per la realizzazione di web-service 	<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti - Progettare semplici protocolli di comunicazione - Realizzare semplici applicazioni orientate ai servizi 	<ul style="list-style-type: none"> - Creazione di un chat client - Creazione sito 	scritta
	A7 – Il linguaggio XML per la rappresentazione dei dati				pratica
	A8 – Approccio RESTful per la creazione di servizi internet				scritta
	A9 – Ambiente di sviluppo Eclipse				
Aprile Maggio	B1 – Realizzazione di APP per Sistema operativo Android	<ul style="list-style-type: none"> - Metodi e tecnologie per la programmazione di rete - Tecnologie per la realizzazione di web-service 	<ul style="list-style-type: none"> - Realizzare applicazioni per la comunicazione di rete - Sviluppare programmi client-server utilizzando protocolli esistenti - Progettare l'architettura di un prodotto/servizio individuandone le componenti tecnologiche 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso della documentazione online del sistema operativo Android - Realizzazione di App 	pratica
	B2 – Strumenti di sviluppo per APP Android				

Gli Studenti

Geoffrey Elia
Alvin Paduzzer

L'Insegnante

Luca Otto

ALLEGATO 2

Simulazioni delle prove scritte dell'Esame di Stato e griglie di valutazione

ALLEGATO 2

Simulazioni delle prove scritte dell'Esame di Stato e griglie di valutazione

Simulazione delle prove scritte dell'Esame di Stato

Gli insegnanti hanno somministrato agli allievi una simulazione di prima prova scritta, due di seconda scritta e due simulazioni sia per la terza prova scritta di Tedesco-Seconda Lingua, sia per la terza prova scritta pluridisciplinare.

Per la somministrazione di quest'ultima, il Consiglio di classe ha concordato di elaborare le domande secondo la tipologia B (**domande a risposta breve e/o svolgimento di esercizi**).

Il calendario delle simulazioni è il seguente:

- | | |
|---|-------------|
| - simulazione della I prova scritta: | 14/04/2016; |
| - simulazione della II prova scritta: | 21/03/2016; |
| - simulazione della II prova scritta: | 23/05/2016; |
| - I simulazione della III prova scritta – Tedesco-Seconda Lingua: | 10/03/2016; |
| - II simulazione della III prova scritta – Tedesco-Seconda Lingua: | 17/03/2016; |
| - I simul. della III prova scritta multidisciplin. (Storia, Matematica, Inglese): | 22/03/2016; |
| - II simulazione della III prova multidisciplin.
(Informatica, Gestione progetti , Tecnolgia e progettazione): | 02/05/2016. |

Vengono riportate di seguito i testi di tutte le prove simulate con le relative griglie di valutazione utilizzate.

Simulazione della prima prova dell'Esame di Stato

Testo della prova - Italiano

PROVA DI ITALIANO (Per tutti gli indirizzi: di ordinamento e sperimentali)

Svolgi la prova, scegliendo una delle quattro tipologie qui proposte.

TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

L. PIRANDELLO, da "L'umorismo"

Vediamo dunque, senz'altro, qual è il processo da cui risulta quella particolare rappresentazione che si suol chiamare umoristica; se questa ha peculiari caratteri che la distinguono, e da che derivano: se vi è un particolare modo di considerare il mondo, che costituisce appunto la materia e la ragione dell'umorismo.

Ordinariamente, [...] l'opera d'arte è creata dal libero movimento della vita interiore che organa le idee e le immagini in una forma armoniosa, di cui tutti gli elementi hanno corrispondenza tra loro e con l'idea-madre che le coordina. La riflessione, durante la concezione, come durante l'esecuzione dell'opera, ne segue le fasi progressive e ne gode, raccosta i vari elementi, li coordina, li compara. La coscienza non rischiarà tutto lo spirito; segnatamente per l'artista essa non è un lume distinto dal pensiero, che permetta alla volontà di attingere in lei come in un tesoro d'immagini e d'idee. La coscienza, in somma, non è una potenza creatrice, ma lo specchio interiore in cui il pensiero si rimira; si può dire anzi ch'essa sia il pensiero che vede se stesso, assistendo a quello che esso fa spontaneamente. E, d'ordinario, nell'artista, nel momento della concezione, la riflessione si nasconde, resta, per così dire, invisibile: è, quasi, per l'artista una forma del sentimento. Man mano che l'opera si fa, essa la critica, non freddamente, come farebbe un giudice spassionato, analizzandola; ma d'un tratto, mercé l'impressione che ne riceve.

Questo, ordinariamente. Vediamo adesso se, per la naturale disposizione d'animo di quegli scrittori che si chiamano umoristi e per il particolare modo che essi hanno di intuire e di considerare gli uomini e la vita, questo stesso procedimento avviene nella concezione delle loro opere; se cioè la riflessione vi tenga la parte che abbiamo ora descritto, o non vi assuma piuttosto una speciale attività.

Ebbene, noi vedremo che nella concezione di ogni opera umoristica, la riflessione non si nasconde, non resta invisibile, non resta cioè quasi una forma del sentimento, quasi uno specchio in cui il sentimento si rimira; ma gli si pone innanzi, da giudice; lo analizza, spassionandosene; ne scompone l'immagine; da questa analisi però, da questa scomposizione, un altro sentimento sorge o spira: quello che potrebbe chiamarsi, e che io difatti chiamo *il sentimento del contrario*.

Vedo una vecchia signora, coi capelli ritinti, tutti unti non si sa di quale orribile manteca, e poi tutta goffamente imbellettata e parata d'abiti giovanili. Mi metto a ridere. *Avverto* che quella vecchia signora è *il contrario* di ciò che una vecchia rispettabile signora dovrebbe essere. Posso così, a prima giunta e superficialmente, arrestarmi a questa impressione comica. Il comico è appunto un *avvertimento del contrario*. Ma se ora interviene in me la riflessione, e mi suggerisce che quella vecchia signora non prova forse nessun piacere a pararsi così come un pappagallo, ma che forse ne soffre e lo fa soltanto perché pietosamente s'inganna che, parata così, nascondendo così le rughe e la canizie, riesca a trattenere a sé l'amore del marito molto più giovane di lei, ecco che io non posso più riderne come prima, perché appunto la riflessione, lavorando in me, mi ha fatto andar oltre a quel primo avvertimento, o piuttosto, più addentro: da quel primo *avvertimento del contrario* mi ha fatto passare a questo *sentimento del contrario*. Ed è tutta qui la differenza tra il comico e l'umoristico.

Il passo è tratto dal saggio intitolato L'umorismo che Luigi Pirandello pubblicò nel 1906. In questa opera si delinea sempre più chiaramente la schematizzazione definitiva della visione pessimistica e relativistica che lo scrittore ha della realtà.

1. Parafrasi e comprensione complessiva

Chiarisci con esempi liberamente scelti da opere dello stesso Pirandello, o di altri autori, la distinzione che il testo propone tra “avvertimento del contrario” e “sentimento del contrario”.

2. Analisi e commento del testo

2.1. Il testo definisce alcuni concetti e assegna loro una particolare funzione. Analizza i seguenti rapporti:

- a) il “libero movimento della vita interiore” e l’organizzazione delle “idee” e delle “immagini” in una “forma armoniosa”;
- b) la “riflessione” e il suo compito di coordinamento e di comparazione degli elementi su cui si esercita;
- c) la “coscienza” come “pensiero” che vede se stesso, assistendo a quello che esso fa spontaneamente.

2.2. La teoria dell’umorismo propone a suo chiarimento l’esempio di una anziana signora che vuole nascondere i suoi anni. Analizza le forme linguistiche con cui l’autore costruisce il suo esempio.

2.3. Analizza i vocaboli usati per indicare l’azione della riflessione.

3. Approfondimenti

L’esempio della vecchia signora ricorda altri personaggi pirandelliani. Parlane, con riferimenti al contesto culturale e letterario dell’opera dello scrittore.

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 scelto 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 di foglio protocollo.

1. AMBITO ARTISTICO - LETTERARIO

ARGOMENTO: **La letteratura come esperienza di vita.**

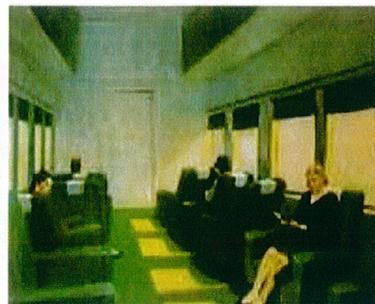
DOCUMENTI



V. Van Gogh, *La lettrice di romanzi*, olio su tela, 1888



H. Matisse, *La lettrice in abito viola*, olio su tela, 1898



E. Hopper, *Chair car*, olio su tela, 1965

Noi leggevamo un giorno per diletto
di Lancialotto come amor lo strinse;
129 soli eravamo e senza alcun sospetto.

Per piú fiate li occhi ci sospinse
quella lettura, e scolorocci il viso;
132 ma solo un punto fu quel che ci vinse.

Quando leggemmo il disiato riso
esser baciato da cotanto amante,
135 questi, che mai da me non fia diviso,

la bocca mi baciò tutto tremante.

DANTE, *Inferno V*, vv. 127-136 (Garzanti Prima Edizione 1997,
pag. 85)

«Pubblico: La poesia è "una dolce vendetta contro la vita?"

Borges: Non sono molto d'accordo con questa definizione. Ritengo che la poesia sia una parte essenziale della vita. Come potrebbe essere contro la vita? La poesia è forse la parte fondamentale della vita. Non considero la vita, o la realtà, una cosa esterna a me. Io *sono* la vita, io sono *dentro* la vita. E uno dei numerosi aspetti della vita è il linguaggio, e le parole, e la poesia. Perché dovrei contrapporli l'uno all'altro?

Pubblico: Ma la *parola* vita non è vita.

Borges: Credo però che la vita sia la somma totale, se una simile somma è possibile, di tutte le cose, e quindi perché non anche del linguaggio? [...] Se penso alle mie passate esperienze, credo che Swinburne faccia parte della mia esperienza tanto quanto la vita che ho condotto a Ginevra nel '17. [...] Non credo che la vita sia qualcosa da contrapporre alla letteratura. Credo che l'arte faccia parte della vita.»

Jorge L. BORGES, *Conversazioni americane*, Editori Riuniti, Roma 1984

«Nel momento in cui legge, [...] il lettore introduce con la sua sensibilità e il suo gusto anche il proprio mondo pratico, diciamo pure il suo quotidiano, se l'etica, in ultima analisi, non è che la riflessione quotidiana sui costumi dell'uomo e sulle ragioni che li motivano e li ispirano. L'immaginazione della letteratura propone la molteplicità sconfinata dei casi umani, ma poi chi legge, con la propria immaginazione, deve interrogarli anche alla luce della propria esistenza, introducendoli dunque nel proprio ambito di moralità. Anche le emozioni, così come si determinano attraverso la lettura, rinviano sempre a una sfera di ordine morale.»

Ezio RAIMONDI, *Un'etica del lettore*, Il Mulino, Bologna 2007

«L'arte interpreta il mondo e dà forma a ciò che forma non ha, in modo tale che, una volta educati dall'arte, possiamo scoprire aspetti sconosciuti degli oggetti e degli esseri che ci circondano. Turner non ha inventato la nebbia di Londra, ma è stato il primo ad averla percepita dentro di sé e ad averla raffigurata nei suoi quadri: in qualche modo ci ha aperto gli occhi. [...]

Non posso fare a meno delle parole dei poeti, dei racconti dei romanzieri. Mi consentono di esprimere i sentimenti che provo, di mettere ordine nel fiume degli avvenimenti insignificanti che costituiscono la mia vita.

[...] In un recente studio il filosofo americano Richard Rorty ha proposto di definire diversamente il contributo che la letteratura fornisce alla nostra comprensione del mondo. Per descriverlo, rifiuta l'uso di termini come "verità" o "conoscenza" e afferma che la letteratura rimedia alla nostra ignoranza non meno di quanto ci guarisca dal nostro "egotismo", inteso come illusione di autosufficienza. Conoscere nuovi personaggi è come incontrare volti nuovi. Meno questi personaggi sono simili a noi e più ci allargano l'orizzonte, arricchendo così il nostro universo. Questo allargamento interiore non si formula in affermazioni astratte, rappresenta piuttosto l'inclusione nella nostra coscienza di nuovi modi di essere accanto a quelli consueti. Un tale apprendimento non muta il contenuto del nostro essere, quanto il contenente stesso: l'apparato percettivo, piuttosto che le cose percepite. I romanzi non ci forniscono una nuova forma di sapere, ma una nuova capacità di comunicare con esseri diversi da noi; da questo punto di vista riguardano la morale, più che la scienza.»

Tzvetan TODOROV, *La letteratura in pericolo*, Garzanti, Milano 2008

2. AMBITO SOCIO-ECONOMICO

ARGOMENTO: Le sfide del XXI secolo e le competenze del cittadino nella vita economica e sociale.

DOCUMENTI

«L'esercizio del pensiero critico, l'attitudine alla risoluzione dei problemi, la creatività e la disponibilità positiva nei confronti dell'innovazione, la capacità di comunicare in modo efficace, l'apertura alla collaborazione e al lavoro di gruppo costituiscono un nuovo "pacchetto" di competenze, che possiamo definire le "competenze del XXI secolo". Non sono certo competenze nuove; è una novità, però, il ruolo decisivo che vanno assumendo nella moderna organizzazione del lavoro e, più in generale, quali determinanti della crescita economica. Non dovrebbero essere estranee a un paese come l'Italia, che ha fatto di creatività, estro e abilità nel realizzare e inventare cose nuove la propria bandiera. Un sistema di istruzione che sia in grado di fornire tali competenze al maggior numero di studenti costituisce quindi un'importante sfida per il nostro paese.»

Ignazio VISCO, Investire in conoscenza. Crescita economica e competenze per il XXI secolo, Il Mulino, Bologna 2014 (ed. originale 2009)

«La spinta al profitto induce molti leader a pensare che la scienza e la tecnologia siano di cruciale importanza per il futuro dei loro paesi. Non c'è nulla da obiettare su una buona istruzione tecnico-scientifica, e non sarò certo io a suggerire alle nazioni di fermare la ricerca a questo riguardo. La mia preoccupazione è che altre capacità, altrettanto importanti, stiano correndo il rischio di sparire nel vortice della concorrenza: capacità essenziali per la salute di qualsiasi democrazia al suo interno e per la creazione di una cultura mondiale in grado di affrontare con competenza i più urgenti problemi del pianeta.

Tali capacità sono associate agli studi umanistici e artistici: la capacità di pensare criticamente; la capacità di trascendere i localismi e di affrontare i problemi mondiali come "cittadini del mondo"; e, infine, la capacità di raffigurarsi simpateticamente la categoria dell'altro.»

Martha C. NUSSBAUM, Non per profitto. Perché le democrazie hanno bisogno della cultura umanistica, Il Mulino, Bologna 2011 (ed. originale 2010)

«Il Consiglio europeo di Lisbona (23 e 24 marzo 2000) ha concluso che un quadro europeo dovrebbe definire le nuove competenze di base da assicurare lungo l'apprendimento permanente, e dovrebbe essere un'iniziativa chiave nell'ambito della risposta europea alla globalizzazione e al passaggio verso economie basate sulla conoscenza ed ha ribadito anche che le persone costituiscono la risorsa più importante dell'Europa. Da allora tali conclusioni sono state regolarmente reiterate anche ad opera dei Consigli europei di Bruxelles (20 e 21 marzo 2003 e 22 e 23 marzo 2005) come pure nella rinnovata strategia di Lisbona approvata nel 2005.»

RACCOMANDAZIONE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 18 dicembre 2006 relativa a competenze chiave per l'apprendimento permanente (2006/962/CE)

ARGOMENTO: Il Mediterraneo: atlante geopolitico d'Europa e specchio di civiltà

DOCUMENTI

«I suoi confini non sono definiti né nello spazio né nel tempo. Non sappiamo come fare a determinarli e in che modo:

sono irriducibili alla sovranità o alla storia, non sono né statali, né nazionali: somigliano al cerchio di gesso che continua a essere descritto e cancellato, che le onde e i venti, le imprese e le ispirazioni allargano o restringono. Lungo le coste di questo mare passava la via della seta, s'incrociavano le vie del sale e delle spezie, degli olii e dei profumi, dell'ambra e degli ornamenti, degli attrezzi e delle armi, della sapienza e della conoscenza, dell'arte e della scienza.

Gli empori ellenici erano a un tempo mercati e ambasciate. Lungo le strade romane si diffondevano il potere e la civiltà. Dal territorio asiatico sono giunti i profeti e le religioni. Sul Mediterraneo è stata concepita l'Europa.

È difficile scoprire ciò che ci spinge a provare a ricomporre continuamente il mosaico mediterraneo, a compilare tante volte il catalogo delle sue componenti, verificare il significato di ciascuna di esse e il valore dell'una nei confronti dell'altra: l'Europa, il Maghreb e il Levante; il giudaismo, il cristianesimo e l'islam; il Talmud, la Bibbia e il Corano; Gerusalemme, Atene e Roma; Alessandria, Costantinopoli, Venezia; la dialettica greca, l'arte e la democrazia; il diritto romano, il foro e la repubblica; la scienza araba; il Rinascimento in Italia, la Spagna delle varie epoche, celebri e atroci. Qui popoli e razze per secoli hanno continuato a mescolarsi, fondersi e contrapporsi gli uni agli altri, come forse in nessun'altra regione di questo pianeta. Si esagera evidenziando le loro convergenze e

somiglianze, e trascurando invece i loro antagonismi e le differenze. Il Mediterraneo non è solo storia.»

Predrag MATVEJEVIĆ, Breviario mediterraneo, Garzanti, Milano 1991

«Nell'immaginario comune dei nostri tempi il Mediterraneo non evoca uno spazio offerto alla libera circolazione di uomini e merci, ma prende, piuttosto, il sopravvento una certa resistenza ad aprirsi verso l'esterno. Sembrano lontani i tempi in cui il cinema d'autore riusciva a metterci in sintonia con le lotte per la decolonizzazione del mondo islamico. Le defaillances della politica e le minacce più o meno reali al fondamentalismo religioso fanno crescere la diffidenza verso la richiesta di integrazione avanzata da chi viene a lavorare dalla riva sud del Mediterraneo. Spianate dal crescente flusso di merci che le attraversano ininterrottamente, le vie del mare possono celebrare i fasti del turismo di massa, ma non riescono a rendere più agevole e diretta la comunicazione di esperienze, di culture, di idee tra noi e gli altri abitanti dello stesso mare. Il Mediterraneo dei nuovi traffici per l'Oriente presenta una sua sfuggente ambiguità: è lo stesso mare attraversato dai malmessi trabiccoli destinati ad affondare nel canale di Sicilia. Un mare che, anziché unire, erige nuove barriere tra le nostre e le altre sponde.

Forse è questa l'inquietudine che percepiamo nello scrutare gli orizzonti marini dei nostri giorni. Il sospetto che la fulgida rappresentazione dell'Italia al mare, disegnata dall'ostinata determinazione delle sue élites modernizzanti, non sia riuscita a eliminare del tutto il retaggio delle separazioni e delle paure che ci avevano allontanato dalle coste del nostro paese, ma anche che la difficoltà di "tenere" politicamente il largo non sia mai stata superata.»

Paolo FRASCANI, Il mare, Il Mulino, Bologna 2008

«I popoli del Maghreb sono stati i protagonisti degli avvenimenti storici del 2011. Più che in qualsiasi altra regione del mondo arabo, i paesi del Maghreb hanno intrapreso un lungo processo di cambiamenti e di riforme. L'esito positivo di questi processi di democratizzazione e di modernizzazione ha un'importanza capitale per l'Unione europea.

Il Maghreb è una regione con grandissime potenzialità di sviluppo. Situato tra l'Africa subsahariana e l'Unione europea, da un lato, e ai confini del Mediterraneo orientale, dall'altro, ha il vantaggio di avere accessi sia sulle coste dell'Atlantico che su quelle del Mediterraneo e la possibilità di ospitare rotte di trasporti terrestri. Esso beneficia inoltre di notevoli risorse umane e naturali, nonché di legami culturali e linguistici comuni. Nonostante ciò, il Maghreb rimane una delle regioni meno integrate al mondo, con la conseguenza che le sue potenzialità di sviluppo sono rimaste spesso inesprese. [...]

Dei vantaggi di una maggiore integrazione nel Maghreb non beneficerebbero soltanto i cittadini dei cinque paesi interessati, ma anche gli abitanti dei paesi vicini, compresi quelli dell'Unione europea. Per l'UE, lo sviluppo di una zona di stabilità e prosperità fondata sulla responsabilità democratica e lo Stato di diritto nel Maghreb è un obiettivo essenziale delle nostre relazioni bilaterali e per realizzare tale sviluppo un approccio regionale è imprescindibile. Entrambe le sponde del Mediterraneo hanno tutto da guadagnare da una situazione di maggiore stabilità, di maggiore integrazione dei mercati, di più stretti contatti interpersonali e di scambi intellettuali, economici e culturali più approfonditi.»

Sostenere il rafforzamento della cooperazione e dell'integrazione regionale nel Maghreb: Algeria, Libia, Mauritania, Marocco e Tunisia. Comunicazione congiunta della Commissione Europea e dell'Alto Rappresentante dell'UE per gli affari esteri e la politica di sicurezza - 17 dicembre 2012

ARGOMENTO: Lo sviluppo scientifico e tecnologico dell'elettronica e dell'informatica ha trasformato il mondo della comunicazione, che oggi è dominato dalla connettività. Questi rapidi e profondi mutamenti offrono vaste opportunità ma suscitano anche riflessioni critiche.

DOCUMENTI

«Con il telefonino è defunta una frase come "pronto, casa Heidegger, posso parlare con Martin?". No, il messaggio raggiunge - tranne spiacevoli incidenti - lui, proprio lui; e lui, d'altra parte, può essere da qualunque parte. Abituati come siamo a trovare qualcuno, non riuscirci risulta particolarmente ansiogeno. La frase più minacciosa di tutte è "la persona chiamata non è al momento disponibile". Reciprocamente, l'isolamento ontologico inizia nel momento in cui scopriamo che "non c'è campo" e incominciamo a cercarlo affannosamente. Ci sentiamo soli, ma fino a non molti anni fa era sempre così, perché eravamo sempre senza campo, e non è solo questione di parlare.»

Maurizio FERRARIS, Dove sei? Ontologia del telefonino, Bompiani, Milano 2005

«La nostra è una società altamente "permeabile", oltre che "liquida", per usare la nota categoria introdotta da Bauman. Permeabile perché l'uso (e talvolta l'abuso) dei nuovi strumenti di comunicazione travalica i confini delle sfere di vita, li penetra rendendoli più labili.

È sufficiente osservare alcuni modi di agire quotidiani per rendersi conto di quanto sia sempre più difficile separare i momenti e gli ambiti della vita. L'uso del cellulare anche quando si è a tavola con ospiti o in famiglia. Conversare ad alta voce al telefono quando si è in luoghi pubblici, sul treno o in metropolitana. Inviare messaggi o telefonare (magari senza vivavoce), anche se si è alla guida. L'elenco potrebbe continuare e con episodi più o meno sgradevoli che giungono alla maleducazione.

Così, la sfera del lavoro si confonde con quella della vita familiare, perché possiamo essere reperibili da mail e messaggi anche nei weekend o durante le ferie.

L'ambito lavorativo, a sua volta, si può confondere con quello delle relazioni personali grazie ai social network. Tutto ciò indica come gli spazi della nostra vita siano permeati dalla dimensione della comunicazione e dall'utilizzo delle nuove tecnologie.»

Daniele MARINI, Con smartphone e social è amore (ma dopo i 60 anni), "La Stampa" del 9/2/2015

Mentre in Italia e in Germania la democrazia non riuscì a sopravvivere ai traumi sociali ed economici del primo dopoguerra, lasciandosi sopraffare da regimi totalitari, in Francia e in Inghilterra, pur in presenza di instabilità politica e di una profonda crisi istituzionale, le forze democratiche seppero resistere ad ogni tendenza autoritaria. Sviluppa l'argomento, illustrando le ragioni di comportamenti e risultati così differenti.

"«Prendiamo in mano i nostri libri e le nostre penne», dissi. «Sono le nostre armi più potenti. Un bambino, un insegnante, un libro e una penna possono cambiare il mondo.» [...]

La pace in ogni casa, in ogni strada, in ogni villaggio, in ogni nazione - questo è il mio sogno. L'istruzione per ogni bambino e bambina del mondo. Sedermi a scuola e leggere libri insieme a tutte le mie amiche è un mio diritto."

Malala Yousafzai, Christina Lamb, Io sono Malala, Garzanti, Milano 2014

Malala Yousafzai, premio Nobel per la pace 2014, è la ragazza pakistana che ha rischiato di perdere la vita per aver rivendicato il diritto all'educazione anche per le bambine.

Il candidato rifletta criticamente sulla citazione estrapolata dal libro di Malala Yousafzai ed esprima le sue opinioni in merito, partendo dal presupposto che il diritto all'educazione è sancito da molti documenti internazionali, come la Convenzione sui diritti del fanciullo del 1989, ratificata anche dall'Italia con Legge n. 176 del 27 maggio 1991.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano.

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.

Griglia di correzione della prima prova – Tipologia A

Candidato/a:		
TIPOLOGIA	A	ANALISI DEL TESTO

			Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Competenza linguistica	ORTOGRAFIA	Vari errori	0,5	
		<i>Corretta</i>	1	
	MORFOSINTASSI	Gravi e diffusi errori	0	
		Errori frequenti o gravi	1	
		<i>Sporadici e non gravi errori</i>	1,5	
		Efficace e corretta	2	
	LESSICO	Non appropriato	0	
		Non sempre appropriato	1	
		<i>Sufficiente / Adeguato</i>	1,5	
		Appropriato / Ricco	2	

			Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Competenza testuale e logica	Comprensione del testo	Nulla	0	
		Parziale	1	
		<i>Sufficiente</i>	1,5	
		Completa	2	
	Analisi e interpretazione	Nulla	0	
		Molto superficiale	1	
		Schematica e superficiale	2	
		<i>Sufficiente, ma poco articolata</i>	2,5	
		Efficace, articolata e approfondita	3	
	Coerenza logica	Elaborato disordinato e confuso	0,5	
		Talvolta disordinato e confuso	1	
		<i>Complessivamente organico</i>	2	
		Elaborato discreto / soddisfacente	2,5	
Elaborato organico e coerente		3		

		Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Apporti personali	Assenti o confusi	0	
	Semplici, ma adeguati	1	
	Convincenti ed efficaci	2	

	Punteggio globale	Voto in quindicesimi
Valutazione complessiva punti max 15		

Griglia di correzione della prima prova – Tipologia B - saggio breve

Candidato/a:				
TIPOLOGIA	B	Saggio breve	AMBITO	14) Artistico-letterario 15) Socio-economico 16) Storico-politico 17) Tecnico-scientifico

			Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Competenza linguistica	ORTOGRAFIA	Vari errori	0,5	
		<i>Corretta</i>	1	
	MORFOSINTASSI	Gravi e diffusi errori	0	
		Errori frequenti o gravi	1	
		<i>Sporadici e non gravi errori</i>	1,5	
		Efficace e corretta	2	
	LESSICO	Non appropriato	0	
		Non sempre appropriato	1	
		<i>Sufficiente / Adeguato</i>	1,5	
		Appropriato / Ricco	2	

			Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Competenza testuale e logica	Conformità alla tipologia del saggio	Nulla	0	
		Parziale	1	
		<i>Sufficiente</i>	1,5	
		Completa	2	
	Grado di informazione e conoscenze relative all'argomento	Nulla	0	
		Parziale o poco efficace	0,5	
		<i>Sufficiente/discreto</i>	1,5	
		Buono / Ottimo	2	
	Utilizzo dei documenti	Nulla	0	
		Parziale o poco efficace	0,5	
		<i>Sufficiente/discreto</i>	1,5	
		Buono / Ottimo	2	
	Capacità argomentativa e coerenza	Non adeguate	0,5	
		Parziali o poco efficaci	1	
		<i>Sufficienti</i>	1,5	
		Discrete / Soddisfacenti	2	
Buone / Ottime		3		

			Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Apporti personali	Originalità e personalizzazione dei contenuti	Inesistenti	0	
		Semplici, ma efficaci	0,5	
		Convincenti ed efficaci	1	

	Punteggio globale	Voto in quindicesimi
Valutazione complessiva punti max 15		

Griglia di correzione della prima prova – Tipologia B - articolo di giornale

Candidato/a:				
TIPOLOGIA	B	Articolo di giornale	AMBITO	18) Artistico-letterario 19) Socio-economico 20) Storico-politico 21) Tecnico-scientifico

			Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Competenza linguistica	ORTOGRAFIA	Vari errori	0,5	
		<i>Corretta</i>	1	
	MORFOSINTASSI	Gravi e diffusi errori	0	
		Errori frequenti o gravi	1	
		<i>Sporadici e non gravi errori</i>	1,5	
		Efficace e corretta	2	
	LESSICO	Non appropriato	0	
		Non sempre appropriato	1	
		<i>Sufficiente / Adeguato</i>	1,5	
		Appropriato / Ricco	2	

			Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Competenza testuale e logica	Conformità alla tipologia dell'articolo	Nulla	0	
		Parziale	1	
		<i>Sufficiente</i>	1,5	
		Completa	2	
	Grado di informazione e conoscenze relative all'argomento	Nulla	0	
		Parziale o poco efficace	0,5	
		<i>Sufficiente/discreto</i>	1,5	
		Buono / Ottimo	2	
	Utilizzo dei documenti	Nulla	0	
		Parziale o poco efficace	0,5	
		<i>Sufficiente/discreto</i>	1,5	
		Buono / Ottimo	2	
	Capacità comunicativa e coerenza	Non adeguate	0,5	
		Parziali o poco efficaci	1	
		<i>Sufficienti</i>	1,5	
		Discrete / Soddisfacenti	2	
Buone / Ottime		3		

			Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Apporti personali	Originalità e personalizzazione dei contenuti	Inesistenti	0	
		Semplici, ma efficaci	0,5	
		Convincenti ed efficaci	1	

	Punteggio globale	Voto in quindicesimi
Valutazione complessiva punti max 15		

Griglia di correzione della prima prova – Tipologia C

Candidato/a:		
TIPOLOGIA	C	TEMA DI ARGOMENTO STORICO

			Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Competenza linguistica	ORTOGRAFIA	Vari errori	0,5	
		<i>Corretta</i>	1	
	MORFOSINTASSI	Gravi e diffusi errori	0	
		Errori frequenti o gravi	1	
		<i>Sporadici e non gravi errori</i>	1,5	
		Efficace e corretta	2	
	LESSICO	Non appropriato	0	
		Non sempre appropriato	1	
		<i>Sufficiente / Adeguato</i>	1,5	
		Appropriato / Ricco	2	

			Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Competenza testuale e logica	Pertinenza alla traccia	Nulla	0	
		Parziale	1	
		<i>Sufficiente</i>	1,5	
		Completa	2	
	Padronanza dei contenuti	Nulla	0	
		Non adeguata	0,5	
		Parziale	1,5	
		<i>Sufficiente ed adeguata</i>	2,5	
	Coerenza espositiva e/o argomentativa	Elaborato disordinato e confuso	0,5	
		Talvolta disordinato e confuso	1	
		<i>Complessivamente organico</i>	2	
		Discretamente strutturato e coeso	2,5	
		Organico e coerente	3	

			Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Apporti personali	Assenti o confusi	0		
	Semplici, ma adeguati	1		
	Convincenti ed efficaci	2		

	Punteggio globale	Voto in quindicesimi
Valutazione complessiva punti max 15		

Griglia di correzione della prima prova – Tipologia D

Candidato/a:		
TIPOLOGIA	D	TEMA DI ORDINE GENERALE

		Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Competenza linguistica	ORTOGRAFIA	Vari errori	0,5
		<i>Corretta</i>	1
	MORFOSINTASSI	Gravi e diffusi errori	0
		Errori frequenti o gravi	1
		<i>Sporadici e non gravi errori</i>	1,5
		Efficace e corretta	2
	LESSICO	Non appropriato	0
		Non sempre appropriato	1
		<i>Sufficiente / Adeguato</i>	1,5
		Appropriato / Ricco	2

		Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Competenza testuale e logica	Pertinenza alla traccia	Nulla	0
		Parziale	1
		<i>Sufficiente</i>	1,5
		Completa	2
	Padronanza dei contenuti	Nulla	0
		Non adeguata	0,5
		Parziale	1,5
		<i>Sufficiente ed adeguata</i>	2,5
		Buona e approfondita	3
	Coerenza espositiva e/o argomentativa	Elaborato disordinato e confuso	0,5
		Talvolta disordinato e confuso	1
		<i>Complessivamente organico</i>	2
		Discretamente strutturato e coeso	2,5
Organico e coerente		3	

		Punteggio disponibile	Punteggio assegnato
Apporti personali	Assenti o confusi	0	
	Semplici, ma adeguati	1	
	Convincenti ed efficaci	2	

	Punteggio globale	Voto in quindicesimi
Valutazione complessiva punti max 15		

Simulazione della seconda prova dell'Esame di Stato – Tedesco L2 (I)

Testo della prova

Wolfgang Borchert: Die Küchenuhr

- 1 Sie sahen ihn schon von weitem auf sich zukommen,¹
denn er fiel auf.² Er hatte ein ganz altes Gesicht, aber wie er
ging, daran sah man, daß er erst zwanzig war. Er setzte sich
mit seinem alten Gesicht zu ihnen auf die Bank. Und dann
5 zeigte er ihnen, was er in der Hand trug.
Das war unsere Küchenuhr, sagte er und sah sie alle der
Reihe nach³ an, die auf der Bank in der Sonne saßen. Ja, ich
habe sie noch gefunden. Sie ist übriggeblieben.
Er hielt eine runde tellerweiße Küchenuhr vor sich hin
10 und tupfte mit dem Finger die blaugemalten Zahlen ab.⁴
Sie hat weiter keinen Wert, meinte er entschuldigend,
das weiß ich auch. Und sie ist auch nicht so besonders
schön. Sie ist nur wie ein Teller, so mit weißem Lack. Aber
die blauen Zahlen sehen doch ganz hübsch aus, finde ich.
15 Die Zeiger⁵ sind natürlich nur aus Blech.⁶ Und nun gehen
sie auch nicht mehr. Nein. Innerlich ist sie kaputt, das steht
fest. Aber sie sieht noch aus wie immer. Auch wenn sie jetzt
nicht mehr geht.
Er machte mit der Fingerspitze einen vorsichtigen Kreis
auf dem Rand⁷ der Telleruhr entlang. Und er sagte leise: Und
20 sie ist übriggeblieben. Die auf der Bank in der Sonne saßen,
sahen ihn nicht an. Einer sah auf seine Schuhe, und die
Frau sah in ihren Kinderwagen. Dann sagte jemand:
Sie haben wohl alles verloren?
Ja, ja, sagte er freudig, denken Sie, aber auch alles! Nur
25 sie hier, sie ist übrig. Und er hob die Uhr wieder hoch, als ob
die anderen sie noch nicht kannten.
Aber sie geht doch nicht mehr, sagte die Frau.
Nein, nein, das nicht. Kaputt ist sie, das weiß ich wohl.
Aber sonst ist sie doch noch ganz wie immer: weiß und blau.
30 Und wieder zeigte er ihnen seine Uhr. Und was das schönste
ist, fuhr er aufgeregt⁸ fort, das habe ich Ihnen ja noch
überhaupt nicht erzählt. Das Schönste kommt nämlich
noch: Denken Sie mal, sie ist um halb drei stehengeblieben.
Ausgerechnet⁹ um halb drei, denken Sie mal.
35 Dann wurde ihr Haus sicher um halb drei getroffen, sagte
der Mann und schob wichtig die Unterlippe vor.¹⁰ Das habe
ich schon oft gehört. Wenn die Bombe runtergeht, bleiben
die Uhren stehen. Das kommt von dem Druck.¹¹
Er sah seine Uhr an und schüttelte überlegen¹² den Kopf.
40 Nein, lieber Herr, nein, da irren¹³ Sie sich. Das hat mit den
Bomben nichts zu tun. Sie müssen nicht immer von den
Bomben reden. Nein. Um halb drei war ganz etwas anderes,
das wissen Sie nur nicht. Das ist nämlich der Witz,¹⁴ daß sie
gerade um halb drei stehengeblieben ist. Und nicht um
45 Viertel nach vier oder um sieben. Um halb drei kam ich
nämlich immer nach Hause. Nachts, meine ich. Fast immer
um halb drei. Das ist ja gerade der Witz.

Er sah die anderen an, aber die hatten ihre Augen von ihm weggenommen. Er fand sie nicht. Da nickte er seiner Uhr zu:¹⁵ Dann hatte ich natürlich Hunger, nicht wahr? Und ich ging immer gleich in die Küche. Da war es dann fast immer halb drei. Und dann, darin kam nämlich meine Mutter. Ich konnte noch so leise die Tür aufmachen, sie hat mich immer gehört. Und wenn ich in der dunklen Küche etwas zu essen suchte, ging plötzlich das Licht an. Dann stand sie da in ihrer Wolljacke und mit einem roten Schal um. Und barfuß. Immer barfuß.¹⁶ Und dabei war unsere Küche gekachelt.¹⁷ Und sie machte ihre Augen ganz klein, weil ihr das Licht so hell war. Denn sie hatte ja schon geschlafen. Es war ja Nacht.

60 So spät wieder, sagte sie dann. Mehr sagte sie nie. Nur: So spät wieder. Und dann machte sie mir das Abendbrot warm und sah zu, wie ich aß. Dabei scheuerte¹⁸ sie immer die Füße aneinander, weil die Kacheln¹⁹ so kalt waren. Schuhe zog sie nachts nie an. Und sie saß so lange bei mir, bis ich satt war. Und dann hörte ich sie noch die Teller wegssetzen, wenn ich in meinem Zimmer schon das Licht ausgemacht hatte. Jede Nacht war es so. Und meistens immer um halb drei. Das war ganz selbstverständlich,²⁰ fand ich, daß sie mir nachts um halb drei in der Küche das Essen machte. Ich fand das ganz selbstverständlich. Sie tat das ja immer. Und sie hat nie mehr gesagt als: So spät wieder. Aber das sagte sie jedesmal. Und ich dachte, das könnte nie aufhören. Es war mir so selbstverständlich. Das alles. Es war doch immer so gewesen.

75 Einen Atemzug lang²¹ war es ganz still auf der Bank. Dann sagte er leise: Und jetzt? Er sah die anderen an. Aber er fand sie nicht. Da sagte er der Uhr leise ins weißblaue runde Gesicht: Jetzt, jetzt weiß ich, daß es das Paradies war.

80 Das richtige Paradies.

Auf der Bank war es ganz still. Dann fragte die Frau: Und Ihre Familie?

Er lächelte sie verlegen²² an: Ach, Sie meinen meine Eltern? Ja, die sind auch mit weg. Alles ist weg. Alles, stellen Sie sich vor. Alles weg.

85 Er lächelte verlegen von einem zum anderen. Aber sie sahen ihn nicht an.

Da hob er wieder die Uhr hoch, und er lachte. Er lachte: Nur sie hier. Sie ist übrig. Und das schönste ist ja, daß sie ausgerechnet um halb drei stehengeblieben ist. Ausgerechnet um halb drei.

90 Dann sagte er nichts mehr. Aber er hatte ein ganz altes Gesicht. Und der Mann, der neben ihm saß, sah auf seine Schuhe. Aber er sah seine Schuhe nicht. Er dachte immerzu an das Wort Paradies.

95

Leseverstehen – Aufgabe 1

Zeit: 25 Minuten

Hilfsmittel: keine

Füllen Sie die untenstehende Tabelle aus:

Name des Erzählers:	
Beschreibung des Erzählers:	
Beschreibung seiner Mutter:	
Beschreibung der Küchenuhr:	
Beschreibung der Anderen:	

Leseverstehen – Aufgabe 2

Zeit 25 Minuten

Hilfsmittel: keine

1) In welcher Situation befindet sich der junge Erzähler?

2) Erklären Sie, warum es so wichtig ist, dass die Küchenuhr um halb drei stehen geblieben ist.

Schreiben – Aufgabe 1 + 2

Zeit: 100 Minuten

Hilfsmittel: ein- und zweisprachiges Wörterbuch

1) Situation: Sie sind der junge Mann, der die Küchenuhr findet. Schreiben Sie Ihrem Freund einen Brief über das, was geschehen ist. (Text von ca. **150** Wörtern)

2) Situation: Ein Journalist interviewt Sie über den Fund dieser Küchenuhr. Schreiben Sie ein Interview. (Text von ca. **150** Wörtern)

Simulazione della terza prova dell'Esame di Stato – Tedesco L2 (II)

Testo della prova

Istituto Tecnico Industriale "G. Galilei" - Bolzano

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

I.T.I. "G.Galilei" Bolzano

Terza prova (simulazione di Tedesco L2)

Disciplina coinvolta: Tedesco L2

Jugend ohne Jobs

Lehrlinge. Des Kanzlers Job-Börse vermittelt bereits auf Hochtouren: trotzdem werden viele Jugendliche ohne Arbeit bleiben

Ein Bericht von Verena Ringler

Mathias hat sich an das Ritual am Donnerstagmorgen längst gewöhnt. Früh aufstehen, U-Bahn fahren. Aber nicht zum Arbeitsplatz, sondern nach Wien-Neubau, Hermannsgasse 8, Arbeitsmarktservice Jugend (AMS). Einmal die Woche kommt er hin, sucht Arbeit, „irgendeine“. Eine halbe Stunde lungert er im Stiegenhaus herum. Die Info-Filme im Wartezimmer kennt Mathias ohnehin schon auswendig, auch die Zettel „Ihre Chance auf dem Arbeitsmarkt“, die im Wartezimmer herumliegen. Irgendwann drückt eine Beraterin Mathias die Computerliste mit Adressen von freien Stellen in die Hand. „Business as usual“ für einen 16jährigen, der seit einem halben Jahr eine Lehrstelle sucht.

Nach 40 Bewerbungsschreiben und etlichen Gesprächen hat Mathias immer noch keinen Lehrplatz als Handwerker. Sein Traumberuf; Maschinenschlosser. „Ich such' weiter“, sagt er. Was sollte er auch sonst machen.

Mathias ist einer von 10.186 Jugendlichen, die derzeit einen Lehrplatz suchen. Am vergangenen Sonntag kamen sie in die Schlagzeilen. Publikumswirksam hatte sich Kanzler Viktor Klima in der ORF-Sendung „Zur Sache“ zum Ombudsmann der jüngsten Arbeitnehmer gemacht. Er versprach Abhilfe: „Jeder Schulabsolvent soll einen Ausbildungsplatz erhalten.“ Diese Versprechen wird er nicht erfüllen können, auch wenn Klima an die Wirtschaft appelliert, Lehrlinge aufzunehmen.

Auch Klimas persönliche Lehrstellensuche und „Lehrlings-Hotline“ können nur wenigen Jobsuchenden Arbeit vermitteln. Die Regierung richtet in diesen Tagen ein eigenes, unabhängiges Hotline-Büro in der Wiener Praterstraße ein.

Klimas Jobbörse arbeitet inzwischen auf Hochtouren. Fünf Mitarbeiter sammeln Stellenangebote und versuchen zu vermitteln. Leiterin Karin Hackl erzählt, dass gleich nach Klimas ORF-Auftritt „50 Anrufer sofort in der Warteschleife gehängt sind“. Meist rufen die Eltern an und „erzählen die ganze Geschichte, die ganze Tragödie. Manche weinen.“

Kanzlersprecher Josef Kalina erklärt die Aktion zur „Frage der nationalen Ehre: Viele Unternehmer, die bisher eigentlich gar keinen Lehrling brauchten, rechnen, ob sie sich nicht doch einen leisten können.“ Bis zum Wochenende meldeten sich knapp 300 Lehrstellensucher, zugleich bot die Wirtschaft 200 neue Plätze an.

Der 15jährige Rene wählte die Hotline am dritten Tag: „Da war ein Herr dran. Der war nett.“ Er hat gesagt, er wird sich darum kümmern. In zwei Wochen ruft er an, ob er eine Firma hat oder nicht.“

Wirklich glaubt er dem netten Herrn aber nicht. Im letzten halben Jahr absolvierte er einen Marathon von 250 Bewerbungsschreiben und 30 Gesprächen. Dass er bisher immer leer ausging, liegt seiner Meinung nach „am Aussehen. Das ist das wichtigste.“ Und an drei Vierern im Zeugnis. Zwar hat ihn im August ein Fleischer aufgenommen, doch wurde die Probezeit zur Hölle: „Da war noch ein anderer Anfänger, der hat auch Fehler gemacht. Mir hat der Chef immer gesagt, nächstes Mal besser oder eine auf den Deckel.“ Rene kündigte.

Von seinen Traumjobs Friseur oder Einzelhandelskaufmann will er sich nicht lösen, auch wenn sich in diesen Berufen zur Zeit vier Lehrlingsanwärter um eine Stelle reißen.

Inzwischen streiten Wirtschaft und Gewerkschaft weiter: Den Arbeitgebern sind die Lehrlinge immer noch zu teuer, die Arbeitnehmer kritisieren Ausbildungsmängel und schlechte Betreuung. Empirisches Unterfutter soll der Unternehmerseite ein aktuelle Studie der Wirtschaftskammer bringen: „Die Verbraucherpreise sind seit 1990 um 19 Prozent gestiegen, die Lehrlingsentschädigung um 44 Prozent.“ Das gehe über eine bloße Inflationsabgeltung hinaus. Bürokratie schikanöse Rechtsvorschriften, starre Arbeitszeit, ungenügende Fähigkeiten der Jugendlichen wären weitere Gründe für den Widerstand der Arbeitgeber.

Dagegen kontern die Arbeitnehmervertreter: „Viele Firmen nehmen für die Probezeit zwei Lehrlinge, um sich einen auszusuchen. Das schafft riesigen Druck“, sagt die Tiroler AK-Rechtsberaterin Heidi Weinberger. Die Arbeitnehmervertreterin: „In den Betrieben droht man mir oft: Sobald ich klage, könne ich gleich alle Lehrlinge mitnehmen. Der Chef würde ihnen dann sagen, die Arbeiterkammer hätte ihnen die Lehrstellen weggenommen.“ Auch Klaus Werner, Geschäftsführer des Wiener Arbeitsmarktservice, ist verärgert: „In drei bis vier Jahren wird die Wirtschaft einen Facharbeitermangel in Gewerbe und Dienstleistung bejammern.“

Lehrstellensucher Rene hat die negative Stimmung schon oft genug erfahren. Nach seinen 250 Absagen hat er vergangenen Donnerstag eine weitere Adresse bekommen – einen Wiener Feinkostladen. Neun Stunden später zieht er routiniert Bilanz: „Ich bin hin’gangen, dann hat der mir gesagt, ich kann gleich wieder gehen. Er hat schon einen Anderen.“

Leseverstehen – Aufgabe 1

Zeit: 25 Minuten

Hilfsmittel: keine

1. Füllen Sie bitte folgenden Raster stichwortartig aus:

	Traumberufe	Initiativen für die Lehrplatzsuche
Mathias		
Rene		

2. Nennen Sie Initiativen, die die österreichische Regierung für Jugendliche, die einen Lehrplatz suchen, gestartet hat!

Leseverstehen – Aufgabe 2

Zeit: 25 Minuten

Beantworten Sie bitte die folgenden Fragen mit eigenen Worten in ganzen Sätzen:

1. Warum wehren sich Arbeitgeber, Lehrlinge aufzunehmen?

2. Was kritisieren die Lehrlinge an den Arbeitgebern?

Schreiben – Aufgabe 1 + 2

Zeit: gesamt 100 Minuten

Hilfsmittel: ein- und zweisprachiges Wörterbuch

- 3. Situation: Bei der Suche nach einem Lehrplatz wendet sich Rene auch an die Telefon-Hotline. Wie läuft das Telefongespräch ab?**
Schreiben Sie einen Dialog von ca. 100 Wörtern.

- 4. Situation: Sie sind selbst auf Arbeitssuche. Verfassen Sie ein Bewerbungsschreiben an einen Arbeitgeber Ihrer Wahl und beschreiben, begründen Sie Ihren Berufswunsch.**
Schreiben Sie einen Brief von ca. 100 Wörtern.

Griglia di correzione della prova di tedesco

Hinweise zur Bewertung der schriftlichen Staatsprüfung Deutsch als Zweitsprache am Ende der Oberschule

Sehr geehrte Professorinnen und Professoren!

Für die Maturaprüfung 2012 gelten nach wie vor die Hinweise und Bewertungskriterien, wie sie in der von Frau Prof. Kaute im Jahre 1999 herausgegebenen Broschüre des italienischen pädagogischen Instituts enthalten sind.

Die nachfolgend angeführten Bewertungskriterien bauen auf dieser Broschüre auf und wurden von einer Arbeitsgruppe unter der Leitung von Prof. Daniel Gallo erarbeitet. Mitglieder der Arbeitsgruppe waren die Kolleginnen und Kollegen Prof. Helga Lott, Prof. Renate Kaute, Prof. Martina Carlin und Prof. Ivo Grosso.

Die Notwendigkeit dieser Arbeit ergab sich aus der Tatsache, dass in Jahren, in denen der/die Prüfungskommissar/in für Deutsch L2 intern ernannt wird, ca. 75 % der Schülerinnen eine Bewertung von 9 Punkten überschreiten, in jenen mit externer Besetzung nur ca. 60 %. Diese Kriterien sollen eine Hilfe sein, die Bewertung vergleichbarer zu machen. Außerdem ersuche ich Sie, besonderes Augenmerk auf das Dokument zum 15. Mai zu richten, das besonders bei externer Besetzung der Kommissare von enormer Bedeutung ist.

Folgende Hinweise sollten bei der Bewertung unbedingt berücksichtigt werden:

Leseaufgaben(3+2 Punkte):

Leseverstehen 1 (3 Punkte):

- Für jede nicht stichwortartig gegebene Antwort wird ein Abzug von 10% gegeben
- Sprachliche Fehler werden nicht berücksichtigt

Leseverstehen 2 (2 Punkte):

- Wörtlich abgeschriebene Textstellen werden mit 50% Abzug bewertet
- Sprachliche Fehler sind Teil der Bewertung

Schreibaufgaben (jeweils 5 Punkte):

Aufgabenerfüllung: 1 Punkt (s. Broschüre und Anhang)

- o Wörteranzahl von mind. 100 bis max. 150 Wörtern;
- o Dialoge benötigen keine Anführungszeichen, können eine kurze Einleitung haben, die nicht in die Wörteranzahl eingeht;

Inhalt/Aufbau: 2 Punkte (s. Broschüre und Anhang)

Sprachliche Ausführung: 2 Punkte (s. Broschüre und Anhang)

Die Bewertungstabelle (s. Anlage) erleichtert die Vergabe der jeweiligen Punkte durch die Umrechnung in die entsprechenden Noten. So wird beispielsweise bei der sprachlichen Ausführung einer schriftlichen Aufgabe, die in 10tel eine Note 4 ausmacht, 0.8 Punkte verrechnet.

NB: Textaufbau, Inhalt und sprachliche Ausführung werden nur mit 0 Punkten bewertet, wenn das Blatt weiß abgegeben wird.

Übersicht der Punktegebung

<i>Aufgabe</i>	<i>Kriterien</i>	<i>Punkte</i>
Leseverstehen 1	• Anzahl der Informationen (__ P. pro Frage)	3
Leseverstehen 2	• Informationsgehalt und sprachliche Korrektheit (__ P. pro Frage)	2
Schreiben 1*	• Aufgabenerfüllung (1 Punkt) • Textaufbau und Inhalt (2 Punkte) • Sprachliche Ausführung (2 Punkte)	5
Schreiben 2*	• Aufgabenerfüllung (1 Punkt) • Textaufbau und Inhalt (2 Punkte) • Sprachliche Ausführung (2 Punkte)	5

Bewertungskriterien im Detail

<i>Compito / Aufgabe</i>	<i>Criteri / Kriterien</i>	<i>Punti / Punkte</i>	
Lettura 1 / Leseverstehen 1	• Numero delle informazioni richieste / Anzahl der Informationen	per domanda / pro Frage	3
Lettura 2 / Leseverstehen 2	• Contenuto delle informazioni e correttezza linguistica / Informationsgehalt und sprachliche Korrektheit	per domanda / pro Frage	2
Scrittura 1* / Schreiben 1*	• Adempimento delle consegne / Aufgabenerfüllung	1 punto / 1 Punkt	5
	• Costruzione del testo e contenuto / Textaufbau und Inhalt	2 punti / 2 Punkte	
	• Forma linguistica / Sprachliche Ausführung	2 punti / 2 Punkte	
Scrittura 2* / Schreiben 2*	• Adempimento delle consegne / Aufgabenerfüllung	1 punto / 1 Punkt	5
	• Costruzione del testo e contenuto / Textaufbau und Inhalt	2 punti / 2 Punkte	
	• Forma linguistica / Sprachliche Ausführung	2 punti / 2 Punkte	

- Adempimento delle consegne / Aufgabenerfüllung
 - Numero delle parole / Anzahl der Wörter
 - Rispetto delle indicazioni / Berücksichtigung der Vorgaben
 - Competenza testuale / Kriterien der Textsorte
 - Adeguatezza comunicativa / Kommunikative Angemessenheit
 - Costruzione del testo e contenuto / Textaufbau und Inhalt
 - Struttura, paragrafi / Gliederung, Absätze
 - Coerenza nell'esposizione delle idee / Stimmige Gedankengänge
 - Logica del pensiero / Logische Denkstruktur
- Svolgimento personale / Eigenleistung:
- Pensieri personali / Eigene Gedanken und Ideen
 - Maturità dell'argomentazione / Reife der Argumentation
 - Creatività nello sviluppo delle indicazioni / Kreative Umsetzung der Vorgaben

Forma linguistica / Sprachliche Ausführung

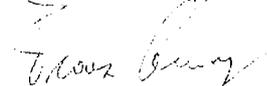
- | | |
|---|---|
| a) Lessico / <i>Lexik</i>
- Comprensibile / <i>Verständlich</i>
- Preciso / <i>Treffsicher</i>
- Vario / <i>Variantenreich</i>
- Adeguato / <i>Adäquat</i>
- Interferenze / <i>Interferenzen</i> | b) Grammatica / <i>Grammatik</i>
- Sintassi: corretta e adeguata / <i>Syntax: korrekt und adäquat</i>
- Morfologia: corretta e adeguata / <i>Morphologie: korrekt, adäquat</i>
c) Ortografia e punteggiatura / <i>Orthographie und Interpunktion</i>
- Corretta e comprensibile / <i>Korrekt und verständlich</i> |
|---|---|

Umrechnungstabelle

	10	2	5	15
	9/10	2,0	5,0	15
	8	1,9	4,7	14
	7,5	1,7	4,3	13
	7	1,6	4,0	12
	6,5	1,5	3,7	11
	6	1,3	3,3	10
ungenügend				

Bozen, am 18.01.2012

Der Inspektor für Deutsch als Zweitsprache
 Dr. Franz Lemayr



Griglia di correzione della prova - Storia

Candidato:.....

INDICATORI:

A Punteggio
Comprensione dell'argomento proposto

B Punteggio
Conoscenza degli argomenti disciplinari

C Punteggio
Capacità di argomentazione

D Punteggio
Correttezza formale e capacità di elaborazione

TOTALE...../4 =.....

Proposta di punteggio:.....

Scala di valutazione:

Ottimo	15
Più che buono	14
Buono	13
Discreto	12
Più che sufficiente	11
Sufficiente	10
Insufficiente	8 - 9
Gravemente insufficiente	7 - 6 - 5
Scarso	4 - 3 - 2
Nulla	1

3. The climate is changing. Give reasons for this phenomenon.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4- Explain the practical and ethical questions raised by human cloning.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Griglia di correzione della prova - Inglese

CANDIDATO..... CLASSE

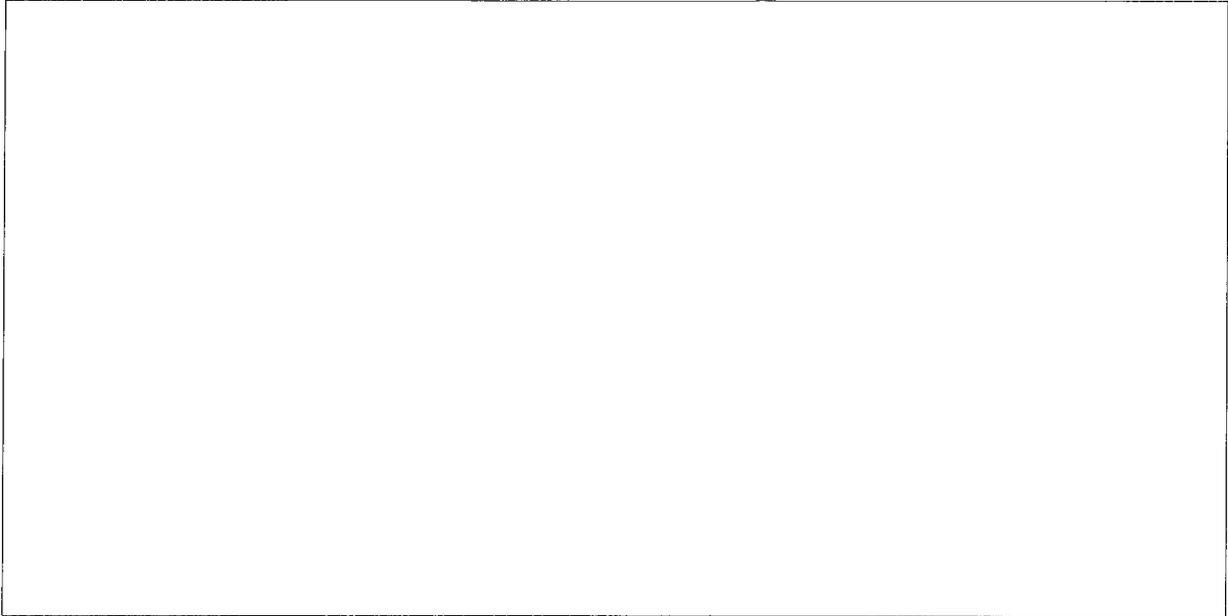
Indicatori	Descrittori	Punteggio	Punteggio
Conoscenza argomento	Superficiale, incoerente	1-6	
Quesito nr. 1	Superficiale, non ben articolata	7-8	
	Schematica, semplice	10	
	Semplice, ordinata e coerente	11	
	Completa, ordinata e coerente	12-13	
	Completa, coerente e personale	14-15	
Indicatori	Descrittori	Punteggio	Punteggio
Conoscenza argomento	Superficiale, incoerente	1-6	
Quesito nr. 2	Superficiale, non ben articolata	7-8	
	Schematica, semplice	10	
	Semplice, ordinata e coerente	11	
	Completa, ordinata e coerente	12-13	
	Completa, coerente e personale	14-15	
Indicatori	Descrittori	Punteggio	Punteggio
Conoscenza argomento	Superficiale, incoerente	1-6	
Quesito nr. 3	Superficiale, non ben articolata	7-8	
	Schematica, semplice	10	
	Semplice, ordinata e coerente	11	
	Completa, ordinata e coerente	12-13	
	Completa, coerente e personale	14-15	
Indicatori	Descrittori	Punteggio	Punteggio
Conoscenza argomento	Superficiale, incoerente	1-6	
Quesito nr. 4	Superficiale, non ben articolata	7-8	
	Schematica, semplice	10	
	Semplice, ordinata e coerente	11	
	Completa, ordinata e coerente	12-13	
	Completa, coerente e personale	14-15	
Indicatori	Descrittori	Punteggio	Punteggio
Competenza	Molti errori, lessico inadeguato	1-6	
Morfosintassi	Diversi errori, lessico inadeguato	7-8	
Lessico	Errori grammaticali non gravi, lessico semplice ed adeguato	10	
quesiti nr. 1,2,3,4	Qualche errore che non impedisce la comprensione, lessico semplice	11	
	Qualche errore che non impedisce la comprensione, lessico adeguato	12-13	
	Pochi o nessun errore, lessico vario ed appropriato	14-15	

Testo della prova - Matematica

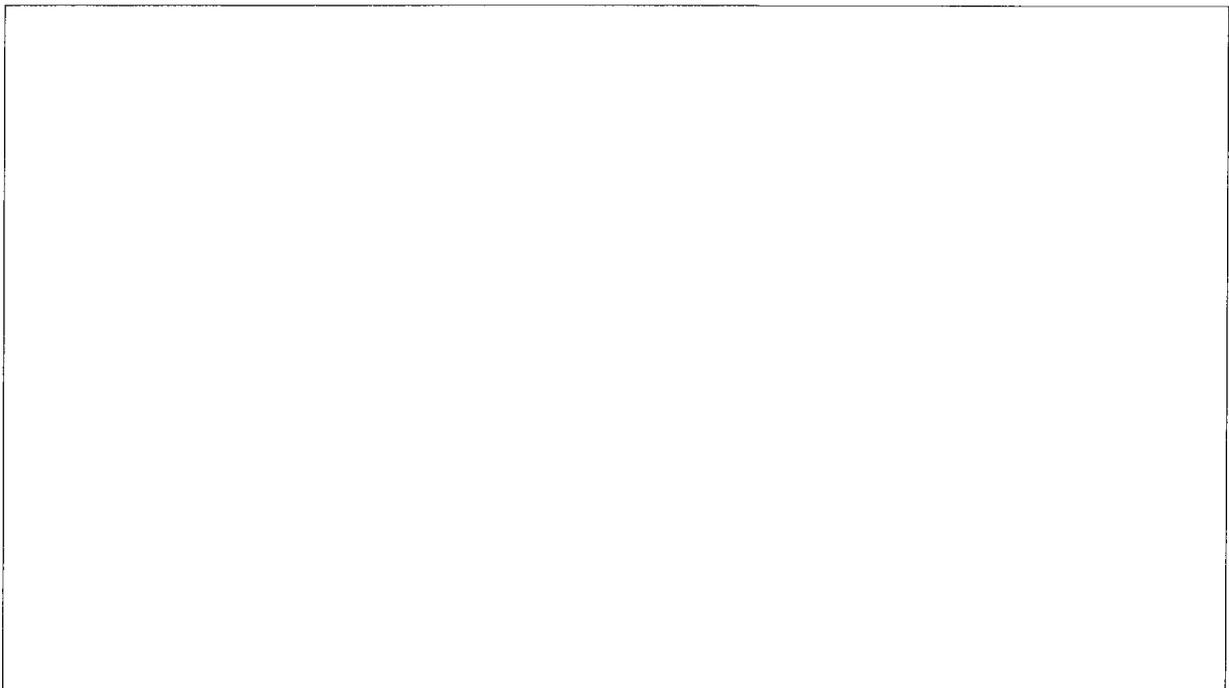
- Quanto vale l'integrale della funzione $y = \cos(x)$ tra 0 e $\frac{3\pi}{2}$? E quanto vale l'area della regione del piano compresa tra il grafico della funzione $y = \cos(x)$ e l'asse delle ascisse, considerando i medesimi estremi di integrazione della precedente domanda? Inoltre il candidato illustri, brevemente, una motivazione della differenza dei valori trovati.

- Trovare tutte le primitive della funzione $f(x) = \frac{3x^2}{x^3+4}$ e spiegare il significato della costante "c".

- Il candidato scriva la formula utilizzata nel metodo di integrazione per parti e la applichi per svolgere l'integrale in cui il fattore finito è $f(x) = x$ ed il fattore differenziale è $g'(x) = \sin(x)$



- Trovare la soluzione generale della seguente equazione differenziale $y' = \frac{x+1}{x}$ e fornire la soluzione che soddisfa la condizione $y(1) = 4$



Griglia di correzione della prova - Matematica

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

5 EGH

Candidato: _____

1)	Risposta I domanda parziale	max pt. 2	
	Risposta II domanda parziale	max pt. 2	
	Motivazione	max pt. 1	
2)	Risposta I domanda parziale	max pt. 2	
	Risposta II domanda parziale	max pt. 1	
3)	Risposta I domanda parziale	max pt. 1	
	Risposta II domanda parziale	max pt. 2	
4)	Risposta I domanda parziale	max pt. 2	
	Risposta II domanda parziale	max pt. 2	
		Tot. Punti 15	

Griglia di correzione della prova - Informatica

Griglia di correzione per la simulazione della 3^a prova
 Anno scolastico 2015/16 - **Informatica** - tipologia B
 classe 5E –

Scheda individuale per lo studente

Conoscenza e pertinenza dei contenuti	Punti	n. 1 (12/3)	n. 2 (12/3)	n. 3 (12/3)
Non conosce gli argomenti	0			
Conoscenza scarsa e frammentaria con errori gravi	1-3			
Conoscenza parziale o non pertinente con errori	4-6			
Conoscenza generale con errori lievi o parti non pertinenti	6-8			
Buona conoscenza rispondete alle richieste, pur con qualche imperfezione	9 - 10			
Conoscenza ampia e approfondita, aderente alle richieste della traccia	11 - 12			
Linguaggio tecnico ed esposizione				
Esposizione confusa, non riconosce e non sa usare termini propri della materia	0			
Usa il linguaggio tecnico con qualche errore, la trattazione è abbastanza chiara	1,5			
Usa con proprietà il microlinguaggio, l'esposizione è chiara e organica, con collegamenti logici puntuali e ben motivati	3			
TOTALE IN QUINDICESIMI				

Testo della prova – Gestione progetto ed organizzazione di impresa

Affronta in circa 15 righe ognuno degli argomenti proposti.

GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

- 1) Dopo aver dato la definizione di azienda, spiegare come l'utilizzo di una piattaforma cloud possa avere effetti sull'organizzazione della stessa.

- 2) Il candidato esprima la differenza tra monitoraggio e controllo di un processo produttivo presentando opportuni esempi.

- 3) Esporre come la tecnica CPM in associazione al PERT possa influire sul processo produttivo.

- 4) Il candidato supponga di dover creare una WBS per la produzione di un cellulare. Dopo aver dato una descrizione motivata della WBS adottata, scelga ed esponga la tecnica più opportuna per il controllo del costo.

Griglia di correzione della prova - Gestione progetto ed organizzazione di impresa

Scheda individuale per lo studente

Conoscenza e pertinenza dei contenuti	Punti	n. 1 4,0	n. 2 4,0	n. 3 4,0
Non conosce gli argomenti	1			
Conoscenza scarsa e frammentaria con errori gravi	2 – 4			
Conoscenza parziale con errori	5 – 7			
Conoscenza generale con errori lievi	8 – 9			
Buona conoscenza con imperfezioni	10 – 11			
Conoscenza ampia e approfondita	12			
Totale conoscenza contenuti (max. 12)				
Precisione nel linguaggio tecnico (max. 1)				
Non riconosce e non sa usare termini propri della materia		0,2		
Usa talvolta in modo errato il linguaggio tecnico		0,5– 0,8		
Usa con proprietà il microlinguaggio		0,9 – 1		
Chiarezza espositiva (max. 1)				
Esposizione confusa		0,2		
Esposizione abbastanza organica e chiara		0,5– 0,8		
Esposizione chiara e organica, ben articolata, con collegamenti logici puntuali e ben motivati		1		
Correttezza concettuale (max. 1)				
Confonde tra loro i concetti		0,2		
Conosce i concetti principali, con qualche incertezza		0,5– 0,8		
Padroneggia i concetti con sicurezza		1		
Totale (max. 15)				
VOTO IN QUINDICESIMI				

Griglia di correzione della prova - Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni

Scheda individuale per lo studente

Conoscenza e pertinenza dei contenuti	Punti	n. 1 4,0	n. 2 4,0	n. 3 4,0
Non conosce gli argomenti	1			
Conoscenza scarsa e frammentaria con errori gravi	2 – 4			
Conoscenza parziale con errori	5 – 7			
Conoscenza generale con errori lievi	8 – 9			
Buona conoscenza con imperfezioni	10 – 11			
Conoscenza ampia e approfondita	12			
Totale conoscenza contenuti (max. 12)				
Precisione nel linguaggio tecnico (max. 1)				
Non riconosce e non sa usare termini propri della materia		0,2		
Usa talvolta in modo errato il linguaggio tecnico		0,5– 0,8		
Usa con proprietà il microlinguaggio		0,9 – 1		
Chiarezza espositiva (max. 1)				
Esposizione confusa		0,2		
Esposizione abbastanza organica e chiara		0,5– 0,8		
Esposizione chiara e organica, ben articolata, con collegamenti logici puntuali e ben motivati		1		
Correttezza concettuale (max. 1)				
Confonde tra loro i concetti		0,2		
Conosce i concetti principali, con qualche incertezza		0,5– 0,8		
Padroneggia i concetti con sicurezza		1		
Totale (max. 15)				
VOTO IN QUINDICESIMI				

Il Consiglio di Classe

Dirigente Scolastico	Prof.	Calogero ARCIERI	
Religione	Prof.	Salvatore MONTALTO	<i>Salvatore M. M. M.</i>
Lingua e letteratura Italiana e Storia	Prof.	Christian BERTOLDI	<i>Christian Bertoldi</i>
Storia	Prof.	Christian BERTOLDI	<i>Christian Bertoldi</i>
Tedesco – seconda lingua	Prof.ssa	Carmen ANDREOTTA VON HANSPETER	<i>Carmen Andreotta von Hanspeter</i>
Lingua straniera – Inglese	Prof.ssa	Renata VIDULICH	<i>Renata Vidulich</i>
Matematica	Prof.	Antonio GAGLIOSTRO	<i>Antonio Gagliostro</i>
Scienze motorie e Sportive	Prof.	Sandro DALLAGO	<i>Sandro Dallago</i>
Informatica	Prof.ssa	Cristina MACOLA	<i>Cristina Macola</i>
Laboratorio di Informatica	Prof.	Mario D'ANTONI	<i>Mario D'Antoni</i>
Sistemi e reti	Prof.	Alfredo BURATTI	<i>A. Buratti</i>
Gestione progetto ed organizzazione di impresa	Prof.	Leonardo MARTINO	<i>Leonardo Martino</i>
Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni	Prof.	Leonardo MARTINO	<i>Leonardo Martino</i>
Laboratorio Tecnologia e progettazione di sistemi informatici e telecomunicazioni	Prof.	Luigi NATALE	<i>Luigi Natale</i>

Bolzano, ___ / ___ / ___