



ESAME di STATO

Anno Scolastico 2017/2018

Classe 5[^]AI

ITIA

INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

Articolazione : Informatica

Documento del Consiglio di Classe

D.P.R. 323/98 art. 5

Torino, 15 maggio 2018



INDICE

Sommario

1. PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA IN RELAZIONE AL TERRITORIO ED ALL'UTENZA	3
1.1 PROFILO DELL'INDIRIZZO	4
2. PROFILO DELLA CLASSE	5
2.1 Profilo storico della classe	6
2.2 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	7
2.3 CANDIDATI (PREVIA AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO)	8
3. Obiettivi educativo-comportamentali ed educativo – cognitivi trasversali.....	9
4 SITUAZIONE INIZIALE DELLA CLASSE.....	10
5. SITUAZIONE DELLA CLASSE NELL'ANNO SCOLASTICO IN CORSO.....	11
6. INIZIATIVE REALIZZATE DURANTE IL PERCORSO SCOLASTICO.....	12
6.1 INIZIATIVE ATTUATE DURANTE IL SECONDO BIENNIO E IL QUINTO ANNO	12
6.2 INIZIATIVE ATTUATE DURANTE IL QUINTO ANNO.....	13
7. criteri e strumenti della misurazione e della valutazione approvati dal consiglio di classe.....	14
8. SIMULAZIONI delle PROVE D'ESAME	16
8.1 SIMULAZIONI della PRIMA PROVA d'ESAME	16
8.2 SIMULAZIONI della SECONDA PROVA d'ESAME	29
8.3. SIMULAZIONI della TERZA PROVA d'ESAME	33
PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE.....	58



1. PRESENTAZIONE DELLA SCUOLA IN RELAZIONE AL TERRITORIO ED ALL'UTENZA

La scuola nasce nell'anno scolastico 1982-1983 come Istituto Tecnico Industriale per rispondere alla domanda di scolarità di un'ampia zona di Torino Sud sprovvista di scuole superiori. L'utenza era formata da allievi con motivazioni forti agli studi tecnici (che garantivano un lavoro coerente con il percorso didattico e con livelli di preparazione spesso più che soddisfacenti).

Nell'anno scolastico 1989-90 nasce la sperimentazione del Biennio Integrato dell'ITIS "Primo Levi" e del C.F.P. "Mario Enrico" frutto della collaborazione tra enti locali, Ministero della Pubblica Istruzione (attuale MIUR), enti gestori dei centri di formazione professionale, organizzazioni sindacali, per dare una risposta significativa a giovani maggiorenni e adulti che intendessero sia completare la propria formazione di base sia acquisire una qualifica professionale riconosciuta dal mondo del lavoro.

Nell'anno scolastico 1994-95, viene istituito il Liceo Scientifico Tecnologico polo di attrazione di quegli allievi della zona con una aspettativa di studi più a lungo termine ed un interesse per una formazione di base più ampia e meno mirata agli aspetti tecnici.

Nell'anno scolastico 2008–2009 parte anche il Liceo Scientifico Tradizionale e la scuola si trasforma in I.I.S. (Istituto di Istruzione Superiore) accogliendo così le domande di formazione diverse e ponendosi sul territorio come polo di Istruzione e formazione in grado di offrire percorsi per le diverse tipologie d'istruzione.

Dall'anno scolastico 2010/11 con la Riforma dell'Istruzione Secondaria di II grado nell'Istituto sono stati attivati due corsi di Liceo scientifico opzione scienze applicate.

A partire dall'anno scolastico 2014/2015 nell'ambito della formazione liceale è stato attivato il LISS, Liceo Scientifico ad Indirizzo Sportivo. Il Primo Levi è il primo e fino ad ora l'unico Istituto Statale della Città di Torino ad aver attivato questo nuovo indirizzo di studi.



1.1 PROFILO DELL'INDIRIZZO

Le scienze e le tecnologie dell'informazione hanno subito in questi ultimi 20 anni una sensibile evoluzione, linguaggi e metodi di programmazione noti solo a pochi specialisti si sono diffusi e sono diventati bagaglio professionale comune di una vasta categoria di tecnici, e architetture dei sistemi di elaborazione si sono notevolmente sviluppate, ma soprattutto l'evoluzione tecnologia ha fortemente arricchito il panorama delle professioni. Accanto alla tradizionale professione di analista programmatore di affiancano oggi quelle legate allo sviluppo di Internet, e quindi progettista e realizzatore di siti WEB, sistemista, tecnico installatore di reti, progettista e amministratore di database.

Gli obiettivi del corso di informatica sono:

- Essere capace di analizzare e progettare sistemi di vario genere;
- Progettare programmi applicativi;
- Essere in grado di sviluppare software nell'ambito di vario genere, come sistemi di automazione, e di acquisizione dati, banche dati, calcolo tecnico-scientifico, sistemi gestionali;
- Progettare sistemi di elaborazione dati, anche in rete locale, inclusa la scelta e il dimensionamento di interfaccia verso apparati esterni;
- Pianificare lo sviluppo di risorse informatiche;
- Curare i sistemi di elaborazione dati;
- Assistere gli utenti dei sistemi di elaborazione fornendo loro consulenza di base sul software e sull'hardware;

Per raggiungere questi obiettivi si sono profondamente revisionati i contenuti delle discipline tecniche contenute nel corso di informatica, aggiornandole alla luce delle più recenti innovazioni in ambito didattico-tecnologico.

Questo indirizzo offre la possibilità sia di accedere all'attività produttiva direttamente o attraverso corsi di specializzazione post-secondaria, sia di proseguire gli studi in ambito universitario con adeguati strumenti culturali, soprattutto per quanto riguarda le facoltà scientifico-tecnologiche. L'allievo, nel corso del triennio, riceve una formazione specialistica che gli consente di conoscere i principi di applicazione e le modalità pratiche di utilizzo comune della tecnologia.



2. PROFILO DELLA CLASSE

La classe 5AI del corso Informatica e Telecomunicazioni è composta da 23 allievi, 21 maschi e 2 femmine, tutti provenienti dalla 4AI della scuola, tranne uno arrivato da altro istituto, dove ha frequentato la quinta, senza essere ammesso all'Esame di Stato.

Diciotto di essi appartengono alla classe iniziale del triennio (3AI), altri 4 si sono aggiunti in seguito alla non ammissione alla classe quarta.

Sono presenti tre ragazzi con bisogni educativi speciali: due DSA e un BES linguistico, di madrelingua spagnola, per i quali è stato redatto un PDP.

Ci sono altri tre stranieri, di nazionalità rumena, che non necessitano di misure compensative o dispensative in quanto ben integrati linguisticamente e socialmente, essendo nel nostro paese da almeno una decina di anni.

La classe si mostra eterogenea per la presenza di diversi livelli di profitto e di approccio allo studio: un gruppo di alunni ben motivati che hanno dimostrato una partecipazione costante al dialogo educativo non solo della classe ma anche della scuola, uno con un approccio allo studio meno brillante, ma dotato di interesse e capacità nelle materie tecnico-pratiche, infine un gruppo non particolarmente motivato nei confronti dello studio e delle regole scolastiche.

La classe ha conservato la continuità didattica nell'intero triennio negli insegnamenti di Italiano e Storia, Matematica, Informatica, Religione. La maggiore discontinuità e carenza didattica si è avuta per quanto riguarda l'insegnamento di Sistemi e reti, mentre discipline come TPS e Inglese hanno avuto continuità di docenza negli ultimi due anni.

Gli allievi Addesa, Canzoneri, Marguati, Nita hanno partecipato ad un progetto di "peer tutoring" indirizzato a studenti con difficoltà nel rendimento scolastico provenienti da classi inferiori dell'I.I.S. Primo Levi. L'attività, che è stata svolta in orario pomeridiano nel periodo compreso tra il 03/11/2017 e il 27/04/2018, ha comportato 7 ore di formazione e almeno 12 ore di tutoraggio.

Sei studenti esterni dovranno sostenere e superare l'esame di Idoneità per essere ammessi all'Esame di Stato.



2.1 Profilo storico della classe

COGNOME E NOME	Classi frequentate c/o L. S. Primo Levi
ADDESA UMBERTO	3AI, 4AI, 5AI
BERNARDO ALESSANDRO	3AI, 4AI, 5AI
BOGLIONE UMBERTO	4AI, 5AI
BONATO MASSIMILIANO	3AI, 4AI, 5AI
CALDERON FLORES RICARDO FELIPE	3AI, 4AI, 5AI
CAMERA DANILO	3AI, 4AI, 5AI
CANZONERI NICOLO'	3AI, 4AI, 5AI
CHIARA MARIA SARA	3AI, 4AI, 5AI
CILANO ERIKA	3AI, 4AI, 5AI
DE MARTINO EMILIANO	3AI, 4AI, 5AI
FLOARES STEFAN CIPRIAN	3AI, 4AI, 5AI
FORNASARI MASSIMILIANO	3AI, 4AI, 5AI
GODINO LUCA	4AI, 5AI
LUONGO RICCARDO	3AI, 4AI, 5AI
MARGUATI LUCA MARCO	3AI, 4AI, 5AI
MENABO' ALESSANDRO	5AI
NALON STEFANO	3AI, 4AI, 5AI
NITA ADRIAN ALEXANDRU	3AI, 4AI, 5AI
POCI DAVIDE	3AI, 4AI, 5AI
RUSSO ALBERTO	3AI, 4AI, 5AI
SUGAMELE' ANDREA	3AI, 4AI, 5AI
SURDU SABIN	3AI, 4AI, 5AI
VILLANO GIOVANNI	3AI, 4AI, 5AI



2.2 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
INFORMATICA	CAMINITI CARMELO IVALDI GIULIANO	
GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA	CAMINITI CARMELO MARTONE MARIO	
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	GALLO MARIADELAIDE	
STORIA	GALLO MARIADELAIDE	
LINGUA STRANIERA INGLESE	GRASSO ANNA	
TECNICHE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E TELECOMUNICAZIONI	SICCA FRANCO MARTONE MARIO	
SISTEMI E RETI	FARINA MARCO IVALDI GIULIANO	
SCIENZE MOTORIE	GAUDINO GIUSEPPE	
MATEMATICA-COMPLEMENTI DI MATEMATICA	GRECO VINCENZO	
RELIGIONE	BORRELLI ALESSIA	

Docente coordinatore di classe:

prof.ssa GALLO MARIADELAIDE

I rappresentanti di classe:

MARGUATI LUCA MARCO

NITA ADRIAN ALEXANDRU

**2.3 CANDIDATI (PREVIA AMMISSIONE ALL'ESAME DI STATO)**

COGNOME E NOME	PROVENIENZA (INTERNI* / ESTERNI**)
ADDESA UMBERTO	INTERNO da 4AI
BERNARDO ALESSANDRO	INTERNO da 4AI
BOGLIONE UMBERTO	INTERNO da 4AI
BONATO MASSIMILIANO	INTERNO da 4AI
CALDERON FLORES RICARDO FELIPE	INTERNO da 4AI
CAMERA DANILO	INTERNO da 4AI
CANZONERI NICOLO'	INTERNO da 4AI
CHIARA MARIA SARA	INTERNA da 4AI
CILANO ERIKA	INTERNA da 4AI
DE MARTINO EMILIANO	INTERNO da 4AI
FLOARES STEFAN CIPRIAN	INTERNO da 4AI
FORNASARI MASSIMILIANO	INTERNO da 4AI
GODINO LUCA	INTERNO da 4AI
LUONGO RICCARDO	INTERNO da 4AI
MARGUATI LUCA MARCO	INTERNO da 4AI
MENABO' ALESSANDRO	INTERNO da altra scuola
NALON STEFANO	INTERNO da 4AI
NITA ADRIAN ALEXANDRU	INTERNO da 4AI
POCI DAVIDE	INTERNO da 4AI
RUSSO ALBERTO	INTERNO da 4AI
SUGAMELE' ANDREA	INTERNO da 4AI
SURDU SABIN	INTERNO da 4AI
VILLANO GIOVANNI	INTERNO da 4AI
ANNIS MASSIMO	ESTERNO previo superamento esami preliminari
CUCCO ALBERTO	ESTERNO previo superamento esami preliminari
DI MATTEO A	ESTERNO previo superamento esami preliminari
FROLA LORENZO	ESTERNO previo superamento esami preliminari
RUSSO MATTEO	ESTERNO previo superamento esami preliminari
STANKOV MARTIN	ESTERNO previo superamento esami preliminari



3. Obiettivi educativo–comportamentali ed educativo – cognitivi trasversali

- Saper comprendere e saper usare linguaggi specifici appropriati, sia in ambito scientifico, sia in ambito letterario e saper cogliere gli elementi più significativi in un discorso articolato
- Saper raccogliere le informazioni necessarie da testi, manuali o altra documentazione
- Saper passare dal particolare al generale
- Saper usare le informazioni per progettare in modo sempre più autonomo
- Capacità di collaborazione e organizzazione nel lavoro di gruppo
- Autonomia nella gestione del proprio lavoro.



4. SITUAZIONE INIZIALE DELLA CLASSE

Formazione del Consiglio di Classe nel corso del triennio

Disciplina	DOCENTI		
	Classe 3 [^]	Classe 4 [^]	Classe 5 [^]
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA, STORIA	GALLO	GALLO	GALLO
INFORMATICA	CAMINITI	CAMINITI	CAMINITI
LINGUA STRANIERA INGLESE	MASENGA	GRASSO	GRASSO
MATEMATICA	GRECO	GRECO	GRECO
SISTEMI E RETI	RICCIARDI	MONJOI	FARINA
T.P.S.	CAMINITI	SICCA	SICCA
P.O.I.	--	SICCA	CAMINITI
TELECOMUNICAZIONI	MEZZO	MEZZO	-
SCIENZE MOTORIE	CRICCHI	TRAVISANO	GAUDINO
RELIGIONE	BORRELLI	BORRELLI	BORRELLI



5. SITUAZIONE DELLA CLASSE NELL'ANNO SCOLASTICO IN CORSO

a) Metodologie adottate per il conseguimento degli obiettivi trasversali

Per tutte le discipline le lezioni sono state prevalentemente frontali per lo più dialogate con l'obiettivo di introdurre l'argomento contestualizzandolo mediante excursus storici e collegamenti interdisciplinari. Le strategie didattiche utilizzate nelle diverse discipline possono essere così riassunte:

- brainstorming per far emergere le conoscenze degli studenti in modo da utilizzare le informazioni ottenute per introdurre l'argomento della lezione;
- spiegazione dell'insegnante dei concetti principali dell'argomento;
- utilizzo di immagini e filmati per coinvolgere e far entrare immediatamente in relazione gli studenti con la tematica affrontata;
- mappe concettuali per visualizzare i collegamenti logici presenti all'interno di un argomento utilizzando le parole chiave;
- presentazione di parti di testo per agevolare il collegamento tra disciplina scolastica e realtà, per collegare il contesto storico e sociale, per presentare il pensiero di un autore;
- lavori di gruppo;
- lezioni mediante problem solving.

DISCIPLINA	N° ore istituz. Annuie (*)	N° ore totali annue	INSEGNAMENTO IN	
			CLASSE	LABORATORIO
INGLESE	99	96	96	--
INFORMATICA	186	182	62	132
RELIGIONE	33	32	32	--
SCIENZE MOTORIE	66	64	--	64
T.P.S	132	130	64	66
ITALIANO	132	130	130	--
MATEMATICA	99	96	96	--
STORIA	66	62	62	--
P.O.I	99	96	130	65
SISTEMIE RETI	132	130	64	66

(*) Il numero ore istituzionali annue è stato calcolato nel seguente modo:
ORE SETTIMANALI DISCIPLINA PER 33.

b) Esiti raggiunti complessivamente

Complessivamente la classe ha raggiunto buona parte degli obiettivi prefissati, migliorando metodo di studio, interesse per le materie, senso di responsabilità e, in parte, rispetto per le regole. Alcuni devono ancora lavorare sulla sicurezza, autonomia personale, capacità di affrontare le difficoltà e di mettersi in gioco, senza sviare i momenti di confronto e di verifica. Quasi tutti hanno comunque partecipato al dialogo educativo, seppure con modalità e apporti diversi.



6. INIZIATIVE REALIZZATE DURANTE IL PERCORSO SCOLASTICO

6.1 INIZIATIVE ATTUATE DURANTE IL SECONDO BIENNIO E IL QUINTO ANNO

❖ Esperienze di Alternanza scuola-lavoro

Nel corso del Triennio, in ottemperanza alla legge 107 del 2015, la classe 5AI ha iniziato un percorso di alternanza scuola lavoro variamente articolato:

- Nel terzo anno è stato svolto, in convenzione con le Biblioteche torinesi, il progetto di spostamento e riordino della biblioteca d'Istituto e la partecipazione al corso di catalogazione, curato dall'associazione Torinoretelibri. Diversi allievi hanno partecipato al Salone del Libro di Torino nel 2016, come supporto allo Staff.
- Nel quarto anno è stata stipulata la convenzione con l'Associazione Yepp Italia, con il progetto di realizzare dei video sulla realtà del quartiere Mirafiori e le sue trasformazioni, con la partecipazione degli anziani di zona partecipanti al progetto "Essere anziani a Mirafiori Sud" e l'obiettivo di studiare e acquisire le tecniche di montaggio e registrazione. Per creare e rafforzare la collaborazione e l'affiatamento tra i ragazzi e gli anziani, sono stati realizzati, grazie all'Associazione "CentroX100", diversi momenti di incontro, per lo svolgimento di attività ludico-manuali quali partite di bocce e carte, laboratori di panificazione.
- Durante l'estate la classe è stata impegnata nel Progetto "Muoversi con leggerezza", un percorso di divulgazione scientifica e tecnologica interattiva, curato dal dott. Paolo Del Prete della Regione Piemonte tenutosi al Museo dell'Automobile di Torino per la presentazione al pubblico degli exhibit di Experimenta.
- Nel quinto anno è stato continuato e completato il lavoro di montaggio dei video, seguito da proiezioni al pubblico, sia a scuola in circoscrizione, con la partecipazione della stampa.

I lavori sono stati messi in rete e, a questo proposito si allega il link:

<http://www.lastampa.it/2018/04/11/multimedia/cronaca/la-storia-di-mirafiori-raccontata-dai-suoi-abitanti-6ju48tF5TACPffSvmEwApO/pagina.html>

❖ Esperienze di stage e di tirocini

La 5AI non ha svolto complessivamente attività di stage e tirocinio presso aziende, data la tipologia di Alternanza scuola lavoro sopracitata che ha visto la classe impegnata nella sua interezza; solo alcuni allievi che non hanno avuto modo di effettuare tutte le ore presso il Mauto, hanno svolto stage individuali, presso il Cus Torino o altri enti.



6.2 INIZIATIVE ATTUATE DURANTE IL QUINTO ANNO

❖ Visite guidate e viaggi d'istruzione

Durante quest'anno scolastico si sono effettuate alcune visite guidate:

- al Circolo dei Lettori, in occasione della Giornata della Memoria, per assistere allo spettacolo "Ebraismo è memoria" a cura del progetto Odeon;
- per la giornata contro la violenza sulle donne la classe ha assistito alla proiezione del film "Fiore del deserto" di Sherry Hormann (Germania 2009);
- a inizio anno si è svolta la visita allo stabilimento Maserati di Grugliasco;
- nel secondo quadrimestre la classe si è recata al Teatro Salesiani per la rappresentazione teatrale "Il fu Mattia Pascal", della compagnia teatrale I Guitti;

Secondo le indicazioni del Dirigente scolastico, accolte dal Collegio dei Docenti, non si sono svolti viaggi di istruzione, per evitare di sottrarre altre ore di didattica al monte ore annuo oltre a quelle dedicate all'Alternanza scuola-lavoro.

❖ Iniziative complementari e/o integrative

Altre attività sono state svolte in collaborazione con la dott.ssa Roberta Molinar dell'Associazione "CentroX100", nell'ambito della conoscenza del territorio:

- la visita al rifugio antiaereo, annesso alla chiesa san Barnaba, in strada Castello di Mirafiori;
- la visita all'Archivio parrocchiale di via Negarville;
- l'incontro con Aldo Ratto, testimone della Seconda guerra mondiale.

❖ Moduli sviluppati con la metodologia CLIL

Il docente di Informatica, prof. Caminiti, ha svolto un'unità didattica con il metodo CLIL sull'argomento *web design*, con attività di *reading*, *listening* e *speaking*. Il tema era stato precedentemente svolto in italiano e successivamente presentato in lingua inglese.



7. Criteri e strumenti della misurazione e della valutazione approvati dal consiglio di classe

1) Fattori ed elementi presi in esame per l'attivazione dei processi valutativi (criteri)

Il Consiglio di Classe ha attivato i processi valutativi assumendo come principio ispiratore degli stessi la valenza formativa, considerata prioritaria rispetto a qualunque altro elemento confluyente e/o riguardante quegli stessi processi.

Anche le misurazioni della valutazione sono dunque state assunte come occasioni di crescita, induzioni alla revisione e al miglioramento delle tecniche di studio (e delle motivazioni e/o rimotivazioni) nella valorizzazione delle qualità proprie di ogni studente.

In quest'ottica formativa sono stati individuati come fattori di riferimento del processo valutativo i seguenti aspetti:

- confronto con il livello di partenza dello studente;
- interesse, impegno e partecipazione al dialogo formativo;
- costanza nell'applicazione;
- raggiungimento degli obiettivi disciplinari minimi nei termini di conoscenze, competenze e capacità.

Per l'organizzazione degli obiettivi in conoscenze, capacità (abilità) e competenze e l'attivazione dei conseguenti percorsi valutativi si fa riferimento alla Raccomandazione del Parlamento europeo e del Consiglio del 7 settembre 2006, considerando le seguenti definizioni contenute del Quadro Europeo delle Qualifiche e dei Titoli:

- *“Conoscenze”*: indicano il risultato dell'assimilazione di informazioni attraverso l'apprendimento. Le conoscenze sono l'insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.
- *“Abilità”*, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l'abilità manuale e l'uso di metodi, materiali, strumenti).
- *“Competenze”* indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termine di responsabilità e autonomia.

Il Consiglio di Classe riconosce peraltro la circolarità e non la sequenzialità di questi aspetti nei processi formativi, pertanto la loro non facile scindibilità nella osservazione e nella pratica valutativa.

2) Criteri e scala di valutazione

Il Consiglio di Classe ha approvato e concretamente utilizzato nel corso dell'anno, come riferimento di massima, la seguente scala di misurazione delle prove scritte e orali.



VOTO	LIVELLO DI CONOSCENZA E ABILITÀ CORRISPONDENTE
1	L'allievo rifiuta l'interrogazione o compito
2	L'allievo non risponde o consegna un compito bianco o nullo.
3	L'allievo risponde in modo del tutto o gravemente errato, confonde i concetti, non dimostra capacità di orientamento nella materia
4	L'allievo dimostra una conoscenza gravemente lacunosa del programma, si orienta in modo confuso, fraintende spesso le questioni, non conosce la terminologia
5	L'allievo ha una conoscenza frammentaria, oppure ha una conoscenza molto superficiale dei concetti, si orienta in modo poco preciso o solo con l'aiuto del docente, usa una terminologia non sufficientemente adeguata, non ha conseguito una visione generale della materia.
6	L'allievo denota una conoscenza diligente di quasi tutto il programma e padronanza solo di una parte. Capisce le domande e sa inquadrare i problemi anche con esempi pratici e ragionamenti semplici e descrittivi. Sa classificare in modo piuttosto mnemonico. E' sufficientemente preciso nell'uso della terminologia e si orienta fra i vari concetti.
7-8	L'allievo ha una conoscenza sufficientemente completa del programma e abbastanza approfondita. Ha discrete capacità di comprensione, di collegamento organico, classificazione, distinzione e applicazione a contesti attuali.
9-10	L'allievo ha una padronanza completa e approfondita del programma, ottime capacità di inquadrare le domande, sa collegare organicamente e applicare a casi concreti originalmente esposti i concetti, usa in modo molto pertinente la terminologia tecnica, ha capacità di analisi, sintesi, di rielaborazione personale.

❖ Processi attivati per il recupero, il sostegno, l'integrazione

Nel corso del triennio il consiglio di classe ha messo in atto apposite attività di sostegno, di recupero e di integrazione per permettere a tutti gli allievi (nuovi inseriti e non) di seguire le lezioni con le stesse conoscenze e le stesse competenze dei compagni.

Processi attivati nel corso dell'anno scolastico:

- un recupero in itinere costante;
- la massima disponibilità a favorire il recupero di valutazioni non sufficienti con la somministrazione di nuove prove di verifica, anche individualizzate;
- uno sportello pomeridiano su prenotazione.

Il consiglio di classe ha quindi lavorato in sintonia attuando le più diverse strategie di recupero per favorire la preparazione di tutti gli studenti; tuttavia, in alcuni allievi è mancata la determinazione necessaria per colmare pienamente le proprie lacune.



8. SIMULAZIONI delle PROVE D'ESAME

8.1 SIMULAZIONI della PRIMA PROVA d'ESAME

PROVA DI ITALIANO

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

TIPOLOGIA A - ANALISI DEL TESTO

Giorgio Caproni, Versicoli quasi ecologici, in *Res amissa*.

Tratto da *L'opera in versi*, a cura di Luca Zuliani, Mondadori - I Meridiani, Milano 1998

- Non uccidete il mare,
la libellula, il vento.
Non soffocate il lamento
(il canto!) del lamantino¹.
- 5 Il galagone², il pino:
anche di questo è fatto
l'uomo. E chi per profitto vile
fulmina³ un pesce, un fiume,
non fatelo cavaliere
- 10 del lavoro. L'amore
finisce dove finisce l'erba
e l'acqua muore. Dove
sparendo la foresta
e l'aria verde, chi resta
- 15 sospira nel sempre più vasto
paese guasto: «Come
potrebbe tornare a esser bella,
scomparso l'uomo, la terra».

Giorgio Caproni nacque a Livorno nel 1912. A dieci anni si trasferì con la famiglia a Genova, che considerò sempre la sua vera città e dove visse fino al 1938. Dopo studi musicali e due anni di università, a partire dal 1935 si dedicò alla professione di maestro elementare. Nel 1939 fu chiamato alle armi e combatté sul fronte occidentale. Dopo la guerra si stabilì definitivamente a Roma, dove proseguì l'attività di insegnante, dedicandosi contemporaneamente, oltre che alla poesia, anche alla traduzione, soprattutto di opere francesi. La raccolta di versi *Res amissa*, di cui fa parte la poesia proposta, fu pubblicata nel 1991, un anno dopo la morte dell'autore.

¹ lamantino: mammifero marino diffuso soprattutto sulle coste e nei fiumi dell'Africa occidentale.

² galagone: scimmia africana di piccole dimensioni.

³ fulmina: uccide con un colpo rapido e improvviso.

1. Comprensione del testo

Dopo una prima lettura, riassumi il contenuto informativo della lirica.

2. Analisi del testo

- 2.1. Il componimento fa parte di una raccolta di versi dal titolo latino *Res amissa* ("Cosa perduta"). In che modo il contenuto della poesia proposta può essere collegato con il titolo della raccolta?
- 2.2. La poesia è composta da un'unica strofa, ma può essere idealmente divisa in due parti. Quali? Qual è la funzione di ciascuna delle due parti?
- 2.3. Individua nella lirica i verbi che rappresentano le azioni dell'uomo nei confronti della natura, che il poeta vuole contrastare. Quale atteggiamento e quale considerazione della natura da parte dell'uomo emergono da queste azioni?
- 2.4. Il poeta fa riferimento a una motivazione che spinge l'uomo ad agire contro la natura: quale?
- 2.5. Dalla lirica emerge un atteggiamento critico del poeta verso la società moderna, che spesso premia chi compie delle azioni irrispettose verso la natura. In quali versi, in particolare, è evidente questa critica?
- 2.6. L'uomo ha bisogno della natura per sopravvivere, ma la natura non ha bisogno dell'uomo: individua nella lirica i punti in cui emerge questa convinzione.
- 2.7. Nell'ultima parte della poesia, come viene definito il mondo deturpato dall'uomo? Qual è il sentimento di "chi resta"?
- 2.8. Soffermati sulle scelte stilistiche dell'autore. I versi sono tutti della stessa misura? Riconosci qualche *enjambement*? Segnala le vere e proprie rime e le assonanze o consonanze.



3. Interpretazione complessiva e approfondimenti

Al centro della lirica vi è il tema del rapporto fra uomo e natura. Sulla base dell'analisi condotta, proponi un'interpretazione complessiva della poesia, facendo riferimento anche ad altri testi letterari in cui è presente questo tema. Puoi arricchire l'interpretazione della poesia con tue considerazioni personali.

TIPOLOGIA B - REDAZIONE DI UN "SAGGIO BREVE" O DI UN "ARTICOLO DI GIORNALE"

Scegli uno dei quattro ambiti proposti e sviluppa il relativo argomento 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 natura tra minaccia e idillio nell'arte e nella letteratura.

DOCUMENTI

William Turner, *Bufera di neve: Annibale e il suo esercito attraversano le Alpi*, 1812, Londra, Tate Britain

Giuseppe Pellizza da Volpedo, *Idillio primaverile*, 1896 – 1901, Collezione privata (www.pellizza.it/index.php/idillio-primaverile/)

«*Natura*. Immaginavi tu forse che il mondo fosse fatto per causa vostra? Ora sappi che nelle fatture, negli ordini e nelle operazioni mie, trattone pochissime, sempre ebbi ed ho l'intenzione a tutt'altro, che alla felicità degli uomini o all'infelicità. Quando io vi offendo in qualunque modo e con qual si sia mezzo, io non me n'avveggo, se non rarissime volte: come, ordinariamente, se io vi diletto o vi benefico, io non lo so; e non ho fatto, come credete voi, quelle tali cose, o non fo quelle tali azioni, per dilettarvi o giovarvi. E finalmente, se anche mi avvenisse di estinguere tutta la vostra specie, io non me ne avvedrei.»

Giacomo LEOPARDI, *DIALOGO DELLA NATURA E DI UN ISLANDESE*, da *Operette morali*, Barbera Editore, Siena 2010



Il lampo

E cielo e terra si mostrò qual era:

la terra ansante, livida, in sussulto;
il cielo ingombro, tragico, disfatto:
bianca bianca nel tacito tumulto

5 una casa apparì sparì d'un tratto;
come un occhio, che, largo, esterrefatto,
s'aprì si chiuse, nella notte nera.

Giovanni PASCOLI, *Poesie*, a cura di
I. Ciani e F. Latini, UTET Classici,
Torino 2002

I limoni

Meglio se le gazzarre degli uccelli
si spengono inghiottite dall'azzurro:
più chiaro si ascolta il susurro
dei rami amici nell'aria che quasi non si muove,
e i sensi di quest'odore
che non sa staccarsi da terra
e piove in petto una dolcezza inquieta.
Qui delle divertite passioni
per miracolo tace la guerra,
qui tocca anche a noi poveri la nostra parte di ricchezza
ed è l'odore dei limoni.

Eugenio MONTALE, vv 11-21, *Tutte le poesie*, a cura di
G. Zampa, Mondadori I Meridiani, Milano 1984

«Ho vagato per queste montagne. Non v'è albero, non tugurio, non erba. Tutto è bronchi; aspri e lividi macigni; e qua e là molte croci che segnano il sito de' viandanti assassinati. – Là giù è il Roja, un torrente che quando si disfanno i ghiacci precipita dalle viscere delle Alpi, e per gran tratto ha spaccato in due questa immensa montagna. V'è un ponte presso alla marina che ricongiunge il sentiero. Mi sono fermato su quel ponte, e ho spinto gli occhi sin dove può giungere la vista; e percorrendo due argini di altissime rupi e di burroni cavernosi, appena si vedono imposte su le cervici dell'Alpi altre Alpi di neve che s'immergono nel Cielo e tutto biancheggia e si confonde – da quelle spalancate Alpi cala e passeggia ondeggiando la tramontana, e per quelle fauci invade il Mediterraneo. La Natura siede qui solitaria e minacciosa, e caccia da questo suo regno tutti i viventi.»

Ugo FOSCOLO, *Ultime lettere di Jacopo Ortis* (lettera del 19 e 20 febbraio), Oscar Classici Mondadori, Milano 2003

2. AMBITO SOCIO - ECONOMICO

ARGOMENTO: **Nuove tecnologie e lavoro.**

DOCUMENTI

«Dai droni postini alle auto che si guidano da sole [...], si sapeva che le macchine minacciano parte del lavoro oggi svolto dall'uomo. La grande novità è che nel mirino dei robot ci sono soprattutto i Paesi emergenti: quelli che fino a ieri avevano sviluppato un'industria a basso valore aggiunto contando su una manodopera a costi stracciati. Quella stessa manodopera, domani, potrebbe perdere il lavoro perché superata in economia dalle macchine.

Il campanello d'allarme è stato suonato dall'Onu attraverso un recente report dell'Unctad, la Conferenza delle Nazioni Unite sul commercio e lo sviluppo. Che mette in guardia Asia, Africa e America Latina: attenti, dice il report *Robot and Industrialization in Developing Countries*, perché è da voi che l'impatto dell'era dei robot sarà più pesante. [...] Come evitare la desertificazione economica? Il primo consiglio che l'Onu dà ai Paesi emergenti è banale ma ovviamente validissimo: abbracciate la rivoluzione digitale, a partire dai banchi scolastici. “Bisogna ridisegnare i sistemi educativi – spiega il report – in modo da creare le competenze manageriali e professionali necessarie a lavorare con le nuove tecnologie”»

Enrico MARRO, *Allarme Onu: i robot sostituiranno il 66% del lavoro umano*, in «Il Sole 24 Ore», 18 novembre 2016



«La digitalizzazione e l'automazione del lavoro rappresentano un'opportunità. A rivelarlo è una ricerca di Manpower Group – dal titolo “Skills Revolution” – presentata al World Economic Forum 2017 di Davos. L'indagine, condotta tra 18.000 datori di lavoro in 43 Paesi del mondo, affronta il tema dell'impatto della digitalizzazione sull'occupazione e dello sviluppo di nuove competenze dei lavoratori. [...]

L'83% del campione intervistato ritiene che l'automatizzazione e la digitalizzazione del lavoro faranno crescere il totale dei posti di lavoro. Inoltre, si prevede che questi cambiamenti avranno un impatto positivo sull'aggiornamento delle competenze dei lavoratori, rispetto al quale i datori di lavoro prevedono di implementare specifici programmi formativi nel prossimo futuro. Tra i 43 Paesi oggetto dell'indagine, è l'Italia ad aspettarsi il maggior incremento di nuovi posti di lavoro grazie alla quarta rivoluzione industriale al netto di un “upskilling”, un aggiornamento delle competenze, con una creazione di nuovi posti di lavoro prevista tra il 31% ed il 40%.»

Federica META, *Industria 4.0, contrordine: i robot creano lavoro*, «Corcom.it», 20 gennaio 2017

«Nei prossimi dieci anni la tecnologia creerà o cancellerà posti di lavoro? Se lo è chiesto l'autorevole Pew Research che ha girato la domanda a quasi duemila esperti, analisti e costruttori di prodotti tecnologici che hanno partecipato all'inchiesta intitolata “Future of the internet”. [...] Per il 48% degli esperti, la nuova ondata dell'innovazione, fatta di auto che si guidano da sole, robot e network di intelligenza artificiale, impatterà negativamente sulla creazione di posti di lavoro. Nei prossimi anni, dunque, le macchine e i programmi sostituiranno non solo i lavoratori meno specializzati, ma anche gli impiegati. Ne conseguiranno vaste aree di ineguaglianza economica, disoccupazione e, addirittura, la rottura dell'ordine sociale. L'altra metà degli intervistati, invece, si dice fiduciosa della possibilità che la tecnologia e l'innovazione saranno in grado di creare più posti di lavoro di quanti ne andranno perduti a vantaggio dei robot. Perché l'uomo, così come ha sempre fatto dalla Rivoluzione Industriale in avanti, non smetterà di creare nuovi tipi di lavoro, nuove industrie e nuovi modi di guadagnare.»

Stefania MEDETTI, *Il lavoro nel futuro: i robot saranno una minaccia o un'opportunità?*, «Panorama», 12 agosto 2014

3. AMBITO STORICO - POLITICO

ARGOMENTO: **Disastri e ricostruzione.**

DOCUMENTI

«[...] Montecassino [...] ha subito invasioni e assedi, incendi e crolli per terremoti. Più volte è stato distrutto. L'ultima volta nel 1944 quando gli alleati – che lì nella battaglia contro i tedeschi hanno perso migliaia di soldati – sotto pressione dell'opinione pubblica anglo-americana decidono di raderlo al suolo. Convocano a pochi chilometri di distanza tutti i corrispondenti di guerra e, praticamente in diretta, danno il via al bombardamento a tappeto che riduce in macerie il monastero. “*Succisa virescens*”¹: una dozzina di anni dopo Montecassino è in piedi. Ricostruito con una tempestività che oggi sembra incredibile ma che dice parecchio sulla vitalità di un'Italia appena uscita dal conflitto e decisa non solo a rimettere in piedi la produzione industriale ma determinata a conservare e valorizzare il suo patrimonio culturale. Una sfida, per certi versi, analoga a quella che ora, dopo il terremoto, ci troviamo ad affrontare nell'Appennino, cuore e spina dell'intero Paese.»

¹ Tagliata ricresce

Giorgio BOATTI, «La Repubblica», 31 ottobre 2016

«Il fiume aveva traboccato gli argini almeno di un paio di metri e cominciava a portare con sé ogni tipo di avanzo – tronchi d'alberi sradicati, biciclette, automobili, travi che lambivano con gran fracasso i contrafforti del Ponte Vecchio per dopo quasi sempre sormontarli. [...] L'acqua aumentava [...]: spaventoso, fango ovunque e un terribile odore di marcio e di benzina, vetri rotti, bottiglie, migliaia di libri disfatti nell'acqua sudicia, [...] L'acqua era arrivata a diversi metri d'altezza e tutto era ancor peggio. [...] Quel che Firenze insegnò a tutti allora, cinquanta anni fa, è il senso della dignità e come nulla sia veramente perso se si ha la forza e la fede di non lamentarsi e di rimettersi a lavorare da capo. La natura sa distruggere infinite cose ma tutte possono essere riparate dagli uomini. Purtroppo è l'uomo ad essere in grado di annientare per sempre ciò che altri uomini hanno fatto prima di quelli che ignorano la propria missione.»

Alvar GONZÁLEZ-PALACIOS, «Il Sole 24 ore», 28 ottobre 2016



«Nondimanco, perché il nostro libero arbitrio non sia spento, iudico potere essere vero che la fortuna sia arbitra della metà delle azioni nostre, ma che etiam¹ lei ne lasci governare l'altra metà, o presso², a noi. E assimiglio quella a uno di questi fiumi rovinosi che, quando si adirano, allagano e' piani, rovinano li arbori e li edifizii, lievano da questa parte terreno, pongono da quella altra: ciascuno fugge loro dinanzi, ognuno cede all'impeto loro senza potervi in alcuna parte ostare³. E, benché sieno così fatti, non resta però che gli uomini, quando sono tempi quieti, non vi potessino fare provvedimento e con ripari e con argini: in modo che, crescendo poi, o eglino andrebbero per uno canale o l'impeto loro non sarebbe né sì dannoso né sì licenzioso. Similmente interviene della fortuna, la quale dimostra la sua potenza dove non è ordinata virtù a resisterle: e quivi volta e' sua impeti, dove la sa che non sono fatti gli argini né e' ripari a tenerla.»

¹ *etiam*: anche

² *presso*: poco meno

³ *ostare*: porre ostacolo

Niccolò MACHIAVELLI, *Il Principe* Cap. XXV, Einaudi, Torino 1995

4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

ARGOMENTO: **Robotica e futuro tra istruzione, ricerca e mondo del lavoro.**

DOCUMENTI

«L'applicazione della robotica a fini educativi [...] è una tendenza in continua crescita anche nel nostro Paese e sta attirando sempre di più l'attenzione da parte di docenti e persone attive nel campo della formazione. Attraverso questo metodo, gli studenti diventano protagonisti dell'apprendimento e creatori del proprio prodotto e si sentono più coinvolti nel processo di apprendimento. La robotica li aiuta a sviluppare le competenze cognitive tipiche del pensiero computazionale, a imparare a progettare il loro lavoro e a incrementare le competenze di *problem solving*. Essa non rientra esclusivamente nel campo dell'informatica e della matematica, al contrario ha dimostrato di essere un'attività interdisciplinare in grado di stimolare gli alunni a mettere in pratica e quindi rafforzare anche le capacità logiche, di analisi e di sintesi.»

Fabiana BERTAZZI, *All'Indire un incontro sulla robotica educativa*, sito web INDIRE, 6 aprile 2016

«La crescente necessità di robot nelle attività sociali, in ambienti non strutturati, a contatto con gli esseri umani, sta aprendo nuovi scenari che puntano a superare la struttura rigida dei robot, a favore dell'introduzione di parti robotiche "morbide", facilmente malleabili, capaci di adattarsi a vari contesti.

Da qui si sviluppa la *Soft Robotics*, campo interdisciplinare che si occupa di robot costruiti con materiali morbidi e deformabili, in grado di interagire con gli esseri umani e l'ambiente circostante. La *Soft Robotics* non è solo una nuova frontiera dello sviluppo tecnologico, ma un nuovo modo di avvicinarsi alla robotica scardinando le convenzioni e sfruttando un potenziale tutto nuovo per la produzione di una nuova generazione di robot capaci di sostenere l'uomo in ambienti naturali.»

Dal sito web della Scuola Universitaria Superiore "Sant'Anna" di Pisa – *Soft Robotics Area*

TIPOLOGIA C - TEMA DI ARGOMENTO STORICO

Il "miracolo economico" italiano, risultato di una serie di eventi storici e di relazioni internazionali, ha segnato un nuovo corso per il Paese, sia nell'ambito delle scelte politiche sia in quello delle opportunità economiche e sociali. Analizza criticamente il fenomeno storico in tutta la sua complessità, considerando anche le conseguenze e le contraddizioni insite in quella lenta trasformazione, delle quali sono indicative le riflessioni che seguono.

«Così gli anni della più intensa fuga migratoria, fra i decenni cinquanta e sessanta, furono i medesimi del periodo di sviluppo che va sotto il nome di "miracolo economico". Ancora una volta, dunque, come nella fase della prima rivoluzione industriale, agli inizi del nostro secolo, l'emigrazione ha costituito un momento interno a un processo di accumulazione capitalistica nazionale di ampia portata. Anche dall'esterno, disperso nei vari continenti, il lavoro italiano ha partecipato con uno sforzo poderoso allo sviluppo economico del Paese».

Piero BEVILACQUA, *Uomini, lavoro, risorse*, in *Lezioni sull'Italia repubblicana*, Donzelli Editore, Roma, 1994

«In meno di due decenni l'Italia cessò di essere un paese con forti componenti contadine, divenendo una delle nazioni più industrializzate dell'Occidente. Il paesaggio rurale e urbano, così come le dimore dei suoi abitanti e i loro modi



di vita, cambiarono radicalmente. [...] La straordinaria crescita dell'industria elettrodomestica italiana fu una delle espressioni più caratteristiche del "miracolo". [...]

Si è calcolato che circa il 20 per cento del totale degli investimenti compiuti negli anni tra il 1958 e il 1963-64 provenisse dalla Fiat: non solo per le fabbriche di accessori, ma anche per la produzione di gomma, la costruzione di strade, la fornitura di acciaio, benzina, apparecchi elettrici e così via. Un'altra delle principali aree di espansione fu quella delle macchine da scrivere.»

Paul GINSBORG, *Storia d'Italia dal dopoguerra a oggi - Società e politica*, 1943-1988, Einaudi, Torino, 2006

TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE

«Per progresso si possono intendere almeno due diversi tipi di successione di eventi. Da una parte c'è un progresso materiale, fatto di realizzazioni e conoscenze, di natura prevalentemente tecnico-scientifica; dall'altra, un progresso morale e civile, che coinvolge soprattutto i comportamenti e gli atteggiamenti mentali. Il primo corre veloce, soprattutto oggi, e raramente mostra ondeggiamenti. È il nostro vanto e il nostro orgoglio. Il secondo stenta, e a volte sembra retrocedere, seppur temporaneamente. I problemi nascono in gran parte dal confondere tra loro questi due tipi di progresso. Che sono molto diversi. Di natura esterna, collettiva e culturale il primo; di natura interna, individuale e biologica il secondo. E con due velocità molto diverse: veloce il primo, lento o lentissimo il secondo. Perché? Perché acquisire nuove conoscenze e nuove tecniche si può fare insieme ad altri esseri umani, che si trovano intorno a noi, e a volte anche a distanza, nello spazio e magari nel tempo: posso imparare infatti leggendo e studiando cose scritte da persone che non ci sono più come Einstein, Kant, Platone o Talete. I comportamenti, al contrario, sono individuali: posso leggere e ascoltare precetti meravigliosi, ma metterli in pratica è un'altra cosa. L'imitazione e l'emulazione sono spinte potentissime, ma dall'esito non garantito, anche se a volte c'è una costrizione. Se gli insegnamenti sono poi fuorvianti o perversi, buonanotte! Questo è in fondo il motivo per cui le società possono essere civili o civilissime, mentre non tutti i loro membri si comportano come si deve. Da sempre.»

Edoardo BONCINELLI, *Per migliorarci serve una mutazione*, «Corriere della Sera - la Lettura», 7 agosto 2016

Linee orientative. Sulla base delle tue conoscenze di studio e di quelle apprese dall'attualità, se vuoi, potrai sviluppare il tuo elaborato riflettendo:

- ✓ sul significato di «*progresso*», di «*civiltà*» e sulle reciproche interazioni;
- ✓ sul significato da attribuire a «*progresso materiale*» ed a «*progresso morale e civile*»;
- ✓ sulle ragioni e sulle cause che sono alla base della difficoltà di mettere in pratica «*precetti*» virtuosi;
- ✓ sulla forza e sulle conseguenze dell'«*emulazione*»;
- ✓ sul paradosso rappresentato dalla coesistenza del *livello civile della società* e della *devianza di (taluni) singoli* che ne fanno parte.

I tuoi commenti personali potranno certamente conferire più originalità e maggior completezza all'elaborato.

Infine, se lo ritieni, potrai concludere lo svolgimento con l'esemplificazione di uno o più casi, appresi dalla cronaca, in cui il *paradosso civiltà/devianza* si rende particolarmente evidente e aggiungere una tua personale riflessione critica.



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

Eugenio Montale, *Ammazzare il tempo* (da *Auto da fé. Cronache in due tempi*, Il Saggiatore, Milano 1966)

Il problema più grave del nostro tempo non è tra quelli che si vedono denunciati a caratteri di scatola nelle prime pagine dei giornali; e non ha nulla in comune, per esempio, col futuro *status* di Berlino o con l'eventualità di una guerra atomica distruggitrice di una metà del mondo. Problemi simili sono d'ordine storico e prima o poi giungono a una soluzione, sia pure con risultati spaventosi. Nessuna guerra impedirà all'umanità futura di vantare ulteriori magnifiche sorti nel quadro di una sempre più perfetta ed ecumenica civiltà industriale. Un mondo semidistrutto, che risorgesse domani dalle ceneri, in pochi decenni assumerebbe un volto non troppo diverso dal nostro mondo d'oggi. Anzi, oggi è lo spirito di conservazione che rallenta il progresso. Qualora non ci fosse più nulla da conservare il progresso tecnico si farebbe molto più veloce. Anche l'uccisione su larga scala di uomini e di cose può rappresentare, a lunga scadenza, un buon investimento del capitale umano. Fin qui si resta nella storia. Ma c'è un'uccisione, quella del tempo, che non sembra possa dare frutto. Ammazzare il tempo è il problema sempre più preoccupante che si presenta all'uomo d'oggi e di domani.

Non penso all'automazione, che ridurrà sempre più le ore dedicate al lavoro. Può darsi che quando la settimana lavorativa sarà scesa da cinque a quattro o a tre si finisca per dare il bando alle macchine attualmente impiegate per sostituire l'uomo. Può darsi che allora si inventino nuovi tipi di lavoro inutile per non lasciare sul lastrico milioni o miliardi di disoccupati; ma si tratterà pur sempre di un lavoro che lascerà un ampio margine di ore libere, di ore in cui non si potrà eludere lo spettro del tempo.

Perché si lavora? Certo per produrre cose e servizi utili alla società umana, ma anche, e soprattutto, per accrescere i bisogni dell'uomo, cioè per ridurre al minimo le ore in cui è più facile che si presenti a noi questo odiato fantasma del tempo. Accrescendo i bisogni inutili, si tiene l'uomo occupato anche quando egli suppone di essere libero. "Passare il tempo" dinanzi al video o assistendo a una partita di calcio non è veramente un ozio, è uno svago, ossia un modo di divagare dal pericoloso mostro, di allontanarsene. Ammazzare il tempo non si può senza riempirlo di occupazioni che colmino quel vuoto. E poiché pochi sono gli uomini capaci di guardare con fermo ciglio in quel vuoto, ecco la necessità sociale di fare qualcosa, anche se questo qualcosa serve appena ad anestetizzare la vaga apprensione che quel vuoto si ripresenti in noi.

Eugenio Montale (Genova, 1896 - Milano, 1981) è noto soprattutto come poeta. Merita però di essere ricordato anche come prosatore. Lo stesso Montale raccolse in *Farfalla di Dinard* (Prima ed. 1956) e *Auto da fé* (Prima ed. 1966) scritti in prosa apparsi in precedenza su giornali e riviste. Il brano che si propone è tratto da un testo pubblicato originariamente nel "Corriere della Sera" del 7 novembre 1961.

1. Comprensione del testo

Riassumi tesi e argomenti principali del testo.

2. Analisi del testo

- 2.1 Quali sono i problemi risolvibili secondo Montale?
- 2.2 Spiega il significato che Montale attribuisce all'espressione "ammazzare il tempo".
- 2.3 Perché si accrescono i "bisogni inutili" e si inventeranno "nuovi tipi di lavoro inutile"?
- 2.4 Noti nel testo la presenza dell'ironia? Argomenta la tua risposta.
- 2.5 Esponi le tue osservazioni in un commento personale di sufficiente ampiezza.

3. Interpretazione complessiva ed approfondimenti

Sulla base dell'analisi condotta, ricerca la "visione del mondo" espressa nel testo e approfondisci la ricerca con opportuni collegamenti ad altri testi di Montale. Alternativamente, soffermati sul grado di attualità / inattualità dei ragionamenti di Montale sul lavoro e sul tempo.



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: **Il labirinto.**

DOCUMENTI



P. PICASSO, *Minotauromachia*, 1935



J. POLLOCK, *Pasiphaë*, 1943



M.C. ESCHER, *Relatività*, 1953

«[...] Correndo, uscì in un gran prato, e quello / avea nel mezzo un grande e ricco ostello. // Di vari marmi con suttil lavoro / edificato era il palazzo altiero. / Corse dentro alla porta messa d'oro / con la donzella in braccio il cavalliero. / Dopo non molto giunse Briegliadoro, / che porta Orlando disdegnoso e fiero. / Orlando, come è dentro, gli occhi gira; / né più il guerrier, né la donzella mira. // Subito smonta, e fulminando passa / dove più dentro il bel tetto s'alloggia: / corre di qua, corre di là, né lassa / che non vegga ogni camera, ogni loggia. / Poi che i segreti d'ogni stanza bassa / ha cerco invan, su per le scale poggia; / e non men perde anco a cercar di sopra, / che perdessi di sotto, il tempo e l'opra. // D'oro e di seta i letti ornati vede: / nulla de muri appar né de pareti; / che quelle, e il suolo ove si mette il piede, / son da cortine ascose e da tapeti. / Di su di giù va il conte Orlando e riede, / né per questo può far gli occhi mai lieti / che riveggiano Angelica, o quel ladro / che n'ha portato il bel viso leggiadro. // E mentre or quinci or quindi invano il passo / movea, pien di travaglio e di pensieri, / Ferraù, Brandimarte e il re Gradasso, / re Sacripante ed altri cavallieri / vi ritrovò ch'andavano alto e basso, / né men facean di lui vani sentieri; / e si ramaricavan del malvagio / invisibil signor di quel palagio. // Tutti cercando il van, tutti gli danno / colpa di furto alcun che lor fatt'abbia: / del destrier che gli ha tolto, altri è in affanno; / ch'abbia perduta altri la donna, arrabbia; / altri d'altro l'accusa: e così stanno, / che non si san partir di quella gabbia; / e vi son molti, a questo inganno presi, / stati le settimane intiere e i mesi.»

Ludovico ARIOSTO, *Orlando furioso*, ed. 1532, Canto dodicesimo, Ottave 7-12

«Avevo percorso un labirinto, ma la nitida Città degl'Immortali m'impaurì e ripugnò. Un labirinto è un edificio costruito per confondere gli uomini; la sua architettura, ricca di simmetrie, è subordinata a tale fine. Nel palazzo che imperfettamente esplorai, l'architettura mancava di ogni fine. Abbondavano il corridoio senza sbocco, l'alta finestra irraggiungibile, la vistosa porta che s'apriva su una cella o su un pozzo, le incredibili scale rovesciate, coi gradini e la balaustra all'ingiù. Altre aereamente aderenti al fianco d'un muro monumentale, morivano senza giungere ad alcun luogo, dopo due o tre giri, nelle tenebre superiori delle cupole. Ignoro se tutti gli esempi che ho enumerati siano letterali; so che per molti anni infestarono i miei incubi; non posso sapere ormai se un certo particolare è una trascrizione della realtà o delle forme che turbarono le mie notti.»

Jorge Luis BORGES, *L'immortale*, in "L'Aleph", Feltrinelli, Milano 1959 (ed. orig. "El Aleph", 1949)



«La gente che s'incontra, se gli chiedi: – Per Penteseilea? – fanno un gesto intorno che non sai se voglia dire: “Qui”, oppure: “Più in là”, o: “Tutt'in giro”, o ancora: “Dalla parte opposta”.

– La città, – insisti a chiedere.

– Noi veniamo qui a lavorare tutte le mattine, – ti rispondono alcuni, e altri: – Noi torniamo qui a dormire.

– Ma la città dove si vive? – chiedi.

– Dev'essere, – dicono, – per lí, - e alcuni levano il braccio obliquamente verso una concrezione di poliedri opachi, all'orizzonte, mentre altri indicano alle tue spalle lo spettro d'altre cuspidi.

– Allora l'ho oltrepassata senza accorgermene?

– No, prova a andare ancora avanti.

Così prosegui, passando da una periferia all'altra, e viene l'ora di partire da Penteseilea. Chiedi la strada per uscire dalla città; ripercorri la sfilza dei sobborghi sparpagliati come un pigmento lattiginoso; viene notte; s'illuminano le finestre ora più rade ora più dense.

Se nascosta in qualche sacca o ruga di questo slabbrato circondario esista una Penteseilea riconoscibile e ricordabile da chi c'è stato, oppure se Penteseilea è solo periferia di se stessa e ha il suo centro in ogni luogo, hai rinunciato a capirlo. La domanda che adesso comincia a rodere nella tua testa è più angosciata: fuori da Penteseilea esiste un fuori? O per quanto ti allontani dalla città non fai che passare da un limbo all'altro e non arrivi a uscire?»

Italo CALVINO, *Le città invisibili*, Einaudi, Torino 1972

«“Ragioniamo,” disse Guglielmo, “Cinque stanze quadrangolari o vagamente trapezoidali, con una finestra ciascuna, che girano intorno a una stanza eptagonale senza finestre a cui sale la scala. Mi pare elementare. Siamo nel torrione orientale, ogni torrione dall'esterno presenta cinque finestre e cinque lati. Il conto torna. La stanza vuota è proprio quella che guarda a oriente, nella stessa direzione del coro della chiesa, la luce del sole all'alba illumina l'altare, il che mi sembra giusto e pio. L'unica idea astuta mi pare quella delle lastre di alabastro. Di giorno filtrano una bella luce, di notte non lasciano trasparire neppure i raggi lunari. Non è poi un gran labirinto. Ora vediamo dove portano le altre due porte della stanza eptagonale. Credo che ci orienteremo facilmente.” Il mio maestro si sbagliava e i costruttori della biblioteca erano stati più abili di quanto credessimo. Non so bene spiegare cosa avvenne, ma come abbandonammo il torrione, l'ordine delle stanze si fece più confuso. Alcune avevano due, altre tre porte. Tutte avevano una finestra, anche quelle che imboccavamo partendo da una stanza con finestra e pensando di andare verso l'interno dell'Edificio. Ciascuna aveva sempre lo stesso tipo di armadi e di tavoli, i volumi in bell'ordine ammassati sembravano tutti uguali e non ci aiutavano certo a riconoscere il luogo con un colpo d'occhio.»

Umberto ECO, *Il nome della rosa*, Prima ed. riveduta e corretta, Bompiani, Milano 2012 (Prima ed. 1980)

2. AMBITO SOCIO - ECONOMICO

ARGOMENTO: I giovani e la crisi.

DOCUMENTI

«La crisi dell'economia ha lasciato per strada, negli ultimi tre anni, più di un milione di giovani lavoratori di età compresa tra i 15 ed i 34 anni. E sono stati soprattutto loro a pagare il conto della turbolenza economica e finanziaria che da anni investe l'Europa e l'Italia, fiaccandone la crescita. Tra il 2008 ed il 2011, infatti, l'occupazione complessiva in Italia è scesa di 438 mila unità, il che significa che senza il crollo dell'occupazione giovanile ci sarebbe stata addirittura una crescita dei posti di lavoro. Tra il 2008 e il 2011, secondo i dati dell'Istat sull'occupazione media, i lavoratori di età compresa tra i 15 e i 34 anni sono passati da 7 milioni e 110 mila a 6 milioni e 56 mila. La diminuzione dei giovani occupati, pari a 1 milione 54 mila unità, ha riguardato sia gli uomini che le donne, più o meno nella stessa proporzione (meno 622 mila posti di lavoro tra gli uomini, meno 432 mila tra le giovani donne), ed in modo più intenso il Nord ed il Sud del Paese che non il Centro.»

Mario SENSINI, *Crolla l'occupazione tra i 15 e i 35 anni*, “Corriere della Sera” - 8/04/2012

«**Giovani al centro della crisi.** In Italia l'11,2% dei giovani di 15-24 anni, e addirittura il 16,7% di quelli tra 25 e 29 anni, non è interessato né a lavorare né a studiare, mentre la media europea è pari rispettivamente al 3,4% e all'8,5%. Di contro, da noi risulta decisamente più bassa la percentuale di quanti lavorano: il 20,5% tra i 15-24enni (la media Ue è del 34,1%) e il 58,8% tra i 25-29enni (la media Ue è del 72,2%). A ciò si aggiunga che tra le nuove generazioni sta progressivamente perdendo appeal una delle figure centrali del nostro tessuto economico, quella dell'imprenditore. Solo il 32,5% dei giovani di 15-35 anni dichiara di voler mettere su un'attività in proprio, meno che in Spagna (56,3%), Francia (48,4%), Regno Unito (46,5%) e Germania (35,2%).»



La mobilità che non c'è, questione di cultura e non di regole. I giovani sono oggi i lavoratori su cui grava di più il costo della mobilità in uscita. Nel 2010, su 100 licenziamenti che hanno determinato una condizione di inoccupazione, 38 hanno riguardato giovani con meno di 35 anni e 30 soggetti con 35-44 anni. Solo in 32 casi si è trattato di persone con 45 anni o più. L'Italia presenta un tasso di anzianità aziendale ben superiore a quello dei principali Paesi europei. Lavora nella stessa azienda da più di dieci anni il 50,7% dei lavoratori italiani, il 44,6% dei tedeschi, il 43,3% dei francesi, il 34,5% degli spagnoli e il 32,3% degli inglesi. Tuttavia, solo il 23,4% dei giovani risulta disponibile a trasferirsi in altre regioni o all'estero per trovare lavoro.»

45° RAPPORTO CENSIS, *Lavoro, professionalità, rappresentanze*, Comunicato stampa 2/12/2011

«Il lavoro che si riesce a ottenere con un titolo di studio elevato non sempre corrisponde al percorso formativo intrapreso. La coerenza tra il titolo posseduto e quello richiesto per lavorare è, seppur in lieve misura, più elevata tra i laureati in corsi lunghi piuttosto che tra quanti hanno concluso corsi di durata triennale. Infatti, i laureati in corsi lunghi dichiarano di svolgere un lavoro per il quale era richiesto il titolo posseduto nel 69% dei casi mentre tra i laureati triennali tale percentuale scende al 65,8%. D'altra parte a valutare la formazione universitaria effettivamente necessaria all'attività lavorativa svolta è circa il 69% dei laureati sia dei corsi lunghi sia di quelli triennali. Una completa coerenza tra titolo posseduto e lavoro svolto – la laurea, cioè, come requisito di accesso ed effettiva utilizzazione delle competenze acquisite per lo svolgimento dell'attività lavorativa – è dichiarata solo dal 58,1% dei laureati nei corsi lunghi e dal 56,1% dei laureati triennali. All'opposto, affermano di essere inquadrati in posizioni che non richiedono la laurea sotto il profilo né formale, né sostanziale il 20% dei laureati in corsi lunghi e il 21,4% di quelli triennali.»

ISTAT – Università e lavoro: orientarsi con la statistica - http://www.istat.it/it/files/2011/03/seconda_parte.pdf

«Che storia, e che vita incredibile, quella di Steve Jobs. [...] Mollò gli studi pagati dai genitori adottivi al college di Portland, in Oregon, dopo pochissimi mesi di frequenza. Se ne partì per un viaggio in India, tornò, e si mise a frequentare soltanto le lezioni che gli interessavano. Ovvero, pensate un po', i corsi di calligrafia. [...] Era fuori dagli standard in ogni dettaglio, dalla scelta di presentare personalmente i suoi prodotti da palchi teatrali, al look ultra minimal, con i suoi jeans e i suoi girocollo neri alla Jean Paul Sartre. "Il vostro tempo è limitato - disse l'inventore dell'iPod, l'iPhone e l'iPad agli studenti di Stanford nel 2005 -. Non buttatelo vivendo la vita di qualcun altro. Non lasciatevi intrappolare dai dogmi, che vuol dire vivere con i risultati dei pensieri degli altri. E non lasciate che il rumore delle opinioni degli altri affoghi la vostra voce interiore. Abbiate il coraggio di seguire il vostro cuore e la vostra intuizione. In qualche modo loro sanno già cosa voi volete davvero diventare. Tutto il resto è secondario". »

Giovanna FAVRO, *Steve Jobs, un folle geniale*, "La Stampa" - 6/10/2011

3. AMBITO STORICO - POLITICO

ARGOMENTO: Bene individuale e bene comune.

DOCUMENTI

«Ora, le leggi devono essere giuste sia in rapporto al fine, essendo ordinate al bene comune, sia in rapporto all'autore, non eccedendo il potere di chi le emana, sia in rapporto al loro tenore, imponendo ai sudditi dei pesi in ordine al bene comune secondo una proporzione di uguaglianza. Essendo infatti l'uomo parte della società, tutto ciò che ciascuno possiede appartiene alla società: così come una parte in quanto tale appartiene al tutto. Per cui anche la natura sacrifica la parte per salvare il tutto. E così le leggi che ripartiscono gli oneri proporzionalmente sono giuste, obbligano in coscienza e sono leggi legittime.»

S. TOMMASO D'AQUINO (1225-1274), *La somma teologica*, Edizioni Studio Domenicano, Bologna 1996

«Da quanto precede consegue che la volontà generale è sempre retta e tende sempre all'utilità pubblica: ma non ne consegue che le deliberazioni del popolo abbiano sempre la stessa rettitudine. Si vuol sempre il proprio bene, ma non sempre lo si vede: non si corrompe mai il popolo, ma spesso lo si inganna, ed allora soltanto egli sembra volere ciò che è male. V'è spesso gran differenza fra la volontà di tutti e la volontà generale: questa non guarda che all'interesse comune, l'altra guarda all'interesse privato e non è che una somma di volontà particolari [...]. Ma quando si creano associazioni parziali a spese della grande, la volontà di ciascuna di queste associazioni diventa generale rispetto ai suoi membri, e particolare rispetto allo Stato: si può dire allora che non ci sono più tanti votanti quanti uomini; ma solo quante associazioni. Le differenze diventano meno numerose, danno un risultato meno generale. [...] Importa dunque, per aver veramente l'espressione della volontà generale, che non vi siano società parziali nello Stato, e che ogni cittadino non pensi che colla sua testa. [...] Finché parecchi uomini riuniti si considerano come un solo



corpo, non hanno che una sola volontà, che si riferisce alla comune conservazione e al benessere generale. Allora tutte le forze motrici dello Stato sono vigorose e semplici, le sue massime chiare e luminose; non vi sono interessi imbrogliati, contraddittori; il bene comune si mostra da per tutto con evidenza, e non richiede che buon senso per essere scorto. La pace, l'unione, l'uguaglianza sono nemiche delle sottigliezze politiche.»

Jean-Jacques ROUSSEAU, *Del contratto sociale o principi del diritto politico*, 1762, in *Opere*, Sansoni, Firenze 1972

«Vi sono certamente due tipi di uomini: coloro che pensano a sé soli e quindi restringono i propositi d'avvenire alla propria vita od al più a quella della compagna della vita loro. [...] Accanto agli uomini, i quali concepiscono la vita come godimento individuale, vi sono altri uomini, fortunatamente i più, i quali, mossi da sentimenti diversi, hanno l'istinto della costruzione. [...] Il padre non risparmia per sé; ma spera di creare qualcosa che assicuri nell'avvenire la vita della famiglia. Non sempre l'effetto risponde alla speranza, ché i figli amano talvolta consumare quel che il padre ha accumulato [...]. Se mancano i figli, l'uomo dotato dell'istinto della perpetuità, costruisce perché un demone lo urge a gettare le fondamenta di qualcosa.»

Luigi EINAUDI, *Lezioni di politica sociale*, Einaudi, Torino 1949

«La prima [acquisizione] è il superamento del tabù costituito dalla parola "profitto", in pratica citata solo nella prima delle undici regole di sintesi, senza nessuna ulteriore sottolineatura di una sua importanza (tecnica, morale, religiosa) che ha occupato decenni di discussione. La seconda è il coraggio con cui si affronta la necessità di definire con semplicità il contenuto del termine "bene comune". Mi è sembrata decisiva, al riguardo, l'importanza attribuita ai "benefici immateriali che danno all'uomo un appagamento spirituale, come i sentimenti, la famiglia, l'amicizia e la pace". Ciò rappresenta una innovazione che supera sia le antiche mura materialistiche del bene comune sia le più recenti tendenze a valorizzare la sua dimensione istituzionale, nazionale e anche internazionale. E la terza decisiva acquisizione è quella relativa alla "centralità dell'uomo come cuore pulsante del bene comune", una acquisizione almeno per me importante ed inattesa, perché richiama il fatto che noi non dobbiamo sentirci soggetti di domanda di un bene comune, che altri devono costruire, ma dobbiamo sentirci "motore primario nella organizzazione e valorizzazione del bene comune, così come Nostro Signore è il motore del creato".»

Giuseppe DE RITA, *Presentazione di Le undici regole del Bene Comune*, Marketing Sociale, 2010

4. AMBITO TECNICO - SCIENTIFICO

ARGOMENTO: Le responsabilità della scienza e della tecnologia.

DOCUMENTI

«Agisci in modo che le conseguenze della tua azione siano compatibili con la permanenza di un'autentica vita umana sulla terra.»

Hans JONAS, *Il principio responsabilità. Un'etica per la civiltà tecnologica*, Einaudi, Torino 1990 (ed. originale 1979)

«Mi piacerebbe (e non mi pare impossibile né assurdo) che in tutte le facoltà scientifiche si insistesse a oltranza su un punto: ciò che farai quando eserciterai la professione può essere utile per il genere umano, o neutro, o nocivo. Non innamorarti di problemi sospetti. Nei limiti che ti saranno concessi, cerca di conoscere il fine a cui il tuo lavoro è diretto. Lo sappiamo, il mondo non è fatto solo di bianco e di nero e la tua decisione può essere probabilistica e difficile: ma accetterai di studiare un nuovo medicamento, rifiuterai di formulare un gas nervino. Che tu sia o non sia un credente, che tu sia o no un "patriota", se ti è concessa una scelta non lasciarti sedurre dall'interesse materiale e intellettuale, ma scegli entro il campo che può rendere meno doloroso e meno pericoloso l'itinerario dei tuoi compagni e dei tuoi posteri. Non nasconderti dietro l'ipocrisia della scienza neutrale: sei abbastanza dotto da saper valutare se dall'uovo che stai covando scuserà una colomba o un cobra o una chimera o magari nulla.»

Primo LEVI, *Covare il cobra*, 11 settembre 1986, in *Opere II*, Einaudi, Torino 1997

«È storia ormai a tutti nota che Fermi e i suoi collaboratori ottennero senza accorgersene la fissione (allora scissione) del nucleo di uranio nel 1934. Ne ebbe il sospetto Ida Noddack: ma né Fermi né altri fisici presero sul serio le sue affermazioni se non quattro anni dopo, alla fine del 1938. Poteva benissimo averle prese sul serio Ettore Majorana, aver visto quello che i fisici dell'Istituto romano non riuscivano a vedere. E tanto più che Segrè parla di «cecità». *La ragione della nostra cecità non è chiara nemmeno oggi*, dice. Ed è forse disposto a considerarla come provvidenziale, se quella loro cecità impedì a Hitler e Mussolini di avere l'atomica. Non altrettanto – ed è sempre così per le cose provvidenziali – sarebbero stati disposti a considerarla gli abitanti di Hiroshima e di Nagasaki.»

Leonardo SCIASCIA, *La scomparsa di Majorana*, Einaudi, Torino 1975



«La scienza può aiutarci a costruire un futuro desiderabile. Anzi, le conoscenze scientifiche sono mattoni indispensabili per erigere questo edificio. Ma [...] è d'obbligo sciogliere il nodo decisivo del valore da dare alla conoscenza. Il valore che sembra prevalere oggi è quello, pragmatico, che alla conoscenza riconosce il mercato. Un valore utilitaristico: dobbiamo cercare di conoscere quello che ci può tornare immediatamente ed economicamente utile. [...] Ma, se vogliamo costruire un futuro desiderabile, anche nel campo della scienza applicata il riconoscimento del valore della conoscenza non può essere delegato al mercato. Lo ha dimostrato la recente vertenza tra le grandi multinazionali e il governo del Sud Africa sui farmaci anti-Aids [...]. Il mercato non è in grado di distribuire gli "utili della conoscenza" all'80% della popolazione mondiale. Per costruire il futuro coi mattoni della scienza occorre dunque (ri)associare al valore di mercato della conoscenza altri valori: i valori dello sviluppo umano.»

Pietro GRECO, *Sua maestà la tecnologia. Chi ha paura della scienza?*, "l'Unità", 7 luglio 2001

«La ricerca dovrebbe essere libera, non dovrebbe essere guidata da nessuno. In fondo se ci si pensa bene, da che essa esiste è frutto dell'istanza del singolo piuttosto che risultato collettivo. Dovrebbe essere libera da vincoli religiosi e soggiogata a un unico precetto: progredire nelle sue applicazioni in funzione del benessere degli esseri viventi, uomini e animali. Ecco questa credo sia la regola e l'etica dello scienziato: la ricerca scientifica deve accrescere nel mondo la proporzione del bene. Le applicazioni della scienza devono portare progresso e non regresso, vantaggio e non svantaggio. Certo è anche vero che la ricerca va per tentativi e di conseguenza non ci si può subito rendere conto dell'eventuale portata negativa; in tal caso bisognerebbe saper rinunciare.»

Margherita HACK intervistata da Alessandra Carletti, Roma Tre News, n. 3/200

7

TIPOLOGIA C - TEMA DI ORDINE STORICO

«Il sottosegretario Josef Bühler, l'uomo più potente in Polonia dopo il governatore generale, si sgomentò all'idea che si evacuassero ebrei da occidente verso oriente, poiché ciò avrebbe significato un aumento del numero di ebrei in Polonia, e propose quindi che questi trasferimenti fossero rinviati e che "la soluzione finale iniziasse dal Governatorato generale, dove non esistevano problemi di trasporto." I funzionari del ministero degli esteri presentarono un memoriale, preparato con ogni cura, in cui erano espressi "i desideri e le idee" del loro dicastero in merito alla "soluzione totale della questione ebraica in Europa," ma nessuno dette gran peso a quel documento. La cosa più importante, come giustamente osservò Eichmann, era che i rappresentanti dei vari servizi civili non si limitavano ad esprimere pareri, ma avanzavano proposte concrete. La seduta non durò più di un'ora, un'ora e mezzo, dopo di che ci fu un brindisi e tutti andarono a cena – "una festiccioia in famiglia" per favorire i necessari contatti personali. Per Eichmann, che non si era mai trovato in mezzo a tanti "grandi personaggi," fu un avvenimento memorabile; egli era di gran lunga inferiore, sia come grado che come posizione sociale, a tutti i presenti. Aveva spedito gli inviti e aveva preparato alcune statistiche (piene di incredibili errori) per il discorso introduttivo di Heydrich – bisognava uccidere undici milioni di ebrei, che non era cosa da poco – e fu lui a stilare i verbali. In pratica funse da segretario, ed è per questo che, quando i grandi se ne furono andati, gli fu concesso di sedere accanto al caminetto in compagnia del suo capo Müller e di Heydrich, "e fu la prima volta che vidi Heydrich fumare e bere." Non parlarono di "affari", ma si godettero "un po' di riposo" dopo tanto lavoro, soddisfattissimi e – soprattutto Heydrich – molto su di tono» (Hannah ARENDT, *La banalità del male. Eichmann a Gerusalemme*, Feltrinelli, Milano 1964, dal *Capitolo settimo: La conferenza di Wannsee, ovvero Ponzio Pilato*).

Il candidato, prendendo spunto dal testo di Hannah Arendt, si soffermi sullo sterminio degli ebrei pianificato e realizzato dai nazisti durante la seconda guerra mondiale.

TIPOLOGIA D - TEMA DI ORDINE GENERALE

«Avevo vent'anni. Non permetterò a nessuno di dire che questa è la più bella età della vita» (Paul Nizan, *Aden Arabia*, 1931).

Il candidato rifletta sulla dichiarazione di Nizan e discuta problemi, sfide e sogni delle nuove generazioni.

Sono state proposte alla classe due simulazioni della prima prova scritta dell'Esame di Stato, la prima il 6 dicembre 2017 e la seconda il 12 aprile 2017. La griglia di valutazione, concordata nel *Dipartimento disciplinare di Lettere*, è la seguente:



GRIGLIA DI VALUTAZIONE della PRIMA PROVA SCRITTA - Italiano

TIPOLOGIA : A - ANALISI DEL TESTO B - REDAZIONE DI UN SAGGIO BREVE
 C - TEMA DI ARGOMENTO STORICO D - TEMA DI ORDINE GENERALE

CANDIDATO _____ CLASSE _____

INDICATORI	DESCRITTORI	Punti Max 15		
		Livello rilevato		
		Basso	Medio	Alto
ADEGUATEZZA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aderenza alla consegna ➤ Pertinenza all'argomento proposto ➤ Efficacia complessiva del testo <p>Tipologia A e B : Aderenza alle convenzioni della tipologia scelta (tipo testuale, scopo, destinatario, destinazione editoriale, ecc..)</p>	1	2	3
CARATTERISTICHE DEL CONTENUTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ampiezza della trattazione, padronanza dell'argomento, rielaborazione critica dei contenuti, in funzione anche delle diverse tipologie e dei materiali forniti <p>Tipologia A: Comprensione ed interpretazione del testo proposto Tipologia B: Comprensione dei materiali forniti e loro utilizzo coerente ed efficace; capacità di argomentazione. Tipologia C e D: Coerente esposizione delle conoscenze in proprio possesso; capacità di contestualizzazione e di eventuale argomentazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Per tutte le tipologie: significatività e originalità degli elementi informativi, delle idee e delle interpretazioni. 	1	2	3
ORGANIZZAZIONE DEL TESTO	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Articolazione chiara ed ordinata del testo ➤ Equilibrio fra le parti ➤ Coerenza (assenza di contraddizioni e ripetizioni) ➤ Continuità tra frasi, paragrafi e sezioni. 	1	2	3
LESSICO E STILE	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Proprietà e ricchezza lessicale ➤ Uso di un registro adeguato alla tipologia testuale, al destinatario, ecc. 	1	2	3
CORRETTEZZA ORTOGRAFICA E MORFOSINTATTICA	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Correttezza ortografica ➤ Coesione testuale (uso corretto dei connettivi testuali ecc.) ➤ Correttezza morfosintattica ➤ Punteggiatura 	1	2	3
TOTALE	/ 15		



8.2 SIMULAZIONI della SECONDA PROVA d'ESAME

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: SISTEMI E RETI - *Tipologia C*

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

PRIMA PARTE

Una scuola superiore con 1000 studenti è ospitata in un moderno edificio a due piani.

Negli uffici di segreteria e presidenza, situati al piano terra, ci sono 15 postazioni di lavoro fisse connesse da un'infrastruttura di rete Ethernet con apparati a 100 Mb/s. Questa rete, d'ora in poi denominata "rete amministrativa", è collegata ad Internet attraverso una linea ADSL a 7 Mb/s.

I computer presenti nei 10 laboratori didattici e le altre postazioni fisse a disposizione dei docenti sono anch'essi collegati tramite una seconda rete Ethernet (d'ora in poi denominata "rete didattica") con apparati a 100 Mb/s; la rete didattica è totalmente separata da quella amministrativa e si connette alla rete Internet mediante una seconda linea ADSL a 24 Mb/s. L'attuale separazione fisica delle due reti garantisce che le informazioni trattate all'interno della rete amministrativa non siano accessibili dalla rete didattica.

La scuola ha esigenze crescenti di servizi di rete, sia per quanto riguarda l'attività amministrativa (che sempre più viene svolta su portali esterni ministeriali e privati come per il registro elettronico), sia per quanto riguarda la didattica innovativa e multimediale. Per questo motivo la scuola intende aggiornare la sua infrastruttura al fine di conseguire i seguenti obiettivi:

- a) sostituire, per l'accesso ordinario ad Internet, le due linee ADSL con un'unica linea più performante, per connettere alla rete globale sia la rete didattica che quella amministrativa, pur continuando a mantenere separato il traffico delle due reti; si decide comunque di mantenere con altro scopo una delle due linee ADSL preesistenti, per disporre di una linea di riserva da utilizzare in caso di malfunzionamenti sulla nuova connessione Internet unica;
- b) aumentare la banda disponibile per i computer presenti nei laboratori didattici e dei docenti;
- c) offrire una piattaforma interna per la didattica multimediale e per servizi in streaming, accessibile sia dalla rete locale interna alla scuola che tramite Internet;
- d) garantire la sicurezza della rete interna da possibili minacce, sia interne che esterne



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

1. rappresenti graficamente uno schema logico dell'infrastruttura di rete esistente;
2. proponga un progetto anche grafico per l'evoluzione di tale infrastruttura, che soddisfi le esigenze sopra esplicitate, indicando le risorse hardware e software necessarie; approfondisca in particolare le caratteristiche della nuova connessione Internet, i meccanismi per mantenere la separazione del traffico tra le due reti interne, la migrazione degli apparati, gli strumenti di sicurezza, la gestione della linea ADSL di riserva;
3. proponga i principali servizi da implementare, esemplificando le relative configurazioni per uno di essi a sua scelta;
4. specifichi le misure necessarie a prevenire possibili interruzioni nel servizio della piattaforma multimediale.

SECONDA PARTE

1. In relazione al tema proposto nella prima parte, la scuola intende sviluppare per le classi quinte una didattica basata sul principio del BYOD (Bring Your Own Device), che consiste nell'utilizzo in classe dei dispositivi mobili degli studenti (smartphone, tablet, Pc portatili, ...) per la didattica ordinaria, con accesso ad Internet.

Il candidato integri opportunamente il progetto, evidenziando in particolare:

- l'hardware e i servizi necessari all'implementazione di tale infrastruttura;
 - le modalità di limitazione dell'accesso a docenti e studenti delle quinte;
 - le problematiche che si potrebbero presentare e le possibili soluzioni.
2. In relazione al tema proposto nella prima parte, si immagini di volere gestire sul server Web un sistema di semplici news interne alla scuola, caratterizzate da un autore, un titolo, un contenuto testuale, un possibile contenuto multimediale e una data di inserimento, che potranno essere inserite dai membri del comitato di redazione.

Il candidato progetti lo schema concettuale e logico della porzione della base di dati necessaria alla gestione delle news. Progetti poi le pagine Web per la visualizzazione dei dati relativi ad uno specifico articolo, e ne codifichi in un linguaggio a sua scelta una parte significativa.

3. Vista la crescente quantità di informazioni che transitano sulla rete Internet, le tecniche che consentono di garantire la riservatezza delle comunicazioni rivestono sempre maggiore importanza.

A tale proposito il candidato esponga le caratteristiche principali della crittografia simmetrica e asimmetrica e le loro modalità di impiego.

4. Le società che possiedono più sedi, o che hanno personale che opera in trasferta, necessitano di tecnologie idonee ad uno scambio dati in tempo reale ma al tempo stesso sicuro.

Si esponga le possibili soluzioni che rispondono a questo tipo di esigenza, discutendone in dettaglio le caratteristiche a livello di protocolli.



Indirizzo: ITIA – INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: SISTEMI E RETI

Tipologia c

ESEMPIO PROVA

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

PRIMA PARTE

Diverse aziende nello svolgimento delle proprie attività si avvalgono di una “flotta aziendale”, cioè un insieme di automezzi condotti da autisti alle proprie dipendenze.

La società ACME offre soluzioni SaaS (Software as a Service) e vuole fornire alle aziende sue clienti un servizio di "Fleet Management" (Gestione della flotta) il cui obiettivo è il controllo in tempo reale degli automezzi della “flotta” mediante dispositivi di rilevamento e comunicazione installati sugli automezzi stessi.

La soluzione SaaS fornita dalla società ACME consiste nella gestione di un servizio centralizzato di monitoraggio degli automezzi e nella fornitura di dispositivi che inviano in tempo reale le principali informazioni riguardo al movimento e allo stato degli stessi (posizione geografica, velocità, eventi anomali, ecc.) ma devono anche poter ricevere informazioni dal servizio centralizzato (informazioni sul percorso, cartografia, messaggi anche vocali, ecc.)

Le aziende clienti, che hanno installato i dispositivi sui loro automezzi, accedono al servizio attraverso una interfaccia web che permette loro di monitorare il movimento e lo stato degli automezzi e di inviare a questi opportune informazioni.

Il servizio deve essere autenticato e deve operare nel rispetto della riservatezza dei dati all'interno dell'azienda, garantendo adeguati standard di sicurezza.



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

- analizzi la realtà di riferimento, produca un modello grafico che descriva il sistema, ne ponga in evidenza i vari componenti e le loro interconnessioni, motivando le scelte effettuate;
- descriva, anche utilizzando uno schema grafico, le funzionalità tecnologiche che dovranno possedere i dispositivi a bordo degli automezzi;
- individui i protocolli di comunicazione da adottare per garantire la sicurezza delle informazioni trasmesse, descrivendone le relative tecnologie.

SECONDA PARTE

Il candidato risponda a due quesiti a scelta tra quelli sotto riportati.

1. In relazione al tema proposto nella prima parte, realizzi il modello concettuale e logico della porzione del database necessaria alla gestione della riservatezza dei dati (autenticazioni e ruoli) sia per quanto riguarda l'accesso di più aziende clienti al servizio, sia per quanto riguarda l'accesso di più operatori della stessa azienda con ruoli diversi (Amministratore, Operatore, Autista, ecc.). Progetti poi le pagine del sito della compagnia per consentire l'accesso di un operatore all'area riservata, codificandone in un linguaggio a sua scelta una parte significativa.
2. In relazione al tema proposto nella prima parte, descriva una soluzione di connessione client del dispositivo installato su un automezzo con il server del servizio centralizzato, codificandone le parti principali in un linguaggio a sua scelta.
3. Descriva le motivazioni che inducono alla realizzazione di una rete intranet in una organizzazione, esplicitando i principali servizi e i relativi protocolli che la rete deve fornire per soddisfare le esigenze interne. Analizzi il protocollo relativo ad uno di tali servizi.
4. Le aziende possono implementare i propri servizi informativi mediante un'infrastruttura interna oppure attraverso sistemi cloud. Si descrivano le caratteristiche delle due soluzioni e se ne analizzino i rispettivi punti di forza e di debolezza.



8.3. SIMULAZIONI della TERZA PROVA d'ESAME

Per quanto riguarda la terza prova il Consiglio di Classe ha programmato due simulazioni:

- ❖ la prima effettuata il 14 dicembre 2017, Tipologia B+C che ha visto coinvolte le seguenti materie: Inglese, T.P.S., Informatica, Matematica.

TERZA PROVA (Tipologia Mista)	
MATERIA: INGLESE	14 dicembre 2017
CANDIDATO:	CLASSE 5AI

Choose the correct answer:

1. A sequence of instructions followed in a fixed order to solve a problem or make a computer program.
 - a) algorithm
 - b) process
 - c) flowchart.
 - d) protocol
2. An area of memory for storing data temporarily when transferring it to a different position.
 - a) RAM
 - b) DVD-R
 - c) CD-ROM
 - d) ROM
3. A program designed to carry out a specific maintenance task, for example to tidy up the hard disk.
 - a) driver
 - b) software
 - c) utility program
 - d) operating system
4. A diagram which shows the stages of a process.
 - a) bar chart



- b) graph
- c) flowchart
- d) pie chart

Answer the following questions in no more than ten lines

Question n° 5

Say who Alan Turing was and explain why he was important for the development of the computer and artificial intelligence.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Question n° 6

What is cloud computing? How can a business save money by using cloud computing?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



GRIGLIA DI CORREZIONE E VALUTAZIONE

Domande a risposta chiusa

n. 4 (punteggio 0-1,25 ciascuna)

max 5 punti

Domande a risposta aperta

n. 2 (punteggio 0- 5 ciascuna)

max 10 punti

				Conoscenza dei contenuti				Qualità lessicale ed espositiva				TOTALE	
		Non corretta	Corretta	Nessuna	Frammentaria e superficiale	sufficiente	Abbastanza completa	Completa e approfondita	Struttura logica e lessico specifico inesistente	Esposizione frammentaria e presenza di errori	Struttura logica e lessico specifico discreto		Esposizione efficace, chiara e corretta
1	Dom.chiusa	0	1,25										
2	Dom.chiusa	0	1,25										
3	Dom.chiusa	0	1,25										
4	Dom.chiusa	0	1,25										
5	Dom.aperta			0	0,5	1,5	2	2,5	0,5	1	1,5	2,5	
6	Dom. aperta			0	0,5	1,5	2	2,5	0,5	1	1,5	2,5	

TOTALE PUNTI PROVA:**15**



SIMULAZIONE TERZA PROVA T.P.S. – tipologie B-C

NOME E COGNOME.....

CLASSE 5 AI DATA.....

1) Rispondi alle seguenti domande :

Un vantaggio del modello distribuito rispetto ad un sistema legacy è :

- La varietà di tecnologie e linguaggi che si possono utilizzare in fase di progettazione e sviluppo
- L'elevato grado di sicurezza
- La semplicità del protocollo TCP/IP per l'instradamento dei messaggi in rete
- La ridondanza dei dati che garantisce l'affidabilità del sistema

Per “cluster computing” si intende :

- Un sistema costituito da un insieme di nodi interconnessi ad alta velocità e ad alte prestazioni in una rete locale
- Un PC che ha una potenza di calcolo pari alla somma degli altri nodi della rete
- Un sistema legacy con velocità di trasferimento dati superiore da 1 Gbit/s
- Un sistema distribuito con velocità di trasferimento dati superiore da 1 Gbit/s

Un'architettura a tre livelli (3-tier) è caratterizzata da:

- Front-end per la logica applicativa; middleware per l'interfaccia utente; back-end (DBlayer) per l'accesso ai dati
- Front-end per l'interfaccia utente; middleware per la logica applicativa; back-end (DBlayer) per l'accesso ai dati
- Front-end per l'accesso ai dati; middleware per l'interfaccia utente; back-end (DBlayer) per la logica applicativa
- Nessuna delle risposte precedenti è corretta

Nel modello ISO-OSI per TCP/IP:

- TCP/IP si occupa del livello di trasporto e rete
- Nel livello di applicazione è compreso il livello di presentazione ma non quello di sessione
- Il livello di trasporto e rete sono contenuti nel livello applicativo
- Non ci sono livelli distinti



2) Spiega brevemente la distinzione fra client e server e la loro modalità di comunicazione

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3) Crea un programma per Arduino che gestisca un pulsante per l'accensione di un led.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



GRIGLIA DI VALUTAZIONE

TIPOLOGIA C – DOMANDA 1 (MASSIMO 5 punti)

Risposta esatta per ogni singolo quesito: 1,25 punti; risposta errata o non data: 0 punti;

TIPOLOGIA B – DOMANDA 2 E DOMANDA 3 (MASSIMO 10 punti)

Conoscenza argomenti	COMPLETE ED APPROFONDATA	4
	ESAURIENTE ED ADEGUATA	3
	A TRATTI ESAURIENTE	2
	SUPERFICIALE	1
Organicità procedimento eseguito	CHIARO E BEN DELINEATO	3
	SUFFICIENTE MA SINTETICO	2
	CONFUSO	1
Terminologia tecnica	PRECISA ED APPROFONDATA	3
	GENERICA MA EFFICACE	2
	IMPROPRIA	1
VOTO		/10

TERZA PROVA (Tipologia Mista)	
MATERIA: INFORMATICA	13 dicembre 2017
CANDIDATO:	CLASSE 5AI

5. La *selezione* è:
 - e) Quell'operatore che replica i dati
 - f) Quell'operatore che elimina i dati
 - g) Quell'operatore che produce un sottoinsieme di tuple
 - h) Quell'operatore che riduce il grado di una tabella

6. Cosa si intende per *tupla* nel modello relazionale?
 - e) Attributi di una entità
 - f) Una colonna di una tabella
 - g) Il grado di una tabella
 - h) Una riga di una relazione

7. Cosa si intende per “*foreign key*”?
 - e) Un vincolo di integrità referenziale tra due o più tabelle
 - f) La proprietà che identifica in modo univoco una tabella
 - g) E' una proprietà di una tabella che specifica il collegamento tra i record
 - h) E' un attributo che identifica in modo univoco una istanza di una entità

8. Quale delle affermazioni è corretta circa la sintassi SQL seguente? DELETE FROM Impiegati
 - e) Non è corretto sintatticamente
 - f) Elimina la tabella impiegati
 - g) Elimina tutte le righe dalla tabella impiegati
 - h) Elimina tutte le colonne dalla tabella impiegati



Quesito n° 1

Che cosa si intende per ridondanza e per inconsistenza?

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

Quesito n° 2

Dato lo schema logico del database “IIS Primo Levi”:

CLASSI (Id, NomeClasse, Indirizzo, Articolazione)
STUDENTI (NumeroMatricola, Nome, Cognome, DataNascita, IdClasse)
DOCENTI (Id, Nome, Cognome, nTelefono)
INSEGNA (IdClasse, IdDocente)

- Scrivere i comandi SQL che soddisfano le seguenti richieste:
- Creare la tabella *STUDENTI*
 - Elencare il NomeClasse e il numero di studenti per ogni classe
 - Elencare cognome, nome e data di nascita di ogni studente della classe 5AI ordinati per cognome

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



TERZA PROVA (Tipologia Mista – Traccia A)	
MATERIA: MATEMATICA	14 dicembre 2017
CANDIDATO:	CLASSE 5AI

1) Calcolando la derivata prima di $y = x \cdot e^{8x}$ si ottiene: (p.1.5)

[a] $y' = e^{8x} + x \cdot e^{8x}$

[b] $y' = 8e^{8x}$

[c] $y' = e^8$

[d] $y' = e^{8x} + 8x \cdot e^{8x}$

2) Calcolando l'integrale indefinito $\int \frac{e^x}{1-e^x} dx$ si ottiene:(p.1.5)

[a] $\ln|e^x - 1| + C$

[b] $e^x(1-e^x)^2 + C$

[c] $-\ln|1 - e^x| + C$

[d] $\frac{e^x}{(1-e^x)^2} + C$

3) Se $y = f(x)$ e $y = g(x)$ sono due funzioni integrabili allora $\int [cf(x) + g(x)]dx$ vale:(p.1.5)

[a] $\int c[f(x) + g(x)]dx$

[b] $\int f(x) \cdot g(x)dx$

[c] $c \int f(x)dx + \int g(x)dx$

[d] $c \int f(x)dx + c \int g(x)dx$

4) Si dice integrale indefinito della funzione $f(x)$ e si indica con $\int f(x)dx$: (p.1.5)

[a] una primitiva di $f(x)$

[b] la derivata di $f(x)$

[c] la totalità delle primitive di $f(x)$

[d] il differenziale di $f(x)$



Quesito n° 1

RISOLVERE IL SEGUENTE INTEGRALE

$$\int \frac{2x^3 + 2x^2 - x - 4}{x^2} dx = \quad (p.4)$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Quesito n° 2 RISOLVERE IL SEGUENTE INTEGRALE

$$\int x^3 \ln x dx = \quad (p.5)$$

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



La griglia di valutazione (tipologia A) concordata nei vari dipartimenti disciplinari è la seguente:

SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA

INDIRIZZO Tecnico informatico

Griglia di valutazione III prova Materia _____

Candidato _____ Data _____

INDICATORI	DESCRITTORI	GIUDIZIO	PUNTI
Padronanza dell'argomento (le conoscenze)	Trattazione nulla	Gravemente insufficiente	1
	Trattazione fuori tema o non corretta	Gravemente insufficiente	2
	Trattazione generica o disomogenea o riduttiva	Insufficiente	3 - 4
	Trattazione corretta degli elementi o degli aspetti essenziali	Sufficiente	5
	Trattazione adeguata e pertinente	Discreto	6 -7
	Trattazione dell'argomento esauriente con opportuni riferimenti	Buono Ottimo	8
Struttura logica del pensiero/ Regole e procedimenti (le capacità)	Mancanza di un evidente filo logico o presenza contraddizioni evidenti/ Regole utilizzate in forma limitata , procedimenti sommari.	Negativo	1
	Sufficiente coordinazione logica di fatti e idee/ Regole e procedimenti applicati correttamente in quasi tutti i passaggi, rare imprecisioni.	Positivo	2
	Coordinazione logica sicura di fatti e idee (funzionalità delle categorie utilizzate)/Regole e procedimenti applicati correttamente in tutti i passaggi e sempre giustificati.	Molto positivo	3
Correttezza della produzione (le competenze)	Esposizione stentata ed imprecisa	Inadeguato	1
	Esposizione con qualche improprietà ma nel complesso corretta	Non sempre adeguato	2
		Adeguato	3
	Esposizione chiara, terminologia appropriata e corretta	Buono	4

PUNTEGGIO QUESITO 1			PUNTEGGIO TOTALE	VOTO FINALE



❖ la seconda simulazione di terza prova è stata effettuata l'11/05/2018 – Tipologia B–

SIMULAZIONE TERZA PROVA T.P.S. – tipologia B

NOME E COGNOME.....

CLASSE 5 AI DATA.....

1) Parla dei socket e dei protocolli per la comunicazione di rete

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



2) A che cosa serve il file MainActivity.java di un'app android? Spiega in particolare come interagisce con l'interfaccia grafica di activity_main.xml quando ad esempio viene utilizzato un widget di tipo Button

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3) Crea un programma per Arduino che faccia suonare per 100 volte un buzzer per un secondo quando si preme un pulsante (con un intervallo di 30 secondi fra un suono e il successivo).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



TERZA PROVA (Tipologia B con testo)	
MATERIA: INGLESE	11 maggio 2018
CANDIDATO:	CLASSE 5AI

Providing a faster web

The web today has come a long way from the simple text and links where it started. Now it is full of images, photos, videos and exciting web apps. Images and photos now make up about 65% of the information on a typical web page. This means that each time your browser loads a web page, much more data and complex code needs to be processed.

Images and photos became common on the web when computer scientists found ways to compress them into smaller files that could be downloaded more easily. GIF and JPEG were the most popular of those early file-compression systems. Meanwhile, plug-ins were invented to get around the early limitations of HTML so that video could be embedded and played in web pages.

Now the <video> tag in HTML5 makes it easy to play videos without a plug-in. Attempts are being made to create a video format called WebM that adapts to the computing power and bandwidth conditions on the web, so quality video can be delivered to a computer in a farm house in Nebraska or a smartphone in Nairobi.

In the meantime, the engines that run JavaScript code in web browsers have also been redesigned to process code faster than ever before. That means the next generation of JavaScript-based web applications should run more quickly and smoothly.

Another technique that modern browsers use to fetch and load web pages more quickly is called “DNS pre-resolution”. With DNS pre-resolution, the browser simultaneously looks up all the other links on the web page and pre-resolves those links into IP addresses in the background. So when you click on one of the links on the page, the browser is ready to take you to the new page instantly.

Read the above text and answer the questions in the lines provided:

1. Why is the web today different from the past?



2. Explain how the new generation of web apps will enable the web to run faster.

3. Describe the most important ways in which the world-wide web is used today. Mention the following aspects: information sharing, social networking, shopping, gaming, blogging, entertainment sharing.



INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI	PUNTI	PUNTI
		1 ^a RISPOSTA	2 ^a RISPOSTA	3 ^a RISPOSTA
RISPONDENZA ALLA TRACCIA e CONTENUTI	nessuna	1	1	1
	estremamente vaga	2-3	2-3	2-3
	imprecisa e/o scarsa	4	4	4
	coglie aspetti principali	5-6	5-6	5-6
	fornisce un quadro articolato dettagliato e critico	7 8	7 8	7 8
PADRONANZA DEL LINGUAGGIO SPECIFICO DELLA DISCIPLINA	nessuna	1	1	1
	errori numerosi e/o che pregiudicano comprensione	2	2	2
	lessico improprio o errori che non pregiudicano comprensione	3	3	3
	lessico di base, articolazione semplice ma nel complesso corretta	4-5 6	4-5 6	4-5 6
	lessico appropriato, formulazione scorrevole lessico specialistico, strutture complesse, costruzione del testo solida e articolata	7	7	7
TOTALE		___/15	___/15	___/15

Punti ___/15



TERZA PROVA (Tipologia B)	
MATERIA: INFORMATICA	11 maggio 2018
CANDIDATO:	CLASSE 5AI

Quesito n° 1

Dato lo schema logico del database “*Libreria*”:

Libro (ISBN, Titolo, annoPubblicazione, prezzo, Editore)

Editore (Id Editore, Nome, Sede, nTelefono)

Scrive (Autore, Libro)

Autore (Id Autore, Nome, Cognome, Indirizzo, Nazionalità)

Scrivere i comandi SQL che soddisfano le seguenti richieste:

- Creare la tabella *Libro*
- Trovare il titolo del libro meno costoso
- Elencare cognome, nome, indirizzo di ogni autore ordinato per cognome

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Quesito n° 2

Si richiede di gestire un database per la gestione del “*registro di classe*” dove, per ogni studente della scuola, di cui si conoscono i dati anagrafici e la classe che frequenta, sono memorizzate le seguenti informazioni:

- assenze (data, giustificate/ingiustificate);
- ingressi fuori orario (data, ora, motivazione);



- uscite fuori orario (data, ora, motivazione).

- rappresentare tramite modello E-R il database;
- ricavare lo schema logico.

Quesito n° 3

Codificare un *form* HTML che invochi lo script *stampa.php*. Il *form* deve contenere quattro campi di testo: uno per il nome, uno per l'indirizzo di posta elettronica e due per la password (il secondo serve per verificare che l'utente inserisca la stessa password due volte). Codificare lo script *stampa.php* che restituisce un messaggio "password corretto" solo se le due password inviate coincidono, oppure un messaggio di errore nel caso contrario.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

TERZA PROVA (Tipologia B)			
MATERIA: D'IMPRESA	GESTIONE	PROGETTO,	ORGANIZZAZIONE
			11 maggio 2018
CANDIDATO:	CLASSE 5AI		

Quesito n° 1

- Il conto economico di un'impresa presenta:
- Prezzo di vendita unitario (PV) di 125€
 - Costo variabile unitario (CV) di 100€
 - Costi fissi annui (CF) di 100.000€

determinare il *break even point* e disegnare il grafico corrispondente.

.....

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Quesito n° 2

Quali sono i possibili disturbi sulla salute di un lavoratore che utilizza i video terminali? Quali sono le misure preventive che si devono applicare per ridurre il rischio sulla salute del lavoratore?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Quesito n° 3

Descrivere, nel contesto dell'ingegneria del software, due attività che compongono lo sviluppo di un programma.

.....



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

GRIGLIA DI VALUTAZIONE - TIPOLOGIA B

Conoscenza argomenti	COMPLETA ED APPROFONDITA	4
	ESAURIENTE ED ADEGUATA	3
	A TRATTI ESAURIENTE	2
	SUPERFICIALE	1
Organicità procedimento eseguito	CHIARO E BEN DELINEATO	3
	SUFFICIENTE MA SINTETICO	2
	CONFUSO	1
Terminologia tecnica	PRECISA ED APPROFONDITA	3
	GENERICA MA EFFICACE	2
	IMPROPRIA	1
VOTO		/10



La griglia di valutazione (tipologia B) concordata nei vari dipartimenti disciplinari è la seguente:
SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA TERZA PROVA SCRITTA

INDIRIZZO Tecnico informatico

Griglia di valutazione III prova Materia _____

Candidato _____ Data 20/04/2018

INDICATORI	DESCRITTORI	GIUDIZIO	PUNTI
Padronanza dell'argomento (le conoscenze)	Trattazione nulla	Gravemente insufficiente	1
	Trattazione fuori tema o non corretta	Gravemente insufficiente	2
	Trattazione generica o disomogenea o riduttiva	Insufficiente	3 - 4
	Trattazione corretta degli elementi o degli aspetti essenziali	Sufficiente	5
	Trattazione adeguata e pertinente	Discreto	6 -7
	Trattazione dell'argomento esauriente con opportuni riferimenti	Buono Ottimo	8
Struttura logica del pensiero/ Regole e procedimenti (le capacità)	Mancanza di un evidente filo logico o presenza contraddizioni evidenti/ Regole utilizzate in forma limitata , procedimenti sommari.	Negativo	1
	Sufficiente coordinazione logica di fatti e idee/ Regole e procedimenti applicati correttamente in quasi tutti i passaggi, rare imprecisioni.	Positivo	2
	Coordinazione logica sicura di fatti e idee (funzionalità delle categorie utilizzate)/Regole e procedimenti applicati correttamente in tutti i passaggi e sempre giustificati.	Molto positivo	3
Correttezza della produzione (le competenze)	Esposizione stentata ed imprecisa	Inadeguato	1
	Esposizione con qualche improprietà ma nel complesso corretta	Non sempre adeguato	2
		Adeguato	3
	Esposizione chiara, terminologia appropriata e corretta	Buono	4

PUNTEGGIO QUESITO 1			PUNTEGGIO QUESITO 2			PUNTEGGIO QUESITO 3			PUNTEGGIO TOTALE	VOTO FINALE



GRIGLIA DI VALUTAZIONE

IIS PRIMO LEVI (Torino)

CLASSE: 5

Terza prova - Tipologia B

Candidata/o.....

Disciplina: LINGUA INGLESE

INDICATORE	DESCRITTORE	PUNTI	PUNTI	PUNTI
		1 ^a RISPOSTA	2 ^a RISPOSTA	3 ^a RISPOSTA
RISPONDEZZA ALLA TRACCIA e CONTENUTI	nulla	1	1	1
	estremamente vaga	2-3	2-3	2-3
	imprecisa e/o scarsa	4	4	4
	coglie aspetti principali	5-6	5-6	5-6
	fornisce un quadro articolato	7	7	7
	dettagliata e critica	8	8	8
PADRONANZA DEL LINGUAGGIO SPECIFICO DELLA DISCIPLINA	nulla	1	1	1
	errori numerosi e/o che pregiudicano comprensione	2	2	2
	lessico improprio o errori che non pregiudicano comprensione	3	3	3
	lessico di base, articolazione semplice ma nel complesso corretta	4-5	4-5	4-5
	lessico appropriato, formulazione scorrevole	6	6	6
	lessico specialistico, strutture complesse, costruzione del testo solida e articolata	7	7	7
TOTALE		___/15	___/15	___/15

Punti ___/15

Sono state assegnate tre domande. A ogni risposta viene assegnato un punteggio massimo di 15 punti.

Il punteggio della disciplina corrisponde alla media delle valutazioni assegnate alle varie risposte.

Il punteggio finale, qualora non intero, viene arrotondato per eccesso se superiore allo 0,5.



CANDIDATO: _____

GRIGLIA DI CORREZIONE E VALUTAZIONE TERZA PROVA SCRITTA B+C

Domande a risposta chiusa n. 4 (punteggio 0-1,25 ciascuna) max 5 punti
 Domande a risposta aperta n. 2 (punteggio 0- 5 ciascuna) max 10 punti

				Conoscenza dei contenuti					Qualità lessicale ed espositiva			TOTALE	
		Non corretta	Corretta	Nessuna	Frammentaria e superficiale	sufficiente	Abbastanza completa	Completa e approfondita	Struttura logica e lessico specifico inesistente	Esposizione frammentaria e presenza di errori	Struttura logica e lessico specifico discreto		Esposizione efficace, chiara e corretta
1	Dom. chiusa	0	1,25										
2	Dom. chiusa	0	1,25										
3	Dom. chiusa	0	1,25										
4	Dom. chiusa	0	1,25										
5	Dom. aperta			0	0,5	1,5	2	2,5	0,5	1	1,5	2,5	
6	Dom. aperta			0	0,5	1,5	2	2,5	0,5	1	1,5	2,5	

/15



8.3 PREPARAZIONE dell'ARGOMENTO INIZIALE del COLLOQUIO D'ESAME

Per la preparazione all'argomento introduttivo del colloquio agli studenti è stato suggerito

- di privilegiare l'approfondimento di argomenti specifici, anche extracurricolari, significativi a livello culturale e/o personale;
- di prevedere una durata dell'intervento tale da permettere alla commissione di gestire in maniera equilibrata, come prevede il dettato normativo, le tre fasi del colloquio: argomento scelto dal candidato, domande della commissione, commento delle prove scritte.

Non è stata data agli studenti alcuna indicazione vincolante per la realizzazione scritta di una "tesina" da presentare alla commissione d'esame, anche se sono stati seguiti gli studenti che hanno desiderato produrla entro i tempi stabiliti dal consiglio di classe.

Tutti gli studenti hanno dichiarato per scritto il titolo dell'argomento scelto e hanno steso una breve relazione o mappa sugli argomenti che intendono affrontare.



Il Consiglio di Classe propone la seguente scala di attribuzione dei punteggi del colloquio:

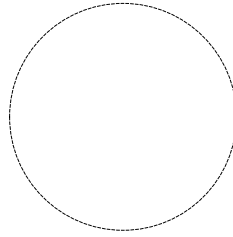
SCHEDA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

		Descrittori	Fascia di punteggio	Punteggio attribuito	
Argomento proposto dal candidato (max 6 punti)		Argomentazioni incerte, scarsa rielaborazione	1 - 3		
		Lavoro essenziale, esposizione corretta	4		
		Lavoro adeguato e significativo	5		
		Lavoro originale, approfondito e particolarmente significativo	6		
Colloquio (max 21 punti)	Conoscenze (max 10 punti)	Lacunose, frammentate o incoerenti	1 - 3		
		Lacunose o generiche	4 - 5		
		Essenziali	6		
		Organiche con approfondimenti	7 - 8		
		Complete e organizzate con approfondimenti anche personali	9 - 10		
	Abilità (max 6 punti)	Argomentazione e uso di un linguaggio non sempre appropriati	1 - 3		
		Argomentazione sufficiente e uso del linguaggio specifico	4		
		Argomentazione buona, chiarezza espositiva e uso corretto del linguaggio specifico	5		
		Ottima argomentazione, uso corretto del linguaggio e appropriati approfondimenti	6		
	Competenze (max 5 punti)	Collegamenti non adeguati e mancanza di consequenzialità logica	1 - 3		
		Collegamenti sufficienti e adeguata consequenzialità logica	4		
		Collegamenti, consequenzialità logica sicuri e sempre appropriati	5		
	Discussione degli elaborati (max 3 punti)		Presenza di incertezze e/o solo parziale correzione degli errori commessi	1 - 2	
			Autonoma capacità di correzione degli errori commessi e spiegazione della teoria sottesa	3	
PUNTEGGIO COMPLESSIVO DEL COLLOQUIO			/30		



Torino, 15 maggio 2018

Firma del Coordinatore di Classe



Firma del Dirigente Scolastico



PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE



RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

MATERIA: T.P.S.

INSEGNANTI: MARIO MARTONE FRANCO SICCA

CLASSE 5AI

INDIRIZZO: ITI

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • <i>comprendere i principali fondamenti teorici delle scienze dell'informazione con particolare riferimento ai sistemi distribuiti, allo sviluppo di APP per Android e alla programmazione con Arduino;</i> • <i>saper applicare le conoscenze apprese a casi d'uso concreti (creazione di APP Android e progettazione con schede Arduino)</i> • <i>acquisire la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso degli strumenti utilizzati e delle conseguenze sociali e culturali di tale uso (analisi di progetti legati al mondo del lavoro).</i>
------------	--

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • <i>gli studenti in generale hanno compreso i principali fondamenti teorici delle scienze dell'informazione, in particolare quelli legati ai sistemi distribuiti, allo sviluppo di APP per Android e alla programmazione con Arduino;</i> • <i>gli studenti sanno applicare le conoscenze apprese a casi d'uso concreti (creazione di APP Android e progettazione con schede Arduino)</i> • <i>Gli studenti hanno acquisito la consapevolezza dei vantaggi e dei limiti dell'uso degli strumenti utilizzati e delle conseguenze sociali e culturali di tale uso.</i>
------------	---

COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

competenze	<ul style="list-style-type: none"> • <i>acquisire la padronanza degli strumenti dell'Informatica (sviluppare e installare APP per Android e creazione di soluzioni concrete con la scheda Arduino);</i> • <i>utilizzare tali strumenti per la soluzione di nuovi problemi</i>
------------	---



OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

competenze	<ul style="list-style-type: none"> • <i>gli studenti in generale hanno acquisito la padronanza degli strumenti dell'Informatica per la progettazione e lo sviluppo di sistemi su scheda Arduino e di APP per android;</i> • <i>gli studenti sanno utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi (ARDUINO: gestione di semafori, buzzer, input da tastiera, domotica etc... APP ANDROID: app per la soluzione di problemi geometrici e sviluppo di una calcolatrice)</i>
------------	--

2) CAPACITÀ ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

capacità	<ul style="list-style-type: none"> • <i>acquisire la padronanza degli strumenti dell'Informatica;</i> • <i>utilizzare tali strumenti per la soluzione di nuovi problemi, in particolare connessi ad una futura esperienza lavorativa;</i>
----------	---

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

capacità	<ul style="list-style-type: none"> • <i>gli studenti in generale hanno acquisito la padronanza degli strumenti dell'Informatica (utilizzo della scheda Arduino per l'implementazione concreta dei progetti sviluppati e sviluppo con Android studio di soluzioni reali);</i> • <i>gli studenti sanno utilizzare tali strumenti per la soluzione di problemi in particolare connessi a problemi concreti legati anche ad una futura esperienza lavorativa (attività di laboratorio per i progetti con Arduino e Android)</i>
----------	---

4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO

4 ore di lezione settimanale, per un totale di: 105

I quadrimestre: ore 35

II quadrimestre: ore 70

5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE

Lezione		Lavoro		Metodo	
<input checked="" type="checkbox"/>	Partecipata	<input checked="" type="checkbox"/>	Individuale	<input checked="" type="checkbox"/>	Induttivo
<input checked="" type="checkbox"/>	Frontale	<input type="checkbox"/>	Di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/>	Deduttivo
<input checked="" type="checkbox"/>	Pratica	<input checked="" type="checkbox"/>	A coppie	<input type="checkbox"/>	Learning
<input type="checkbox"/>	Multimediale	<input checked="" type="checkbox"/>	Ricerca	<input type="checkbox"/>	Altro:
<input type="checkbox"/>	Altro:	<input type="checkbox"/>	Altro:	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	



6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Mezzi		Strumenti		Spazi (lab. E aule speciali)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Libro di testo	<input checked="" type="checkbox"/>	Computer	<input type="checkbox"/>	Fisica
<input type="checkbox"/>	Testi scientifici	<input type="checkbox"/>	Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	Scienze
<input type="checkbox"/>	Testi letterari	<input type="checkbox"/>	Registratori	<input checked="" type="checkbox"/>	informatica
<input type="checkbox"/>	Schede didattiche	<input type="checkbox"/>	Altro:	<input type="checkbox"/>	Audiovisivi
<input checked="" type="checkbox"/>	Dispense	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Disegno
<input checked="" type="checkbox"/>	Software	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Musica
<input checked="" type="checkbox"/>	Internet	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Multimediale
<input type="checkbox"/>	Audiovisivi	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Palestra
<input type="checkbox"/>	Altro:	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Biblioteca

LIBRO DI TESTO: Camagni, Nikolassy; Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni/3; Edizioni HOEPLI; ISBN 978-88-20378424

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO

Simulazione della terza prova effettuate il 18/12/2017 e l' 11/04/2018
 Simulazioni dell'interrogazione orale dell'esame di maturità.

8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI

NUMERO DI VERIFICHE SOMMATIVE PREVISTE PER OGNI PERIODO DIDATTICO:					3
Prove Orali	Prove Scritte			Prove Pratiche	
	Strutturate	Semistrutturate	produzione		
<input checked="" type="checkbox"/> interrogazioni	<input checked="" type="checkbox"/> Scelta multipla	<input checked="" type="checkbox"/> Trattazione sintetica	<input type="checkbox"/> Analisi testo	<input type="checkbox"/> Esercizi guidati	
<input checked="" type="checkbox"/> Colloqui brevi e discussioni	<input checked="" type="checkbox"/> Test V/F	<input checked="" type="checkbox"/> Risposta singola	<input type="checkbox"/> Saggio breve	<input checked="" type="checkbox"/> Esperienze di Elaborazioni	
<input checked="" type="checkbox"/> Discussione individuale e/o collettiva	<input type="checkbox"/> Domande a completamento	<input checked="" type="checkbox"/> Test, domande, risposte	<input type="checkbox"/> Tema	<input checked="" type="checkbox"/> Altro:	
<input type="checkbox"/> Altro:	<input type="checkbox"/> Corrispondenze	<input type="checkbox"/> parallele	<input checked="" type="checkbox"/> Domande aperte	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> Altro:	<input type="checkbox"/> Altro:	<input checked="" type="checkbox"/> Relazione	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Mappe concettuali	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Risoluzioni e esercizi	<input type="checkbox"/>	



Griglia di valutazione delle verifiche:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE COMPITI IN CLASSE			
Indicatori	DESCRITTORI	Giudizio sintetico	PUNTEGGIO
1. CONOSCENZE			
1.2 Dell'argomento e del contesto	Non risponde a quanto richiesto	Nulla	1
	Risponde solo ad alcune richieste e in modo approssimato	Gravemente insufficiente	1-2,5
	Risponde solo ad alcune richieste	Insufficiente	2,5-3,75
	Risponde alle richieste in modo essenziale	Sufficiente	4
	Risponde a tutte le richieste ,in alcuni casi in modo esauriente	Buona	4,25-5,00
	Risponde a tutte le richieste in modo esauriente e personalizzato	Ottimo	5,25-6
2. COMPETENZE			
2.1 Analisi , sintesi, deduzione	Non riesce ad interpretare il quesito proposto	Gravemente insufficiente	1
	Confonde i concetti fondamentali	Insufficiente	1-1,75
	Coglie il significato essenziale delle informazioni	Sufficiente	2
	Riorganizza ed elabora i dati e i concetti da cui sa trarre deduzioni logiche	Buona	2,25-3
2.2 Leggibilità della soluzione e/o originalità della soluzione (da prendere in considerazione solo se l'elaborato ha riportato almeno la sufficienza nei punti 1.2 e 2.1)	Non leggibile	Non presente	0
	Leggibile e/o originale	Presente	0,25 - 1

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI

Gli studenti hanno manifestato un buon grado di interesse per la materia, in particolare per la sua applicazione pratica in vista di futuri utilizzi per un'attività lavorativa. Hanno partecipato attivamente alle attività di laboratorio e manifestato interesse per lo sviluppo di soluzioni per Arduino e per Android

Torino, 15 maggio 2018.

Firma del docente



CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIA:	T.P.S.
INSEGNANTI:	MARIO MARTONE, FRANCO SICCA
LIBRO di TESTO:	Camagni, Nikolassy; Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni/3; Edizioni HOEPLI; ISBN 978-88-20378424 Dispense fornite dal docente sullo sviluppo di App per Android e di soluzioni per Arduino

MODULO Architetture di rete e formati per lo scambio dati

- **I sistemi distribuiti (pag. 2-6)**
 - **Classificazione**
 - **Benefici e svantaggi della distribuzione**
- **Il Cluster computing (pag. 13)**
- **Il modello client-server (pag. 21-27)**
 - **Distinzione tra client e server e uso di socket**
 - **L'organizzazione a livelli (tier)**
- **Le applicazioni di rete (pag. 29-34)**
 - **Il modello ISO-OSI per TCP/IP**
 - **Identificazione mediante socket**
- **I socket e la comunicazione con il protocollo TCP (pag. 112-118)**
 - **Protocollo di comunicazione: TCP**
 - **Le porte di comunicazione**
 - **I processi client/server**

MODULO Tecnologie e linguaggi per il web

- **Il linguaggio XML (pag. 38-44)**
 - **I file XML per lo scambio dati con un web service**
 - **La sintassi**
 - **Elementi e attributi**
 - **Gerarchia degli elementi**
- **Android e i dispositivi mobili (pag. 56-110)**
 - **Le reti mobili**
 - **Software, S.O. e ambienti di sviluppo per dispositivi mobili**
 - **Il sistema operativo Android**



- L'ambiente di sviluppo: Android Studio
 - Installazione e configurazione
 - L'interfaccia grafica
 - I widget (View) nelle APP android
- La struttura di un'applicazione Android
- Il ciclo di vita di un activity
- I file APK
- Le Applicazioni lato server
 - Applicazioni lato server in PHP

MODULO Arduino (Dispense fornite dal docente)

- Arduino, l'ambiente di sviluppo per gli sketch
- Scaricare e installare l'IDE
- Le Librerie
- Collegare la scheda
- La struttura di uno sketch: le funzioni setup e loop
- I pin di Arduino e la funzione pinMode
- Impostare i pin: digitalWrite
- Accendiamo e spegnamo il led
- Temporizzare le operazioni: delay
- Caricare l'applicazione sulla board
- La sintassi di base del linguaggio di programmazione
- Funzioni
- Le costanti
- Costanti INPUT e OUTPUT
- Costanti HIGH e LOW
- Le variabili
- Variabile locale
- Tipo di dati
- Istruzioni (Istruzione condizionale, Le iterazioni)
- Operatori aritmetici
- Funzioni I/O digitali
- pinMode()
- digitalWrite()
- digitalRead()
- Funzioni I/O avanzate
- tone()
- noTone()
- Sensori e Attuatori

Progetti Arduino svolti in laboratorio:

- gestione di un singolo semaforo
- gestione di due semafori per un incrocio
- gestione di un singolo pulsante
- gestione di un passaggio pedonale con pulsante



- gestione buzzer
- gestione luci per domotica
- gestione led lampeggianti con varie modalità

Progetti per APP Android svolti in laboratorio:

- App per il calcolo di funzioni geometriche (triangolo, rettangolo, circonferenza etc.)
- App per lo sviluppo di una calcolatrice

Torino, 15 maggio 2018

I Rappresentanti di classe

Firma del/i docente/i



MATERIA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

INSEGNANTE: GALLO MARIADELAIDE

CLASSE 5[^]AI ITI

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

1) CONOSCENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI OBIETTIVI

- Conoscere la struttura della lingua nelle sue componenti ortografiche, morfosintattiche e lessicali;
- Conoscere gli autori e i testi più significativi della letteratura italiana relativi al programma svolto
- Conoscere e comprendere le correnti letterarie e le poetiche all'interno del contesto storico letterario europeo dell'Ottocento e del Novecento;
- Conoscere gli strumenti da applicare all'analisi del testo poetico e narrativo;
- Conoscere gli elementi caratterizzanti il saggio breve, l'articolo di giornale, il tema storico e quello di ordine generale.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE RAGGIUNTI

La classe, pur presentando qualche carenza di base nella materia, ha dimostrato impegno nello studio e interesse nello svolgimento del programma, raggiungendo risultati soddisfacenti nell'esposizione scritta e orale. Nello studio della letteratura va segnalata una maggiore difficoltà da parte di alcuni nella comprensione dei testi poetici. Buono è stato l'impegno nella lettura di testi narrativi e nella discussione sui temi di attualità.

2) COMPETENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI OBIETTIVI

- Saper decodificare un testo letterario;
- Saperne individuare le tematiche fondamentali;
- Saper inquadrare un testo letterario e la sua tipologia nella poetica, nella produzione dell'autore e nel contesto storico e letterario;
- Saper organizzare i contenuti studiati in un discorso orale caratterizzato da chiarezza e correttezza espositiva;
- Saper analizzare un testo letterario, poetico o narrativo, utilizzando gli strumenti specifici appresi nel corso degli anni scolastici, per essere in grado di realizzare una sintesi efficace, un'analisi sugli elementi stilistici, lessicali, retorici e sintattici, unitamente a un'interpretazione personale adeguata.
- Saper svolgere un saggio breve, un articolo di giornale, un tema, rispettando le richieste della consegna e della tipologia;
- Saper istituire collegamenti e confronti tematici tra autori e movimenti diversi.



OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

I risultati conseguiti sono nel complesso soddisfacenti, pur presentando una certa variabilità rispetto alle aspettative: fatti salvi gli esiti di chi ha dimostrato fin da subito competenze corrispondenti all'impegno messo in atto, si sono notati risultati disomogenei tra chi, pur impegnandosi molto, non ha raggiunto pienamente tutti gli obiettivi a causa di lacune, pregresse e problemi di insicurezza personale non risolti e chi, pur dimostrando un minor impegno nello studio, è stato agevolato dal possesso di intuito e padronanza dialettica.

3) CAPACITÀ ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI **OBIETTIVI**

- Capacità logiche: saper organizzare un testo scritto o un discorso orale coerente e corretto, pertinente alle richieste;
- Capacità valutative: saper interpretare e confrontare testi, autori e movimenti letterari;
- Capacità critiche: saper essere fruitori intelligenti e critici dei principali messaggi.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

La classe nel suo complesso ha dimostrato di aver acquisito le capacità essenziali per il raggiungimento del traguardo formativo letterario e linguistico. Alcuni allievi con modalità maggiormente soddisfacenti, in quanto dotati di buone capacità logiche e più ricettivi rispetto agli input offerti, grazie anche alla provenienza da ambienti familiari e sociali più stimolanti.

4) TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

4 ore di lezione settimanali, per un totale di 130 ore

Primo quadrimestre ore 70

Secondo quadrimestre ore 60

5) METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Il percorso formativo è stato svolto con lezioni sia frontali sia partecipate, basate sullo studio della storia della letteratura e approfondite con letture e analisi dei brani antologici e di testi integrali. Si è cercato di esemplificare il più possibile i contenuti con schemi e mappe concettuali e di favorire la partecipazione degli studenti agli argomenti trattati. Si sono svolti regolarmente i momenti di verifica scritti e orali, durante tutto il corso dell'anno.

Si è cercato di privilegiare, ove possibile i momenti di verifica orale per migliorare la capacità espositiva in cui molti risultano più carenti.

Si è sperimentato, a partire dal quarto anno, il coinvolgimento degli allievi nel lavoro di auto-interrogazione in piccoli gruppi sui testi di narrativa letti.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Nello svolgimento del programma sono stati utilizzati:

- Libro di testo
- Schemi e mappe concettuali
- LIM
- Film e documentari
- Lettura di quotidiani
- Spettacoli teatrali



7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Per la preparazione alla prima prova di esame è stato svolto, nell'arco del triennio un lavoro di esercitazione sulle modalità di scrittura delle tipologie d'esame. Si è passati da un livello più semplificato, finalizzato a far acquisire agli allievi le corrette modalità di svolgimento, alle simulazioni di prove d'esame complete.

Per quanto riguarda la **TIPOLOGIA A**, è stato indicato agli studenti di rispondere alle domande, elaborando risposte separate riferite alle tre sezioni – comprensione, analisi e interpretazione – indicando con gli appositi numeri le stesse e i singoli quesiti in cui sono articolate.

Per la **TIPOLOGIA B** è stato detto di indicare nell'intestazione la tipologia scelta – con la relativa indicazione della forma di saggio breve o articolo, l'ambito di riferimento, la destinazione editoriale e il titolo. Si è raccomandata la precisione nei riferimenti delle citazioni, ma si sono consentiti, come da indicazione ministeriali, i riferimenti a conoscenze personali del candidato.

Per tutte le tipologie si è insistito sulla stesura di una scaletta di argomenti prima di iniziare la stesura del lavoro.

Per la preparazione al colloquio d'esame sono state date indicazioni sugli argomenti proposti dagli studenti e si è valutata la validità dei collegamenti tra discipline.

8) VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Risulta che dopo un momento di incertezza relativa alle modalità di preparazione del colloquio orale, tutti gli allievi hanno appreso le linee guida per la preparazione dell'esame.

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AGLI ESITI RAGGIUNTI

Gli esiti raggiunti dalla classe sono soddisfacenti, soprattutto se si tiene conto dei progressi fatti rispetto allo scorso anno scolastico, durante il quale emergeva la grande eterogeneità degli studenti e della presenza di un gruppo consistente di persone poco motivate. Nel corso di quest'anno la classe è invece maturata nella sua complessità, anche se rimangono ancora alunni con la tendenza ad un impegno selettivo nelle materie.

Torino, 15 maggio 2018.

Firma del docente

Mariadelaide Gallo



MATERIA: ITALIANO

INSEGNANTE: GALLO MARIADELAIDE

**LIBRO DI TESTO: DI SACCO, INCONTRO CON LA LETTERATURA,
B. MONDADORI 3a+3b**

PROGRAMMA SVOLTO

MODULO I

NATURALISMO E VERISMO. L'epoca del Positivismo.

- Il Naturalismo di Zola
- Differenze tra Naturalismo e Verismo
- Giovanni Verga, vita, poetica opere
 - La Roba (da Novelle rusticane)
 - Rosso Malpelo (da Vita dei campi)
 - I Malavoglia (trama, temi, brani)

MODULO II

IL SIMBOLISMO FRANCESE

- Il Decadentismo e la sua espressione in versi.
- Charles Baudelaire, vita, poetica
 - Corrispondenze
 - Spleen
 - L'albatros
- Paul Verlaine
 - Langue

IL ROMANZO DECADENTE. LA NARRATIVA DI FINE OTTOCENTO

- Joris-Karl Huysmans
 - A ritroso (brani)
- Oscar Wilde
 - Il ritratto di Dorian Gray (brani)

MODULO III

IL DECADENTISMO ITALIANO

- Gabriele D'Annunzio, vita, opere, poetica
 - Da Il Piacere, L'attesa di Elena
 - La sera fiesolana (da Alcyone)
 - La pioggia nel pineto (da Alcyone)
- Giovanni Pascoli, vita, poetica, opere. Il Simbolismo italiano
 - Il fanciullino che è in noi (da Il fanciullino)
 - Novembre (da Myricae)
 - Il lampo (da Myricae)
 - Il tuono (da Myricae)
 - Il gelsomino notturno (da I Canti di Castelvecchio)



- Il Futurismo. Filippo Tommaso Marinetti
 - Manifesto del Futurismo
 - All'Automobile da corsa (da La città carnale)

MODULO IV

IL ROMANZO DEL NOVECENTO

- Italo Svevo. La coscienza della crisi. Vita, opere poetica
 - Senilità (trama)
 - La coscienza di Zeno (Prefazione e preambolo, L'ultima sigaretta, psico-analisi; lettura integrale)

- Luigi Pirandello. Vita, poetica, opere
 - Il treno ha fischiato (da Novelle per un anno)
 - L'umorismo
 - La patente (da Novelle per un anno)
 - Il fu Mattia Pascal (spettacolo teatrale)
 - Uno, nessuno e centomila (lettura integrale)

Modulo V

LA LIRICA DEL NOVECENTO

- Giuseppe Ungaretti, vita, opere, poetica. Da L'allegria
 - In memoria
 - I fiumi
 - San Martino del Carso
 - Veglia
 - Fratelli
 - Soldati
 - Mattina

- Eugenio Montale, vita, opere, poetica. Da Ossi di seppia
 - I limoni
 - Non chiederci la parola che squadri da ogni lato
 - Meriggiare pallido e assorto
 - Spesso il male di vivere ho incontrato

- Umberto Saba, vita, opere, poetica. Dal Canzoniere:
 - A mia moglie
 - Città vecchia

- Salvatore Quasimodo, vita, opere.
 - Ed è subito sera
 - Vento a Tindari
 - Alle fronde dei salici

MODULO VI

IL ROMANZO DEL DOPOGUERRA

- Primo Levi, vita, poetica, opere
 - Se questo è un uomo, trama e temi. Sul fondo



- Italo Calvino, vita, poetica, opere
 - Il sentiero dei nidi di ragno, trama e temi
 - Le città invisibili, temi.

- Beppe Fenoglio, vita, opere, poetica
 - Una questione privata, temi e trama

MODULO VII

LA PRODUZIONE SCRITTA: esercitazioni, verifiche e simulazioni d'esame sulle tipologie d'esame in preparazione alla prima prova: analisi, comprensione e interpretazione di un testo in prosa o in poesia, scrittura documentata sotto forma di saggio breve o di articolo di giornale, tema storico, tema di ordine generale.

MODULO VIII

NARRATIVA

Lettura di almeno due romanzi a scelta tra i seguenti:

- Italo Svevo, La coscienza di Zeno
- Luigi Pirandello, Uno, nessuno e centomila
- Fred Uhlman, L'amico ritrovato
- Primo Levi, Il sistema periodico
- Beppe Fenoglio, Una questione privata
- Franz Kafka, La metamorfosi
- Italo Calvino Il sentiero dei nidi di ragno

Visione film di guerra

- Uomini contro di Francesco Rosi
- El Alamein di Enzo Monteleone

Torino 15 maggio 2018

I Rappresentanti di classe

Marguati Luca
Nita Adrian

Firma della docente

Mariadelaide Gallo



MATERIA:	STORIA
INSEGNANTE:	Mariadelaide Gallo
CLASSE 5AI	INDIRIZZO: Informatica e Telecomunicazioni

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Conoscere il nesso passato-presente, indispensabile al fine di comprendere il mondo contemporaneo
- Analizzare le interazioni tra soggetti singoli e collettivi
- Conoscere gli intrecci politici, economici, sociali e religiosi
- Conoscere presupposti culturali e la natura delle istituzioni, per sviluppare le competenze di cittadinanza

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

La classe ha seguito lo svolgimento del programma di quest'anno con interesse e partecipazione non solo teorici, ma anche concreti: cinque studenti su ventitre hanno infatti partecipato al Treno della Memoria. Quasi tutti hanno acquisito un bagaglio di conoscenze soddisfacente che ha permesso loro di esercitare riflessioni personali e sviluppare senso critico.

2) COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Saper descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà storica del Novecento e riconoscerne i rapporti causa-effetto
- Saper analizzare in modo critico di fronte ai temi storici e sociali
- Saper utilizzare in modo appropriato concetti e termini storici in rapporto ai contesti adeguati
- Saper esporre con chiarezza e proprietà di linguaggio gli argomenti relativi ai contenuti affrontati
- Cogliere nessi tra eventi e concetti
- Periodizzare e localizzare eventi e fenomeni, analizzare fonti e documenti

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

I risultati conseguiti sul piano delle competenze presentano una certa eterogeneità, dovuta a diversi livelli di padronanza dei contenuti appresi, legati a capacità di approfondimento e di interpretazione personale molto variabili tra gli studenti: dotati alcuni di maggior intuito e senso critico, ma più incostanti nello studio, al contrario di altri maggiormente impegnati sulla disciplina, ma meno dotati sul piano dialettico.



3) CAPACITÀ ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Capacità critiche: individuare l'evoluzione delle istituzioni, dei sistemi economici e dei costumi di una comunità
- Capacità valutative: saper comprendere e confrontare eventi e fenomeni storici;
- Capacità logiche: riconoscere l'influenza biunivoca di istituzioni politiche e settori scientifici e economici
- Consapevolezza dell'importanza della Storia per poter esercitare una cittadinanza attiva e responsabile

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

La classe nel suo complesso ha dimostrato di aver conseguito delle discrete capacità di riflessione storica, mentre alcuni allievi hanno raggiunto buoni obiettivi e dimostrano capacità di ragionamento interessanti sia sulla storia, sia sull'analisi del mondo attuale.

4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO

– 2 ore di lezione settimanale, per un totale di: 70

Primo quadrimestre: ore 34

Secondo quadrimestre: ore 36

5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE

Il programma è stato svolto con lezioni frontali, con l'utilizzo di schemi e mappe concettuali e con lezioni dialogate e partecipate. Gli allievi che hanno partecipato al Treno della Memoria hanno seguito un percorso di formazione presso il Museo diffuso della Resistenza e hanno reso la testimonianza della loro esperienza alla classe e alle classi quarte dell'IIS Primo Levi. Si sono svolti approfondimenti con film e documentari.

Si è cercato di aggiornare il più possibile gli argomenti studiati, con la lettura di giornali.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Nello svolgimento del programma sono stati utilizzati:

- Libro di testo
- Schemi e mappe concettuali
- LIM
- Film e documentari
- Letture integrative al testo in adozione

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO

Per la preparazione alla terza prova d'esame è stato svolto nel corso dell'anno un lavoro di esercitazione sulle modalità previste. In particolare si è lavorato sulle prove di verifica a trattazione sintetica (tipologia B) con tre quesiti.

Si sono svolte verifiche scritte e orali. Si sono utilizzate griglie di correzione della terza prova dotate di descrittori di conoscenze, competenze e capacità.

Per la preparazione del colloquio d'esame, sono state proposte e si sono esaminate ipotesi di collegamento con l'area tecnico-scientifica.



8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI

Oltre alle verifiche formative, precedentemente citate, gli studenti hanno sostenuto al termine di ogni modulo una prova orale o scritta per verificare le competenze acquisite. Le interrogazioni orali hanno permesso di svolgere approfondimenti e dimostrare le capacità logiche degli studenti sui contenuti studiati.

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI

Gli esiti raggiunti dalla classe sono soddisfacenti, soprattutto tenendo conto del progresso compiuto rispetto allo scorso anno scolastico, durante il quale spiccavano la grande eterogeneità del gruppo degli allievi, la loro scarsa integrazione e un impegno nella disciplina molto legato alla valutazione.

Nel corso di quest'anno si è invece assistito a una maggior crescita culturale e personale, a una maturazione di tutti gli allievi che si sono impegnati nel superamento delle proprie carenze e hanno dimostrato una maggior ampiezza di interessi nella realtà che li circonda, sulla base del possesso di strumenti efficaci per la comprensione della stessa, acquisiti con un impegno e a una partecipazione al dialogo formativo e educativo pressoché totale.

Torino, 15 maggio 2017.

Firma del docente



CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIA: STORIA

INSEGNANTE: Mariadelaide Gallo

LIBRO DI TESTO : Fossati, Luppi, Zanette, La città della storia, vol. 3 Pearson

Modulo I

L'INDUSTRIALIZZAZIONE E LA FINE DELLA BELLE EPOQUE

- Progresso tecnologico e conflittualità internazionale
- Il colonialismo. Il sistema delle alleanze, la corsa agli armamenti
- L'Italia giolittiana

Modulo II

IL PRIMO CONFLITTO MONDIALE

- Le cause del conflitto. Guerra di movimento e guerra di logoramento. La posizione dell'Italia. La conclusione del conflitto
- La rivoluzione russa: dall'impero zarista alle rivoluzioni di febbraio e di ottobre.

Modulo III

GLI ANNI VENTI, IL PRIMO DOPOGUERRA

- La crisi del primo dopoguerra. La repubblica di Weimar. La guerra civile in Russia.
- La nascita del fascismo in Italia: dalla fine dello stato liberale alla costruzione del regime
- La crisi del '29, Roosevelt e il New Deal

Modulo IV

GLI ANNI TRENTA, L'EUROPA TRA DEMOCRAZIA E DITTATURA

- Il regime fascista
- Lo stalinismo
- Il nazismo e l'antisemitismo
- La guerra civile spagnola

Modulo V

IL CONFLITTO MONDIALE

- La seconda guerra mondiale
- La Resistenza
- La Shoah

Modulo VI

IL SECONDO DOPOGUERRA

- La logica dei blocchi e la guerra fredda
- La nascita dello stato di Israele
- La guerra di Corea
- La guerra del Vietnam



Modulo VII

LA RICOSTRUZIONE IN ITALIA

- Il referendum istituzionale
- La Costituzione repubblicana
- Il boom economico, la nascita del consumismo
- Il governo democristiano

Modulo VIII

GLI ANNI SESSANTA E SETTANTA IN ITALIA

- Il Sessantotto
- La strategia della tensione e gli anni di piombo
- Le Brigate rosse e l'assassinio Moro

Torino 15 maggio 2017

I Rappresentanti di classe

Firma della docente



RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:

MATERIA:	MATEMATICA
INSEGNANTE:	VINCENZO GRECO
CLASSE 5 AI	INDIRIZZO: INFORMATICA

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Concetto di derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico.
- Le principali regole di derivazione.
- Concetto di integrale indefinito e definito, le regole di integrazione e la formula del calcolo dell'integrale definito.
- Applicazioni del calcolo integrale
- Definizione di equazione differenziale; integrale generale e soluzioni particolari di equazioni differenziali del 1° e 2° ordine.
- Comprendere il significato dei formalismi matematici introdotti.
- Conoscere gli elementi fondamentali del calcolo delle probabilità

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

La maggior parte della classe ha frequentato le lezioni con partecipazione ed interesse raggiungendo solo parzialmente una conoscenza degli obiettivi programmati.

2) COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Calcolare la derivata di una funzione e utilizzare le regole di derivazione.
- Ricercare punti stazionari e significato geometrico di derivata.
- Integrare funzioni utilizzando i diversi metodi integrazione.
- Calcolare aree di superficie di figure piane positive e negative.
- Risolvere equazioni differenziali del 1° e 2° ordine.
- Operare con semplici problemi di calcolo combinatorio e della probabilità

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Per quanto riguarda gli obiettivi effettivamente conseguiti persistono notevoli differenze fra gli studenti riguardanti soprattutto le competenze matematiche relative ad un utilizzo appropriato di un linguaggio specifico necessario all'elaborazione dei contenuti svolti. Infatti solo pochi studenti riescono a padroneggiare e risolvere problemi utilizzando metodi e strumenti matematici in contesti diversi.



3) CAPACITÀ ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Padroneggiare il linguaggio formale e i procedimenti dimostrativi della matematica
- Risolvere esercizi e problemi in modo corretto, ordinato nella forma e motivato nei passaggi;
- Saper utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diversi

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Solo pochi allievi riescono ad applicare, in contesti semplici, le conoscenze acquisite, solo alcuni riescono anche in contesti più impegnativi/complessi mentre altri riescono solo se opportunamente guidati.

4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO

3 ore di lezione settimanale, per un totale di:

1° quadrimestre:	ore 48
2° quadrimestre:	ore 48

5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE

- Lezione partecipata per costruire un percorso di apprendimento legato alle conoscenze già possedute dalla classe, in modo che le nuove nozioni si integrino con conoscenze precedenti, le consolidino e da questa si sviluppino.
- Lezione frontale quando si tratta di concetti, definizioni o tecniche nuove.
- Discussione guidata per apprendere la strategia di risoluzione di esercizi e problemi, per confrontare diverse strategie tra loro, per valutarne risultati ottenuti.
- Correzione in classe degli esercizi assegnati che hanno creato difficoltà nella maggior parte degli allievi.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

- Il libro di testo è stato privilegiato in quanto strumento fondamentale ai fini dell'acquisizione di un valido metodo di studio e anche per acquisire il formalismo e il linguaggio adeguato.
- Schede riassuntive e appunti inerenti alcuni argomenti ad integrazione di parti che il libro di testo non approfondisce adeguatamente.
- Riferimenti a siti internet dove poter approfondire gli argomenti svolti.
- Tutti gli argomenti, di seguito elencati, sono stati sviluppati utilizzando il libro di testo in adozione : Bergamini-Trifone 'Corso base verde di matematica', vol 5 , casa editrice Zanichelli.

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO

Nel primo quadrimestre si sono svolte in itinere lezioni di recupero. Inoltre nel primo quadrimestre si sono svolte lezioni di preparazione alla simulazione di terza prova



8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI

Per la formulazione e la valutazione delle verifiche sia scritte che orali sono stati considerati i seguenti elementi:

- conoscenza dei contenuti;
- capacità di rielaborazione individuale delle proposte;
- capacità di gestione dei procedimenti di calcolo;
- ordine logico dell'esposizione.

Nelle prove scritte è stata valutata in particolare:

- la capacità di utilizzare consapevolmente le tecniche e le procedure di calcolo studiate;
- la capacità di matematizzare semplici situazioni riferite ad ambiti diversi.

Le prove sono state generalmente costituite da una parte in cui veniva principalmente richiesto di applicare procedimenti studiati e da una seconda che richiedesse capacità di elaborazione personale.

Nell'assegnazione del punteggio ai singoli esercizi il criterio è tale per cui la sufficienza indica il raggiungimento degli obiettivi cognitivi fondamentali.

La valutazione dell'elaborato varia da un voto minimo di 2 (assegnato ad un compito consegnato in bianco) a un voto massimo corrispondente a 10.

Nelle prove orali si è valutato in particolare:

- la conoscenza e l'uso di un linguaggio appropriato;
- la capacità di ragionamento coerente e argomentato.

Nella valutazione finale si è tenuto conto di altri elementi come la capacità dello studente di apprendere dai propri errori, la consapevolezza delle proprie prestazioni, l'impegno e la volontà con cui sono perseguiti gli obiettivi proposti. Sono stati elementi di valutazione complessiva, oltre le verifiche in classe, anche la puntualità nello svolgere dei lavori a casa, il contributo attivo alla lezione, gli approfondimenti personali e tutto quanto, nel comportamento in classe ha indicato il conseguimento di conoscenze, competenze e capacità.

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI

La maggior parte degli allievi li conosco dall'inizio della classe seconda poi durante il corso degli anni si sono aggiunti dei nuovi allievi. Dall'inizio della classe terza ho cercato di recuperare le conoscenze di base per poter proseguire nella comprensione del programma del terzo anno. Nonostante tutti gli sforzi fatti, e le scelte fatte in merito agli argomenti da svolgere, la classe ha partecipato all'attività didattica proposta con scarso impegno ed interesse discontinuo, dovuti anche alla programmazione delle attività di alternanza scuola-lavoro. Infatti, mentre una parte degli studenti ha sempre seguito le lezioni con serietà e partecipazione cercando di recuperare le conoscenze pregresse, altri hanno manifestato un atteggiamento insofferente e una scarsa voglia di recuperare le lacune. Nel primo periodo di quest'anno, approfittando del ripasso iniziale, ho cercato di rivedere e chiarire alcuni concetti che potevano essere utili per affrontare il nuovo programma ed in vista della prova di esame, mostrando nei loro confronti una certa disponibilità e venendo loro incontro riguardo ad interrogazioni e compiti, per far in modo che non iniziassero subito con valutazioni non del tutto positive, tali da costituire



demotivazione allo studio della disciplina. Tutto questo, però, non ha prodotto i risultati sperati in quanto solo pochi alunni, hanno seguito e partecipato con interesse all'attività didattica, mentre la maggioranza ha subito passivamente, limitandosi ad un impegno saltuario e superficiale e avendo come unico fine quello di raggiungere gli obiettivi minimi richiesti. Un tale atteggiamento non solo ha sfavorito gli alunni con le capacità più modeste e quelli con una preparazione dalle basi meno solide, ma non ha permesso neppure agli allievi, in possesso di buone potenzialità, di sfruttarle appieno.

I rapporti con l'insegnante sono sempre stati cordiali ed ispirati dalla fiducia reciproca. La classe si è dimostrata corretta dal punto di vista disciplinare. Lo svolgimento delle lezioni è risultato sereno, anche se alcuni di loro, deboli nella preparazione di base e poco interessati alla disciplina, in alcuni momenti della lezione si disinteressavano e cercavano di disturbare e distrarre i loro compagni. Non tutti gli allievi hanno sempre rispettato le consegne del docente con riguardo all'esecuzione dei compiti assegnati per casa e al rispetto dei tempi nelle verifiche programmate. L'impegno dimostrato nello studio non è stato uniforme: alcuni hanno tenuto il passo con lo sviluppo del programma, altri hanno studiato in modo discontinuo e mirato solo al buon esito della verifica. I livelli di capacità sono vari e i risultati nel profitto lo evidenziano; alcuni alunni sono portati per le discipline scientifiche e possiedono buone capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale. Altri sono meno portati per la disciplina e sono stati più in difficoltà nel seguire le lezioni. Il profitto risulta mediamente sufficiente o discreto; alcuni studenti, probabilmente per lo scarso impegno nello studio hanno conseguito un profitto non adeguato ad una quinta.

Torino, 15 maggio 2018.

Firma del docente



CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIA: MATEMATICA

INSEGNANTE: VINCENZO GRECO

LIBRO di TESTO: Bergamini -Trifone“Corso base verde di matematica’, vol 5
Zanichelli Editore

Modulo 1. RIPASSO ULTIMI ARGOMENTI DELLO SCORSO ANNO SCOLASTICO

- Derivata di una funzione in un punto e suo significato geometrico.
- Retta tangente al grafico di una funzione.
- Le derivate fondamentali e i suoi teoremi di calcolo: funzione costante, funzione potenza, funzione esponenziale e logaritmica con base e, funzione seno e coseno, prodotto e quoziente di funzioni.
- La derivata di funzione composta e di ordine superiore al primo.

Modulo 2. INTEGRALE INDEFINITO

- Concetto di primitiva di una funzione e di integrale indefinito.
- Le proprietà dell'integrale indefinito e gli integrali indefiniti immediati di funzioni elementari (x^2 ; $1/x$; $\sin x$; $\cos x$; e^x $\ln x$).
- Integrali di funzioni la cui primitiva è una funzione composta.
- Integrazione per parti.
- Integrazione con il metodo di sostituzione.
- Integrazione di funzioni razionali fratte nei seguenti casi: il numeratore è la derivata del denominatore; il denominatore è di primo grado; il grado del numeratore è maggiore del denominatore; il denominatore è di 2° con discriminante >0

Modulo 3. INTEGRALE DEFINITO

- Concetto di integrale definito e le sue proprietà.
- Calcolo dell'integrale definito e le sue applicazioni per la determinazione di aree di superficie piane positive e negative.
- Teorema della media e calcolo del valor medio di una funzione.
- Calcolo del volume dei solidi di rotazione e della lunghezza di una curva

Modulo 4. EQUAZIONI DIFFERENZIALI DEL PRIMO ORDINE

- Definizione di equazione differenziale e significato di integrale di un'equazione differenziale.
- Equazioni differenziali del primo ordine del tipo $y'=f(x)$; problema di Cauchy .
- Equazioni differenziali a variabili separabili.

Modulo 5. EQUAZIONI DIFFERENZIALI DEL SECONDO ORDINE

- Equazioni differenziali del secondo ordine: caso di delta maggiore e uguale a zero.
- Equazioni differenziali del secondo ordine omogenee



- Problema di Cauchy

MODULO 6. CENNI DI CALCOLO DELLE PROBABILITA'

- Definizione di probabilità: concezione classica, concezione frequentista e legge dei grandi numeri, concezione soggettiva.
- Assiomi e proprietà: probabilità dell'evento complementare, probabilità dell'unione di eventi compatibili o incompatibili.
- Probabilità condizionata di eventi dipendenti ed indipendenti.

Torino 15 maggio 2018

I Rappresentanti di classe

Firma del docente



MATERIA:	LINGUA E CIVILTÀ INGLESE
-----------------	---------------------------------

INSEGNANTE:	GRASSO ANNA
--------------------	--------------------

CLASSE 5[^]AI	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
-------------------------------	--

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

1) CONOSCENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

OBIETTIVI

- Cogliere il senso globale di messaggi orali di carattere tecnico.
- Sostenere semplici conversazioni, su argomenti generali o specifici, adeguate al contesto e con accettabile correttezza di pronuncia, lessico e strutture grammaticali.
- Comprendere in maniera globale e/o analitica testi e documenti scritti relativi all'indirizzo professionale.
- Produrre semplici descrizioni di carattere tecnico dimostrando di possedere un vocabolario appropriato.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Sebbene dotati di capacità solo una parte della classe ha seguito l'attività formativa proposta con interesse, cercando di approfondire le proprie conoscenze sviluppando le competenze comunicative in lingua straniera. E' prevalso invece un interesse saltuario e finalizzato ai momenti valutativi. Lo studio individuale non è stato per molti alunni adeguato al raggiungimento degli obiettivi prefissati, secondo le capacità dei singoli allievi.

2) COMPETENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

OBIETTIVI

- Saper organizzare un discorso nell'ambito tecnico-professionale dimostrando di avere acquisito un adeguato linguaggio tecnico settoriale.
- Saper produrre testi, scritti e orali, riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare riguardanti il settore d'indirizzo.
- Sapersi orientare nell'uso delle strutture morfosintattiche, lessicali e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro.
- Nelle prove orali saper trattare gli argomenti oggetto di studio con chiarezza usando un linguaggio semplice e corretto, tale da garantire la trasmissione dei contenuti.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Un gruppo ristretto di allievi ha raggiunto un buon livello di competenza negli ambiti sopra descritti, sia per quanto riguarda la conoscenza dei contenuti della micro lingua, sia per l'espressione linguistica.

Alcuni hanno sviluppato abilità linguistiche che consentono loro di esprimersi in modo sufficientemente coerente, anche se non sempre corretto.

Molti, per le modeste capacità a livello linguistico e la scarsa motivazione, hanno appreso in modo superficiale e mnemonico i contenuti.

I tre alunni per cui è stato redatto un Piano Didattico Personalizzato (due DSA e un BES linguistico) sono stati guidati nello sviluppo di un metodo di studio e nella produzione di mappe concettuali, anche fornendo modelli di esempi da imitare. Per uno di questi alunni DSA l'interesse



per i contenuti proposti ha prodotto risultati accettabili nell'esposizione orale. Per gli altri due studenti le difficoltà linguistiche e cognitive hanno limitato il pieno raggiungimento degli obiettivi minimi stabiliti dal Consiglio di Classe.

3) CAPACITÀ ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

OBIETTIVI

- Esprimere e argomentare le proprie opinioni su argomenti generali, di studio e di lavoro.
- Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti d'attualità, di studio e di lavoro.
- Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati tecnico-scientifici di settore.
- Produrre nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi, *abstracts* e commenti su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo.
- Saper utilizzare in maniera corretta il lessico di settore.
- Utilizzare l'inglese come lingua veicolare.
- Acquisire autonomia nello studio della lingua tecnica.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Il gruppo classe ha partecipato al dialogo educativo con difficoltà ed in modo selettivo. Per un congruo numero di allievi l'impegno nello studio non è stato adeguato alle capacità. In tale contesto apprezzabile è stato lo sforzo sostenuto da alcuni per cercare di passare da una preparazione mnemonica o nozionistica ad uno studio che evidenziasse una reale padronanza della materia. La mancanza di un responsabile lavoro personale di consolidamento, ha impedito ad altri di sfruttare appieno le proprie potenzialità o di colmare le lacune esistenti nella propria preparazione. Nel complesso si può considerare accettabile – anche se non per tutti gli allievi – la competenza acquisita nella comprensione di testi scritti e nella produzione di risposte a domande aperte di carattere tecnico; la capacità di comprensione e produzione orale risulta invece per alcuni alunni molto modesta in quanto maggiormente condizionata dalla difficoltà nell'uso della lingua.

4) TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

3 ore di lezione settimanali, per un totale di 99 ore.

5) METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Sono state proposte attività varie per avvicinare le diverse tipologie di intelligenza. Si sono forniti strumenti metodologici utili per la comprensione di un testo, la redazione di appunti per recuperare i contenuti da articoli di giornale, la scrittura di brevi testi scritti con introduzione di *topic sentence* e sviluppo di due/tre idee chiave sostenute da esempi, la redazione di un *abstract* scientifico. Le abilità produttive orali sono state spesso esercitate attraverso attività di *cooperative learning* in coppia.

La riflessione sulla lingua è stata stimolata anche attraverso la lettura di articoli tratti dalla sezione *Technology* della BBC. Quattro tra gli articoli letti sono stati inseriti nel programma d'esame.

Spesso la verifica *informale* delle conoscenze dei contenuti è “passata” attraverso l'uso di software didattici e la somministrazione di *quiz* e *jigsaw* a tempo, che ha integrato il bisogno degli studenti al protagonismo con le caratteristiche tipiche del gioco quali velocità e feedback immediato della prestazione.

Per sviluppare le abilità audio-orali e stimolare l'interesse degli studenti sono stati visti i seguenti video in versione originale:



Ridley Scott – *Blade Runner* (1982) e Krsto Papic *The Secret of Nikola Tesla*. Il primo è stato preceduto da un'attività laboratoriale sugli scopi e gli elementi caratteristici del *trailer* cinematografico e per valorizzare le abilità informatiche degli studenti ognuno ha prodotto il proprio *trailer* del film.

Sempre per sviluppare le abilità audio-orali, il Professore di informatica ha svolto parte della propria programmazione con metodologia CLIL.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

I materiali utilizzati sono stati:

Libro di testo (*English for New Technology*, O'Malley, Pearson)

- Fotocopie articoli sezione *Technology* della BBC
- Materiale audio su CD
- Piattaforma di condivisione *Padlet*
- Dizionario Bilingue e Dizionario monolingue *Cambridge* online
- LIM
- Film in DVD

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Sono state effettuate due simulazioni della terza prova scritta nel corso dell'anno. Durante le prove gli studenti hanno utilizzato il dizionario bilingue.

A dicembre 2017 è stata somministrata una prova di tipologia mista B/C con quattro domande chiuse e risposta a scelta multipla e due domande aperte a risposta sintetica. A maggio 2018 è stata somministrata una prova di tipologia B (con testo) e tre domande aperte a risposta sintetica. L'ultima interrogazione di maggio è stata impostata come la simulazione della prova orale per il colloquio in lingua inglese.

Si sono fornite indicazioni specifiche e gli studenti sono stati guidati nell'elaborazione di un *abstract* (15-20 righe) per descrivere il progetto/argomento introduttivo del colloquio multidisciplinare, al fine di utilizzare la lingua straniera quale strumento trasversale di comunicazione. Agli studenti è stato suggerito di prevedere una durata dell'intervento tale da permettere alla commissione di gestire in maniera equilibrata, come prevede il dettato normativo, le tre fasi del colloquio: argomento scelto dal candidato, domande della commissione, commento delle prove scritte.

I tre studenti per i quali è stato redatto un Piano Didattico Personalizzato, hanno svolto le simulazioni di Terza prova in lingua inglese con un dizionario bilingue ed alcuni si sono avvalsi della facoltà di utilizzare schemi e appunti per il recupero del lessico. Sono state evidenziate/sottolineate le parole chiave per facilitare il focus della domanda nelle risposte aperte, per le quali si sono richieste comunque produzioni più brevi non essendo stato possibile, per motivi didattici, concedere tempi aggiuntivi.

8) VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Gli studenti hanno sostenuto prove scritte strutturate e/o semi-strutturate. Per quanto riguarda la produzione orale, gli allievi sono stati valutati su abilità di ascolto e sull'abilità di esposizione di testi letti e studiati di argomento tecnico, considerando come parametri la conoscenza del contenuto,



la correttezza della pronuncia e del discorso (*fluency*) , la competenza comunicativa generale, la capacità di effettuare collegamenti interdisciplinari.

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AGLI ESITI RAGGIUNTI

Complessivamente si ritiene che la classe abbia svolto un percorso formativo *adeguato, sebbene non corrispondente alle effettive capacità di molti*. Nel corso dell'anno si sono operate alcune modifiche alla programmazione ufficiale perché si è scelto di seguire gli interessi degli studenti, cercando di avvicinare lo studio della materia alla vita reale.

Alcuni studenti si sono distinti per le buone capacità che, unite alla motivazione e allo studio, hanno consentito loro di raggiungere risultati molto soddisfacenti; altri invece, a causa dell'impegno non sempre adeguato e delle lacune pregresse, hanno raggiunto obiettivi essenziali.

Torino, 15 maggio 2018.

Firma del docente

Prof.ssa GRASSO Anna



MATERIA: LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE

INSEGNANTE: ANNA GRASSO

LIBRO DI TESTO: *English for New Technology*, O'Malley, Pearson

PROGRAMMA SVOLTO

UNIT 10: COMPUTER HARDWARE,

Types of computer p.124-125;
The computer system p.126;
Input-output devices p.127;
Computer storage (Internal memory)+ Methods of Storage p.128;
History of the computer p. 134-135;

UNIT 11: COMPUTER SOFTWARE

Systems software p.136-137;
Programming p. 138;
Computer languages p. 139;
How the Windows OS works p. 140;
Encryption p. 142;
Alan Turing p. 143;
Cloud Computing p.144;

UNIT 12: APPLICATIONS

Where Computers are used p. 148-149.
Types of applications p. 150 ;
Spreadsheets p.152;
Charts and Graphs p. 153;
Computer Graphics p. 154;
CAD p. 156;
Future of Computer games p. 158;
Does playing Computer Games make you more Intelligent? P. 159;
Physical Problems connected to technology p.160

UNIT 15: COMPUTER NETWORKS AND THE INTERNET (1)

Linking Computers p. 190-191;
How the internet developed p. 192;
The man who invented the web p. 193;
How the Internet works p. 194;
Web addresses p. 195
Connecting to the Internet p. 196;
Online dangers p. 200;

UNIT 16: COMPUTER NETWORKS AND THE INTERNET (2)

The Internet and its services p. 202-203;
Web apps p. 204;
Web software p. 205;
Web 2.0 p. 206-207.
How top websites were created p.208;



e-commerce p. 210;
Techno revolution in TV and Cinema p. 215;
Downsizing and offshoring p. 217

UNIT 17: JOBS IN TECHNOLOGY

Jobs in technology p. 218-219;
The curriculum vitae p. 222-223;
The letter of application pp.224-225.;
The interview p. 226

ARTICOLI *Technology* BBC

How Facebook’s tentacles reach further than you think (26 May 2017)
UK supermarkets try face-based ID and payment system (14 November 2017)
Facebook’s Zuckerberg speaks out over Cambridge Analytica ‘breach’ (22 March 2018)
Net neutrality rules weakened by US regulator (14 December 2017)

Torino 15 maggio 2018

I Rappresentanti di classe

Firma del/i docente/i

.....

.....

.....

Prof.ssa GRASSO Anna



RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:

MATERIA:	INFORMATICA
INSEGNANTE:	Carmelo CAMINITI/ Giuliano IVALDI
CLASSE 5AI	INDIRIZZO: Informatica e Telecomunicazioni

Conoscenze, competenze, capacità

1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Conoscere il modello Entity-Relationship;
- Conoscere le entità e le loro caratteristiche: attributi e chiavi primarie;
- Conoscere la rappresentazione grafica e la nomenclatura del modello ER;
- Conoscere i record, i campi, le chiavi primarie e le chiavi esterne di una tabella;
- Conoscere i legami tra le tabelle: 1:1 – 1:N – N:N ;
- Conoscere l'integrità referenziale;
- Conoscere le espressioni condizionali: gli operatori di confronto e logici;
- Conoscere comandi SQL per la creazione, modifica, cancellazione di tabelle;
- Conoscere comandi SQL per l'inserimento, cancellazione, aggiornamento di record di una tabella;
- Conoscere comandi SQL per l'interrogazione di una singola tabella;
- Conoscere comandi SQL per l'interrogazione di più tabelle legate tra loro;
- Conoscere l'uso degli operatori like, between;
- Conoscere l'uso delle clausole order by, group by;
- Conoscere le principali funzioni di aggregazione: count, min, max, sum, avg;
- Conoscere i principali comandi per la sicurezza: grant, revoke;
- Conoscere le azioni eseguite dai programmi: apertura/chiusura di un database, esecuzione di comandi SQL incorporati nel linguaggio PHP;

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

I criteri fondamentali di progettazione, gestione e realizzazione di DB e gli aspetti più importanti inerenti SQL, MySQL, e PHP; utilizzare, inoltre, i linguaggi e pacchetti applicativi disponibili in laboratorio (XAMPP).

2) COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Saper analizzare la realtà e formulare ipotesi;
- Saper progettare il database secondo il modello ER, utilizzando una metodologia sequenziale: formulare le ipotesi, individuare le entità, individuare gli attributi e individuare le associazioni;
- Saper disegnare lo schema ER utilizzando la corretta simbologia e nomenclatura;
- Saper trasformare uno schema ER in uno schema logico;
- Realizzare un database relazionale utilizzando l'ambiente di sviluppo (XAMPP);
- Saper creare e modificare un database;
- Saper inserire e modificare i dati di un database;
- Saper interrogare un database;
- Saper creare un sistema informativo che utilizza come database MySQL in locale;



- Saper creare pagine interattive utilizzando *form* html e pagine PHP;
- Saper creare una pagina PHP per il controllo della login e della password;
- Accedere a database MySQL da pagine PHP.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Gli alunni sono mediamente in grado di usare autonomamente linguaggi e pacchetti applicativi, manuali e guide in linea ad essi relativi, disponibili col linguaggio o ottenibili tramite INTERNET; sono in grado, dato un problema del mondo reale non molto complesso, di produrre una idonea struttura dati.

3) CAPACITA' ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Progettare il modello concettuale usando il modello E/R;
- Individuare le associazioni tra entità;
- Tradurre il modello concettuale nello schema logico;
- Normalizzare una relazione (tabella);
- Usare il linguaggio SQL per costruire le query;
- Passaggio di informazioni tra pagine web;
- Gestire un login di connessione;
- Usare i comandi SQL *embedded* in un codice PHP.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

L'atteggiamento mediamente nella classe è stato di attenzione anche se, per un numero di allievi, l'impegno di studio quotidiano non è sempre stato adeguato alle richieste. Nel complesso tuttavia, si ritiene che gli studenti abbiano assunto sufficienti strumenti per mettere in pratica i concetti teorici dei database relazionali.

4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO

_ 6 ore di lezione settimanale, per un totale di: 194
primo quadrimestre: ore 87
secondo quadrimestre: ore 107

5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE

In classe, le lezioni sono state quasi sempre frontali e alcune lezioni sono state svolte con l'ausilio del videoproiettore. In laboratorio, le esercitazioni sono state sempre sviluppate su personal computer.

Sono stati messi a disposizione degli allievi delle dispense, per fornire loro il materiale necessario per lo studio e l'approfondimento degli argomenti trattati.

6) Materiali didattici, spazi, attrezzature utilizzati

I supporti utilizzati sono stati:

- lezione frontale
- dispense di PHP e di MySql
- personal computer collegati in rete
- software (Windows 8, prompt dei comandi, Firefox, Chrome, XAMPP)
- uso del laboratorio di informatica per lavori di gruppo preparati in classe



7) Eventuali interventi specifici in preparazione all'Esame di Stato

Per la preparazione alla terza d'esame è stato svolto nel corso del triennio uno specifico percorso di:

- Svolgimento di simulazioni di prova d'esame tipo A e B.
- Alla fine dell'anno, alcune ore di laboratorio utilizzate per la preparazione della tesina.

8) Valutazione degli apprendimenti

La valutazione del grado di apprendimento è stata fatta mediante prove scritte, prove pratiche su PC, e interrogazioni orali con lo scopo di valutare le conoscenze acquisite, la padronanza del linguaggio e la capacità di utilizzo delle conoscenze.

9) Osservazioni conclusive in merito agli esiti raggiunti

La classe è stata eterogenea sia dal punto di vista dell'apprendimento, pertanto è possibile individuare diversi gruppi: un primo gruppo assai motivato che ha partecipato con interesse al dialogo educativo durante l'attività di laboratorio e durante le lezioni teoriche, che ha sempre svolto i compiti assegnati e studiato con costanza non solo in quest'ultimo anno di corso ma nell'intero triennio, mostrando di avere le capacità per raggiungere livelli buoni; un secondo gruppo partecipa alle lezioni cui però non sempre è corrisposto uno studio costante e approfondito, raggiungendo livelli appena sufficienti.

Torino, 15 maggio 2018.

Firma del docente



RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:
CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIA:	INFORMATICA
-----------------	--------------------

INSEGNANTE:	Carmelo CAMINITI/Giuliano IVALDI
--------------------	---

LIBRO di TESTO:	EPROGRAM vol.A – Iacobelli/ Ajme/ Marrone
------------------------	--

MODULO Database

- Definizione di database; (pg. 4)
- Esempi di DBMS;
- Ridondanze, inconsistenze e integrità dei dati; (pg. 5)
- DDL, DML e QL; (pg. 10 – 11)
- Sicurezza nelle basi di dati . (pg. 18 – 21)

MODULO Progettazione di un database

- Fasi della progettazione; (pg. 26-27)
- Modello concettuale E/R, entità, attributi, chiavi; (pg. 28 – 31)
- Associazioni, tipi di associazioni 1:1 - 1:N - N:N, associazioni ricorsivi; (pg. 32 – 35)
- Descrizione degli attributi; (pg. 41)
- Associazioni con attributi; (pg. 42 – 43)
- Le tabelle, cardinalità, grado, dominio, chiave candidata, primary key, foreign key; (pg. 52 – 55)
- La rappresentazione delle entità; (pg. 58 – 59)
- Traduzione delle associazione nel modello logico; (pg. 60 – 63)
- La normalizzazione 1FN, 2FN, 3FN, dipendenze funzionali; (pg. 72 – 75)
- Vincoli di integrità. (pg.76 – 77)

MODULO Il Linguaggio SQL (dispense)

- Creazione e cancellazione di database;
- Modificare la struttura del database;
- Tipi di attributi;
- Modifica dei dati;
- Creare un indice;
- Istruzione SELECT;
- Tipi di JOIN: INNER JOIN e OUTER JOIN;
- Funzioni predefinite: COUNT, MIN, MAX, SUM, AVG;
- Ordinamento e raggruppamento;
- Sicurezza dei dati GRANT e REVOKE;
- La data e l'ora corrente;
- Le transizioni.



MODULO Programmazione in Rete

- Programmare applicazioni lato WEB;
- Form HTML e PHP;
- Il DBMS MySQL;
- Connessione al database;
- Inserimento di dati, esecuzione di query, estrarre un insieme di record;
- Uso di PHPMyAdmin.

MODULO CLIL

- Static and dynamic web pages;
- Difference from using single and double quotes in PHP;
- How to join strings in PHP;

ATTIVITA' DI LABORATORIO

Utilizzando l'ambiente XAMPP sono stati sviluppati delle *query* e programmi PHP su database.

Torino 15 maggio 2018

I Rappresentanti di classe

Firma del docente



MATERIA: **GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA**

INSEGNANTE: **Carmelo CAMINITI/ Mario Martone**

CLASSE 5AI **INDIRIZZO: Informatica e Telecomunicazioni**

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

1) CONOSCENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Conoscere la definizione di progetto;
- Conoscere la definizione e gli obiettivi del Project Management;
- Conoscere il ciclo di vita del progetto;
- Conoscere elementi storici del Project Management;
- Conoscere le principali strutture organizzative di progetto;
- Conoscere le tecniche per la pianificazione, previsione controllo di costi, risorse e software per lo sviluppo di un progetto;
- Conoscere i documenti redatti durante la fase di avvio di un progetto;
- Conoscere i concetti base dell'economia;
- Conoscere la normativa relativa al rischio da videoterminali;
- Conoscere le principali figure della sicurezza e le relative funzioni;
- Conoscere i principali rischi da video terminale.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Un piccolo gruppo, costituito da alunni più motivati e organizzati nello studio, ha raggiunto gli obiettivi ed ha manifestato un positivo interesse nei confronti dei temi trattati. La maggior parte della classe presenta una preparazione sufficiente ed una scarsa autonomia nell'organizzazione dello studio. Un gruppo di studenti non ha completamente raggiunto gli obiettivi per quanto riguarda le conoscenze.

2) COMPETENZE ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Saper identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;
- Saper gestire progetti secondo le procedure e gli standard previsti dal Project Management;
- Saper i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi;
- Saper analizzare i rischi sul posto del lavoro.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

Il piano di lavoro previsto in sede di programmazione è stato svolto parzialmente, di conseguenza anche gli obiettivi di competenza sono stati raggiunti parzialmente.

Le cause sono:

- Primo anno di insegnamento della disciplina, con inevitabile assenza di punti di riferimento degli anni precedenti;



- Libro di testo con linguaggio eccessivamente tecnico e pochissimi contenuti riguardo l'attività di laboratorio;
- Ultimo, ma non meno rilevante, il poco studio e interesse da parte degli studenti.

3) CAPACITÀ ACQUISITE in relazione agli obiettivi programmati

OBIETTIVI

- Gestire la pianificazione e lo stato di avanzamento di un progetto mediante l'utilizzo di strumenti software specifici;
- Tracciare il diagramma di Gantt di un progetto;
- Confrontare strutture organizzative di progetto
- Analizzare un diagramma di pareggio.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

La classe ha mostrato nell'arco dell'anno un atteggiamento mediamente costruttivo, con una partecipazione soddisfacente di una parte della classe nei confronti dell'analisi dei problemi e della loro risoluzione. Pochi alunni hanno mostrato capacità intuitive ed elaborative. Per alcuni studenti il percorso didattico in classe talvolta non è stato supportato da un adeguato lavoro a casa.

4) TEMPI del PERCORSO FORMATIVO

– 3 ore di lezione settimanale, per un totale di:

primo quadrimestre:	ore 38
secondo quadrimestre:	ore 53

5) METODOLOGIE e STRATEGIE DIDATTICHE

In classe, le lezioni sono state quasi sempre frontali e alcune lezioni sono state svolte con l'ausilio del videoproiettore. In laboratorio, le esercitazioni sono state sempre sviluppate su personal computer.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

I supporti utilizzati sono stati:

- lezione frontale
- personal computer collegati in rete
- software (Windows 8, ProjectLibre)
- uso del laboratorio di informatica per lavori di gruppo preparati in classe

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI in PREPARAZIONE all'ESAME di STATO

Per la preparazione alla terza d'esame è stato svolto nel corso del triennio uno specifico percorso di:

- Svolgimento di simulazioni di prova d'esame tipo B.
- Alla fine dell'anno, alcune ore di laboratorio utilizzate per la preparazione della tesina.



8) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI

La valutazione del grado di apprendimento è stata fatta mediante prove scritte, prove pratiche su PC, e interrogazioni orali con lo scopo di valutare le conoscenze acquisite, la padronanza del linguaggio e la capacità di utilizzo delle conoscenze.

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE in MERITO agli ESITI RAGGIUNTI

La nuova disciplina ha destato molto poco interesse alla gran parte degli studenti poiché la ritenevano poco utile alla loro figura professionale. Se a questo aggiungiamo il fatto che è una nuova disciplina, con tutti i problemi sia didattici che operativi che ne conseguono, i risultati ottenuti sono minimi. E' stato un percorso difficile accompagnato da molto poco studio da parte degli alunni.

Ciò mi ha costretto ad abbassare di molto i livelli di sufficienza, facendo leva soprattutto alla capacità dello studente di riconoscere l'ambito della domanda e di dare una risposta attinente anche se limitata.

Torino, 15 maggio 2018

Firma del docente



RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE:

CONTENUTI DISCIPLINARI

MATERIA: GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

INSEGNANTE: Carmelo CAMINITI/ Mario Martone

LIBRO di TESTO: GESTIONE PROGETTO ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA
EPROGRAM Iacobelli/ Cottone/ Gaido/Tarabba

MODULO Pianificazione e sviluppo dei progetti

- Definizione di progetto;
- Definizione e obiettivi del Project Management;
- Cenni storici sul Project Management;
- Fasi principali del Project Management.

MODULO Work Breakdown Structure

- Scomposizione delle attività;
- Logiche di scomposizione del progetto;
- Criteri di dimensionamento dei work package;
- Codifica della WBS;
- La WBS utilizzando ProjectLibre.

MODULO Gestione progetti

- L'avvio del progetto;
- La fase di offerta;
- Preventivi di commessa;
- Tecniche di programmazione: Diagramma Gant;

MODULO Elementi di economia

- Domanda e offerta;
- Fattori che influenzano la domanda e l'offerta;
- Costi fissi e costi variabili, il profitto;
- Il diagramma di redditività (break even point);



MODULO Il rischio da video terminali

- La normativa;
- L'ambiente e posto di lavoro;
- I possibili disturbi.

ATTIVITA' DI LABORATORIO

Utilizzando l'ambiente di ProjecLibre sono state realizzate pianificazione di esempi di progetto.

Torino 15 maggio 2018

I Rappresentanti di classe

Firma del docente



MATERIA:	Sistemi e Reti
-----------------	-----------------------

INSEGNANTE:	prof. Farina Marco, prof. Ivaldi Giuliano
--------------------	---

CLASSE 5[^]AI	INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
-------------------------------	--

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

1) CONOSCENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

Obiettivi programmati:

- Conoscere il funzionamento di TCP/IP ed i relativi protocolli;
- Conoscere i principali pericoli informatici e le relative difese;
- Conoscere le caratteristiche generali degli algoritmi di crittografia simmetrica e asimmetrica;
- Conoscere il meccanismo di funzionamento dei certificati X.509 e le principali applicazioni;
- Conoscere i dettagli degli algoritmi di cifratura DES (nelle sue varie versioni), AES, RSA e hashing, padroneggiando i concetti matematici alla base delle tecniche di crittografia.

Conoscenze acquisite:

La classe ad inizio anno presentava molte lacune rispetto al programma degli anni precedenti. Di conseguenza è stato necessario utilizzare i primi mesi di lezione per un ripasso completo del programma di terza e quarta, lasciando solo la seconda metà dell'anno scolastico per il programma di quinta. Le conoscenze acquisite sono pertanto sufficienti, ma non approfondite. Restano delle lacune, soprattutto in alcuni studenti, rispetto ai programmi degli scorsi anni ed in parte del programma di quinta.

2) COMPETENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

Obiettivi programmati:

- Saper gestire un piano di indirizzamento;
- Saper simulare una rete informatica con il software appropriato;
- Saper verificare la sicurezza di un sistema informatico;
- Gli studenti dovranno saper utilizzare le tecniche di procedure anche nei vari settori applicativi e dovranno dimostrare piena autonomia e capacità di approfondimento personale.

Competenze acquisite:

La classe nel suo complesso ha dimostrato di aver acquisito le competenze essenziali programmate. Alcuni allievi hanno mostrato un maggior interesse verso la disciplina, approfondendo autonomamente ciò che è stato proposto a lezione, altri hanno dimostrato uno scarsissimo interesse, riuscendo solo in parte ad acquisire le competenze necessarie.

3) CAPACITÀ ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

4) TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

4 ore di lezione settimanali, per un totale di 130 ore



5) METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Sono state svolte lezioni frontali con il supporto di LIM e presentazioni, fornite agli studenti come materiale di studio.

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Sono state usate presentazioni multimediali, fornite poi agli studenti in formato pdf come dispensa per lo studio. Le esercitazioni sono state svolte in un laboratorio informatizzato. Per le esercitazioni di penetration testing sono state usate versioni live usb di Kali Linux ed un router wifi fornito dal docente.

7) EVENTUALI INTERVENTI SPECIFICI IN PREPARAZIONE ALL'ESAME DI STATO

Sono state svolte due esercitazioni di prova d'esame in plenaria ed una simulazione della seconda prova d'esame.

8) VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Gli studenti sono stati valutati con le seguenti metodologie:

- verifiche scritte con domande chiuse e aperte di teoria;
- verifiche scritte e pratiche di laboratorio;
- interrogazioni orali distribuite nel corso dell'anno scolastico;
- presentazioni orali di approfondimenti svolti dagli studenti
-

9) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AGLI ESITI RAGGIUNTI

L'esito finale della classe è nel complesso soddisfacente, soprattutto tenendo conto della situazione iniziale decisamente lacunosa.

Torino, 15 maggio 2018.

Firma del docente



MATERIA: Sistemi e Reti

INSEGNANTE: prof. Farina Marco, prof. Ivaldi Giuliano

LIBRO DI TESTO:

PROGRAMMA SVOLTO

Programma svolto di teoria

Reti di calcolatori

- **Introduzione alle reti informatiche**
- **Reti LAN e Ethernet**
 - Il protocollo CSMA/CD
 - Hardware di rete: hub e switch
- **Incapsulamento e IP Protocol**
 - Piani di indirizzamento classful e classless
 - Tecniche di subnetting e supernetting
 - NAT, PAT e ICMP
- **Teoria dei grafi**
- **Fondamenti di routing**
 - L'algoritmo di Dijkstra

Sicurezza informatica

- **Introduzione alla cybersecurity**
- **Crittografia simmetrica**
 - Cenni storici e principi crittografici
 - DES, Double-DES, Triple-DES
 - AES
 - Cenni di crittoanalisi
- **Il problema dello scambio delle chiavi crittografiche**
 - L'aritmetica modulare
 - Lo scambio di chiavi Diffie-Hellman
- **Crittografia asimmetrica**
 - Principi di funzionamento
 - RSA
- **Certificati digitali**
 - Algoritmi di autenticazione del messaggio
 - Hashing
 - Firma digitale
- **DMZ e firewall**
- **Sicurezza della posta elettronica**

Programma svolto di laboratorio

- **Packet Tracer**
 - Uso del software per la simulazione di reti informatiche
 - Piano di indirizzamento classful
 - Piano di indirizzamento classless



- **Linux**
 - Creazione di una versione usb-live di Kali Linux
 - Generazione di certificati con OpenSSL
 - Penetration test
 - Wi-Fi pentest con Aircrack-ng
 - SQL Injection con sqlmap

Torino 15 maggio 2018

I Rappresentanti di classe

Firma del/i docente/i

.....
.....

.....
.....



MATERIA:	Religione
-----------------	------------------

INSEGNANTE:	Alessia Borrelli
--------------------	-------------------------

CLASSE 5[^]AI	ARTICOLAZIONE INFORMATICA
-------------------------------	----------------------------------

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

- 1) CONOSCENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI**
La classe ha seguito con interesse, anche se non sempre costante, gli argomenti proposti, acquisendo un livello di conoscenze discrete riguardo il pluralismo culturale e religioso, nella prospettiva di un dialogo costruttivo ed interculturale.

- 2) COMPETENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI**
In generale, la classe ha dimostrato di saper stimare valori umani e cristiani, quali la solidarietà, il rispetto di sé e degli altri, la pace, il bene comune.
Alcuni studenti si sono particolarmente distinti, grazie all'interesse e all'impegno personale.

- 3) CAPACITÀ ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI**
La partecipazione della classe al dialogo educativo, particolarmente attiva da parte di un gruppo di studenti, unita ad un discreto interesse per gli argomenti proposti, ha permesso di raggiungere competenze adeguate.

- 4) TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**
1 ora di lezione settimanale, per un totale di 26 ore (fino al 14 maggio).

- 5) METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE**
Le lezioni si sono svolte privilegiando la partecipazione attiva della classe, partendo dalla discussione del quotidiano, suscitando domande, favorendo il dibattito e lo sviluppo della capacità da parte degli studenti di elaborare propri giudizi critici.

- 6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI**
Nello svolgimento del programma sono stati utilizzati: il libro di testo, mezzi multimediali, letture integrative, la Bibbia.



7) VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

La valutazione ha tenuto conto dell'interesse, dell'impegno e della partecipazione degli studenti al dialogo educativo.

8) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AGLI ESITI RAGGIUNTI

Si ritiene che la classe abbia complessivamente svolto un percorso formativo adeguato, dimostrando interesse e partecipazione al dialogo educativo.

Torino, 15 maggio 2018.

Firma del docente



MATERIA: Religione

INSEGNANTE: Alessia Borrelli

LIBRO DI TESTO: Luigi Solinas, **TUTTI I COLORI DELLA VITA**, edizione SEI, volume unico

PROGRAMMA SVOLTO

- 1. Le grandi religioni:** confronto della proposta del Cristianesimo con le convinzioni religiose e le opinioni elaborate dall'uomo nel corso della storia per rispondere agli interrogativi riguardanti le domande di senso dell'uomo.
- 2. L'esistenza di Dio:** attraverso la visione del film "God's not dead", basato su una storia vera, riflessione sul rapporto tra fede e ragione, tra mondo immanente e mondo trascendente; sul libero arbitrio e sui grandi valori della vita, per domandarsi: quanto si è disposti a rischiare per difendere ciò in cui si crede?
- 3. L'ateismo:** la possibilità di non credere in Dio dimostra che tutte le riflessioni che si possono fare o non fare a favore della fede nella sua esistenza non sono cogenti. La fede in Dio in ultima analisi dipende da una decisione personale.
- 4. Il Buddhismo:** presentazione del primo messaggio a carattere universale dell'umanità attraverso la visione del film "Piccolo Buddha".
- 5. Il matrimonio:** confronto tra il sacramento della Chiesa Cattolica e il matrimonio nelle chiese orientali, che consentono il secondo matrimonio in chiesa ("Pastorale dei divorziati", Bernhard Haring, EDB).
- 6. L'omosessualità:** riflessione su adolescenza e omosessualità, approfondita dalla visione del documentario "Nessuno uguale", girato con ragazzi e ragazze delle scuole superiori.
- 7. La violenza contro le donne:** riflessione sul fenomeno presente a livello mondiale, in qualsiasi società, indipendentemente dal grado di benessere, dalla razza e dalla cultura. Approfondimento: visione del film "Fiore del deserto".
- 8. Attualità:** riflessioni su argomenti tratti dalla lettura dei quotidiani, anche riguardanti fatti recenti.

Torino 15 maggio 2018

I Rappresentanti di classe

Firma del/i docente/i

MATERIA: SCIENZE MOTORIE



INSEGNANTE: GAUDINO GIUSEPPE

CLASSE 5^{AI} INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

CONOSCENZE, COMPETENZE, CAPACITÀ

1) CONOSCENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI

Essere consapevole dei principali metodi di allenamento per sviluppare e migliorare le proprie capacità condizionali e coordinative. Praticare e saper applicare i fondamentali e le posizioni tecnico-tattiche in almeno un gioco di squadra e in una disciplina individuale. Acquisire atteggiamenti corretti in difesa della salute, per prevenire infortuni e per creare una coscienza (consapevolezza) etica sullo sport e sulla società moderna.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

La classe presenta nel complesso una buona conoscenza dei regolamenti e delle tecniche dei vari sport di squadra. Gli alunni hanno inoltre dimostrato di aver compreso l'importanza dello sport come portatore dei valori di una società indirizzata verso il rispetto delle regole e della persona. Le varie metodologie d'allenamento proposte hanno consentito ai ragazzi di gestire differenti sforzi fisici e di conoscere il loro livello di abilità condizionali e coordinative.

2) COMPETENZE ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Conoscere i regolamenti e i fondamentali di almeno uno sport di squadra nonché quelli di almeno una disciplina individuale tra quelle proposte durante l'anno scolastico.
- Conoscere la definizione delle diverse capacità motorie; condizionali: forza, velocità, resistenza, mobilità articolare. Coordinative: coordinazione, equilibrio, destrezza, ecc.) Conoscere regole e ruoli di gioco, l'importanza del riscaldamento e saperne adottare le varie tecniche.
- Cenni sulla storia dello sport.
- Cenni sugli elementi di primo soccorso per la prevenzione di possibili infortuni o traumi durante l'attività fisica.
- Alimentazione

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

La classe ha partecipato con interesse agli argomenti svolti, solo pochi alunni hanno mostrato un dialogo costruttivo durante le lezioni, mentre le altre si sono limitate ad eseguire le esercitazioni con scarsa concentrazione senza prestare attenzione alle informazioni sensoriali e propriocettive del proprio corpo, pregiudicando così la possibilità di comprendere e trasferire nella quotidianità le competenze che la materia propone.

3) CAPACITÀ ACQUISITE IN RELAZIONE AGLI OBIETTIVI PROGRAMMATI

- Saper organizzare nella corretta sequenza le fasi dell'attività motoria; riscaldamento, lavoro attivo e defaticamento.
- Conoscere e padroneggiare le principali andature atletiche e coordinative.



- Miglioramento dei propri schemi motori mediante lo stimolo delle open skill.
- Regole di gioco dei principali sport di squadra: Basket, pallavolo e calcetto.
- Riconoscere e gestire durante l'attività motoria differenti situazioni di fatica correlate alla propria frequenza cardiaca.
- Conoscere e saper applicare le principali tecniche di allungamento muscolare.

OBIETTIVI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITI

All'interno della classe si presentano caratteristiche differenti in termini di abilità e impegno tra i ragazzi. Per via della mancata continuità scolastica negli anni precedenti e la ridotta pratica sportiva al di fuori della scuola, non tutti gli alunni sono in grado di gestire in termini di conoscenze e competenze il proprio corpo.

4) TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

2 ore di lezione settimanali, per un totale di 64 ore.

5) METODOLOGIE E STRATEGIE DIDATTICHE

Lezione		Lavoro		Metodo	
<input checked="" type="checkbox"/>	Partecipata	<input checked="" type="checkbox"/>	Individuale	<input checked="" type="checkbox"/>	Induttivo
<input checked="" type="checkbox"/>	Frontale	<input checked="" type="checkbox"/>	Di gruppo	<input checked="" type="checkbox"/>	Deduttivo
<input checked="" type="checkbox"/>	Pratica	<input checked="" type="checkbox"/>	A coppie	<input checked="" type="checkbox"/>	Learning
<input type="checkbox"/>	Multimediale	<input type="checkbox"/>	Ricerca	<input type="checkbox"/>	Altro:
<input type="checkbox"/>	Altro:	<input type="checkbox"/>	Altro:	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

6) MATERIALI DIDATTICI, SPAZI, ATTREZZATURE UTILIZZATI

Strumenti didattici:

Mezzi		Strumenti		Spazi (lab. E aule speciali)	
<input checked="" type="checkbox"/>	Libro di testo	<input type="checkbox"/>	Computer	<input type="checkbox"/>	Fisica
<input type="checkbox"/>	Testi scientifici	<input type="checkbox"/>	Lavagna luminosa	<input type="checkbox"/>	Scienze
<input type="checkbox"/>	Testi letterari	<input type="checkbox"/>	Registratori	<input type="checkbox"/>	informatica
<input type="checkbox"/>	Schede didattiche	<input type="checkbox"/>	Altro: attrezzi ginnici	<input type="checkbox"/>	Audiovisivi
<input type="checkbox"/>	Dispense	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Disegno
<input type="checkbox"/>	Software	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Musica
<input type="checkbox"/>	Internet	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Multimediale
<input checked="" type="checkbox"/>	Audiovisivi	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Palestra
<input type="checkbox"/>	Altro:	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Biblioteca

7) VALUTAZIONE degli APPRENDIMENTI

La valutazione del grado di apprendimento è stata fatta mediante prove pratiche e una prova scritta.

8) OSSERVAZIONI CONCLUSIVE IN MERITO AGLI ESITI RAGGIUNTI



Un clima nel complesso positivo ha permesso di svolgere interamente il programma proposto all'inizio dell'anno scolastico. Tuttavia, la situazione eterogenea degli alunni in ambito di esperienze e abilità motorie e il basso impegno da parte di alcuni alunni, comportano un raggiungimento degli obiettivi differente all'interno della classe. Un gruppo cospicuo di ragazzi ha partecipato costantemente e con serietà alle attività proposte, raggiungendo livelli più che soddisfacenti in ambito motorio. Il secondo gruppo invece ha dimostrato solo parzialmente interesse alla materia, raggiungendo obiettivi minimi e strettamente correlati alle prove di valutazione, senza cogliere le vere opportunità che le scienze motorie cerca di trasmettere, come il benessere del proprio corpo e la scoperta delle proprie attitudini.

Torino, 15 maggio 2018.

Firma del docente

Prof. Giuseppe Gaudino



MATERIA: SCIENZE MOTORIE

INSEGNANTE: GAUDINO GIUSEPPE

LIBRO di TESTO: STUDENTI INFORMATI/ Balboni B./ Il Capitello 2009.

MODULO 1

Atletica leggera

- Sviluppo capacità condizionali
- Tecnica di corsa
- Andature atletiche e coordinative

MODULO 2

Sport di squadra

La pallavolo

- Fondamentali individuali e regole di gioco
- Bagher e palleggio
- La battuta, in salto e di sicurezza
- Il muro e l'attacco

Basket

- Fondamentali individuali e regole di gioco
- Passaggi
- Palleggio e tecnico di tiro
- Tiro in terzo tempo
- Partite 3vs3 e 5vs5
- Arbitraggio

Calcio a 5

- Fondamentali individuali e regole di gioco
- Passaggi e tiri
- Tecnica e tattica di gioco
- Partite 3vs3 e 5vs5
- Arbitraggio

MODULO 3

Ginnastica Funzionale

- Utilizzo del metodo circuit training
- Allenamento a corpo libero
- Allenamento con piccoli e grandi attrezzi
- Core stability
- Stretching

MODULO 4



Teoria:

- Elementi di primo soccorso
- Assi e piani nello spazio
- Apparato locomotore e le sue funzioni muscolari

Torino 15 maggio 2018

I Rappresentanti di classe

Firma del docente