



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “LUIGI COSTANZO”

Viale Stazione, n. 70 – 88041 DECOLLATURA (CZ)

Tel. Presidenza 0968 61377 – Tel. Segreteria 0968 63309 – Tel. ITI 0968 662954

LICEO SCIENTIFICO STATALE – DECOLLATURA

IPSAR – LAMEZIA TERME

IPSAR - IPSSS – SOVERIA MANNELLI

ITI – SOVERIA MANNELLI

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

INDIRIZZO INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

ARTICOLAZIONE INFORMATICA

ESAME DI STATO 2018/2019

CLASSE 5[^] Sez. E
INDIRIZZO INFORMATICO

Prot.n. 3743 del 15/05/2019

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

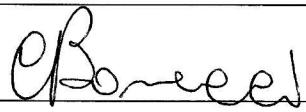
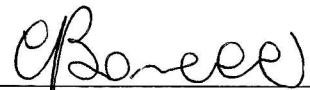
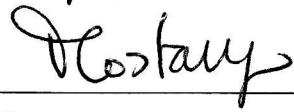
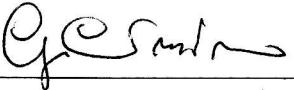
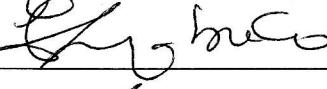
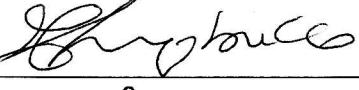
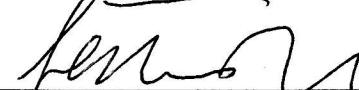
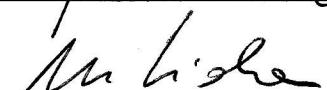
Il presente documento è stato redatto ed approvato in data 14/05/2019 dal Consiglio di Classe della classe Quinta sez. E dell'Istituto Tecnico Industriale di Soveria Mannelli. Esso rappresenta il testo elaborato dai docenti del Consiglio di classe, che documenta il percorso formativo compiuto dalla classe ed esplicita:

- 1) i contenuti;
- 2) i metodi, i mezzi, gli spazi ed i tempi del percorso formativo;
- 3) i criteri e gli strumenti di valutazione adottati;
- 4) gli obiettivi raggiunti.

Pubblicato all'albo il 15/05/2019.

Docente coordinatore: MACRINA Gioacchino Stefano

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTI:	MATERIE	FIRMA
Bonacci Claudio	ITALIANO	
Bonacci Claudio	STORIA	
Costanzo P. Roberta	INGLESE	
Cimino Giuseppa	MATEMATICA	
Macrina G. Stefano	INFORMATICA	
Longobucco Franca	TPSIT	
Longobucco Franca	SISTEMI E RETI	
Viola Pasquale	GPOI	
Esposito Antonio	LAB. DI INFORMATICA, LAB. DI SISTEMI E RETI, LAB. DI TPSIT, LAB. DI GPOI	
Gentile Salvatore	RELIGIONE	
Viola Massimo	SCIENZE MOTORIE	

DIRIGENTE SCOLASTICO
(Dott. Antonio Caligiuri)

CONTENUTI

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

RIFERIMENTI NORMATIVI

BREVE PRESENTAZIONE DELL' ISTITUTO

L'UTENZA

A - "PROFILO PROFESSIONALE"

COMPETENZE IN USCITA

B - PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DELLA DIDATTICA

PROFILO DELLA CLASSE

ELENCO DEI CANDIDATI

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE E DATI STATISTICI

DEBITI FORMATIVI PER MATERIA E ARTICOLATI PER ANNO SCOLASTICO

VALUTAZIONE COMPLESSIVA D'INGRESSO

C- ATTIVITÀ DIDATTICA ED EDUCATIVA

CONTINUITÀ DEI DOCENTI

METODI DI LAVORO UTILIZZATI DAI DOCENTI PER IL PERSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

METODOLOGIE DIDATTICHE

PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

ATTIVITÀ DI STAGE E ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

VISITE GUIDATA E VIAGGI D'ISTRUZIONE

D - VERIFICA E VALUTAZIONE

TIPOLOGIE DI VERIFICA

CRITERI DI VALUTAZIONE

INTERVENTI DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

SUSSIDI DIDATTICI, TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI

CRITERI PER LE VERIFICHE PERIODICHE E PER LA LORO VALUTAZIONE

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEGLI STUDENTI

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO (CONDOTTA)

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

E - PREPARAZIONE AGLI ESAMI DI STATO

PROVE EFFETTUATE E INIZIATIVE REALIZZATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

«CITTADINANZA E COSTITUZIONE»

DNL CON METODOLOGIA CLIL

PROGRAMMI

ITALIANO

STORIA

INGLESE

MATEMATICA

INFORMATICA

TPSIT

SISTEMI E RETI

GPOI

RELIGIONE

SCIENZE MOTORIE

ALLEGATI

ALLEGATO 1: 1[^] SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

ALLEGATO 2: 1[^] SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

ALLEGATO 3: 2[^] SIMULAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

ALLEGATO 4: 2[^] SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA

ALLEGATO 5: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PRIMA PROVA SCRITTA

ALLEGATO 6: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA SECONDA PROVA SCRITTA

ALLEGATO 7: GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

RIFERIMENTI NORMATIVI

OM 205 11/03/2019

Art. 6, c. 1

1. Ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d.lgs. n. 62 del 2017, il consiglio di classe elabora, entro il quindici di maggio di ciascun anno, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Il documento illustra inoltre le attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione», realizzati in coerenza con gli obiettivi del PTOF, e le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL. Nella redazione di tale documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati eventuali atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento, previsti dal d.lgs. n. 77 del 2005, e così ridenominati dall'art. 1, co. 784, della l. n. 145 del 2018, agli stage e ai tirocini eventualmente effettuati, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi del d.PR. n. 249 del 1998. Prima dell'elaborazione del testo definitivo del documento, i consigli di classe possono consultare, per eventuali proposte e osservazioni, la componente studentesca e quella dei genitori.

DM n. 37/2019

Art. 2, cc. 2, 3, 4, 5, 6

2. Il colloquio si svolge a partire dai materiali di cui al comma 1 scelti dalla commissione, attinenti alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli Istituti tecnici e professionali, in un'unica soluzione temporale e alla presenza dell'intera commissione. La commissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando però una rigida distinzione tra le stesse. Affinché tale coinvolgimento sia quanto più possibile ampio, i commissari interni ed esterni conducono l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati alle prove scritte.
3. La scelta da parte della commissione dei materiali di cui al comma 1 da proporre al candidato ha l'obiettivo di favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline. Nella predisposizione degli stessi materiali, da cui si sviluppa il colloquio, la commissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti, e le esperienze svolte, sempre nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.
4. Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle in lingua straniera qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della commissione di esame in qualità di membro interno.

5. La commissione d'esame dedica un'apposita sessione alla preparazione del colloquio. Nel corso di tale sessione, la commissione provvede per ogni classe, in coerenza con il percorso didattico illustrato nel documento del consiglio di classe, alla predisposizione dei materiali di cui al comma 1 da proporre in numero pari a quello dei candidati da esaminare nella classe/commissione aumentato di due. Il giorno della prova orale il candidato sorteggerà i materiali sulla base dei quali verrà condotto il colloquio. Le modalità di sorteggio saranno previste in modo da evitare la riproposizione degli stessi materiali a diversi candidati.
6. Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del decreto legislativo 13 aprile 2017, n. 62.

BREVE PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

Nel corso del 1997 in un contesto di razionalizzazione della rete scolastica, coordinato dal Distretto Scolastico di Soveria Mannelli ed al quale hanno aderito gli Organi Collegiali d'Istituti sottodimensionati, consapevoli dei rischi di accorpamento a scuole di Catanzaro o di Lamezia Terme al Liceo Scientifico di Decollatura (già sede autonoma) sono stati aggregati l'Istituto Professionale per l'Agricoltura e per l'Ambiente di Soveria Mannelli (già sede autonoma) e l'Istituto Tecnico Industriale di Soveria Mannelli (già sezione staccata dell'ITI di Catanzaro prima e di Lamezia Terme dopo).

Il Provveditore agli studi di Catanzaro con un suo atto N° 8824/1 del 06.05.97 ha istituito l'Istituto d'Istruzione Superiore che, nel bacino di Decollatura / Soveria Mannelli e nell'intero vasto comprensorio montano dell'Alto Lamentino, riunisce tutti gli istituti di istruzione secondaria di secondo grado che vi operano.

L'indirizzo di specializzazione "Meccanica" è stato sostituito dall'indirizzo "Informatica e Telecomunicazioni", un indirizzo che, pur tra i limiti di cui diremo, ancor di più si è affermato nel corso di questo decennio con un sicuro sbocco professionale, perché conferisce sia una formazione tecnica, matematico-scientifica che una formazione umanistica.

In Istituto sono presenti i laboratori di Sistemi, di Informatica e le aule sono attrezzate di LIM.

L'UTENZA

L'entroterra socio-culturale di provenienza degli studenti è generalmente povero di stimoli. Questionari ripetuti, di anno in anno, confermano una situazione di appartenenza degli studenti a nuclei familiari di livelli culturali medio-bassi.

I paesi di provenienza offrono quadri sconfortanti per assenza, tranne in poche realtà, di biblioteche, centri di aggregazione giovanile, associazioni di natura culturale. Il territorio, per quel che riguarda il percorso di studi, offre possibilità di relazioni con le realtà produttive esistenti.

Gli studenti hanno avuto la possibilità di constatare le nuove tecnologie di produzione ed organizzazione del lavoro, in occasione sia di visite guidate presso varie aziende sia di attività di alternanza scuola lavoro; in entrambe le occasioni è stato possibile osservare e far propri sia il funzionamento di alcune macchine a controllo numerico inserite nel ciclo produttivo di queste aziende, sia i processi interni ed esterni che governano alcune di esse.

A - PROFILO PROFESSIONALE

Il Diplomato in “Informatica e Telecomunicazioni”:

- ✓ ha competenze specifiche nel campo dei sistemi informatici, dell’elaborazione dell’informazione, delle applicazioni e tecnologie Web, delle reti e degli apparati di comunicazione;
- ✓ ha competenze e conoscenze che, a seconda delle diverse articolazioni, si rivolgono all’analisi, progettazione, installazione e gestione di sistemi informatici, basi di dati, reti di sistemi di elaborazione, sistemi multimediali e apparati di trasmissione e ricezione dei segnali;
- ✓ ha competenze orientate alla gestione del ciclo di vita delle applicazioni che possono rivolgersi al software: gestionale – orientato ai servizi – per i sistemi dedicati “incorporati”;
- ✓ collabora nella gestione di progetti, operando nel quadro di normative nazionali e internazionali, concernenti la sicurezza in tutte le sue accezioni e la protezione delle informazioni (“privacy”).
- ✓ In particolare, con riferimento a specifici settori di impiego e nel rispetto delle relative normative tecniche, viene approfondita nell’articolazione “Informatica” l’analisi, la comparazione e la progettazione di dispositivi e strumenti informatici e lo sviluppo delle applicazioni informatiche.

COMPETENZE IN USCITA

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

B - PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DELLA DIDATTICA**PROFILO DELLA CLASSE**

Parametri	Descrizione			
Composizione	La classe risulta essere composta da 10 alunni tutti maschi di cui 9 di nazionalità italiana e 1 di nazionalità rumena.			
Eventuali situazioni particolari (facendo attenzione ai dati personali secondo le Indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719)	Uno degli alunni ha smesso di frequentare negli ultimi mesi e, visto che durante l'anno scolastico aveva già accumulato diverse assenze per la frequenza discontinua, ha superato il limite del monte ore annuale, compromettendo irrimediabilmente la validazione dell'anno scolastico.			
Situazione di partenza	<p>La classe non evidenzia particolari problemi disciplinari dimostrando un buon livello di partecipazione alle attività didattiche.</p> <p>Negli studenti, sin dall'inizio dell'anno scolastico, continuano ad evincersi diverse lacune presenti in Matematica e Sistemi e Reti nonostante i docenti abbiano più volte ripreso alcuni argomenti dell'a.s. precedente necessari per il recupero delle conoscenze ed indispensabili per la prosecuzione degli argomenti e lo svolgimento del programma. I risultati ottenuti sono stati non pienamente sufficienti.</p> <p>La docente di Matematica ha fornito agli alunni diversi link a specifiche piattaforme per il recupero, il rinforzo e l'approfondimento delle carenze di matematica quali:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Redooc • Zanichelli • Elia Bombardelli <p>ma le stesse non sono state prese in considerazione dalla quasi totalità degli alunni.</p>			
Livelli di profitto	Basso (voti inferiori alla sufficienza) n. alunni: 3	Medio (6/7) n. alunni: 3	Alto (8/9) n. alunni: 3	Eccellente (10) n. alunni: 0

Atteggiamento verso le discipline, impegno nello studio e partecipazione al dialogo educativo	<p>L'autonomia di studio è buona per la maggior parte delle discipline dell'area comune, ma va relazionata, soprattutto, con le discipline di indirizzo, dove l'interesse non sempre risulta costante. In alcune discipline si è utilizzato il primo periodo di lezione per svolgere un ripasso di alcune conoscenze minime di base utili all'avvio dell'attività didattica. Il clima nella classe è molto buono, come anche il comportamento. Tutti gli alunni, tra di loro, hanno dei buoni rapporti e non si registrano intemperanze di nessun genere, né tra gli alunni stessi, né tra gli alunni, i docenti e il personale ATA. C'è stato da lavorare e tener duro sull'impegno e sulla motivazione, perché gli alunni sono stati, non sempre costanti e perché, in passato, la classe ha dato prova di adagiarsi e prediligere, se non sollecitata, situazioni più "tranquille", cioè stentando a star dietro ai ritmi imposti dalle lezioni dei docenti. In particolare, l'interesse verso le discipline è andato via via scemando, soprattutto negli ultimi mesi di lezione e, per tale motivo, i programmi disciplinari hanno, in alcuni casi, subito dei rallentamenti.</p> <p>In ogni caso, i sani valori morali, di cui gli studenti tutti hanno sempre dimostrato di essere portatori, e l'azione degli insegnanti, autorevole e allo stesso tempo comprensiva, hanno consentito di lavorare con serenità a favore della loro crescita formativa.</p>
Variazioni nel Consiglio di Classe	<p>L'unica variazione nel consiglio di classe riguarda il ritardo della nomina dell'ITP delle discipline tecniche di indirizzo e le continue variazioni dello stesso, a causa di problemi sopravvenuti nelle relative graduatorie d'istituto. Dal secondo quadrimestre la situazione si è stabilizzata.</p>
Altro	<p>La maggior parte degli alunni risiede nei paesi limitrofi e, pertanto, ha in comune la quotidiana esperienza del pendolarismo, con il disagio causato da collegamenti non sempre agevoli. Gli allievi provengono da contesti sociali sani, anche se spesso poco stimolanti. Il rapporto con le famiglie è stato proficuo perché sempre collaborativo.</p>

ELENCO DEI CANDIDATI

	Cognome	Nome
1.	Bello	Alessio
2.	Bonacci	Lorenzo
3.	Cardamone	Massimo
4.	Cerra	Francesco Luigi
5.	Lepore	Paquale
6.	Maio	Ivan
7.	Mazza	Vittorio Pio
8.	Posella	Luca
9.	Popa	Joan-Alexandru
10.	Talarico	Roberto

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE E DATI STATISTICI

Anno scolastico	Classe	Iscritti	Trasferiti in entrata	Trasferiti in uscita	Ritirati	Promossi senza debito	Promossi con debito	Non promossi
2016-17	3 [°]	10	-	-	-	7	3	-
2017-18	4 [°]	10	-	-	-	7	3	-
2018-19	5 [°]	10	-	-	-	9	-	1

DEBITI FORMATIVI PER MATERIA E ARTICOLATI PER ANNO SCOLASTICO

	MATERIA	A.S. 2016-17	A.S. 2017-18
1.	ITALIANO	0	3
2.	STORIA	0	1
3.	INGLESE	0	0
4.	MATEMATICA	3	3
5.	INFORMATICA	0	0
6.	TPSIT	0	0
7.	SISTEMI E RETI	0	0
8.	GPOI	0	0
9.	RELIGIONE	0	0
10.	SCIENZE MOTORIE	0	0

VALUTAZIONE COMPLESSIVA D'INGRESSO

La classe è composta da 10 allievi, tutti maschi e provenienti dalla classe 4[^] E; alcuni di essi, già dai primi giorni dell'A.S. hanno frequentato saltuariamente le lezioni ed in particolare uno di essi ha superato il monte ore delle assenze per la validazione dell'anno scolastico. La classe può essere divisa in tre fasce. La prima composta da 2/3 alunni ben motivati che hanno sempre studiato con profitto ed interesse raggiungendo più che soddisfacenti risultati in tutte le materie; il secondo gruppo ha raggiunto risultati soddisfacenti pur non dimostrando un impegno sempre costante nel corso del triennio; l'ultimo gruppo, discontinuo nello studio e nel percorso, ha comunque raggiunto risultati accettabili.

C - ATTIVITÀ DIDATTICA ED EDUCATIVA**CONTINUITÀ DEI DOCENTI**

DISCIPLINE DEL CURRICOLO	CLASSI		
	III ^o	IV ^o	V ^o
ITALIANO	<i>Bonacci Claudio</i>	<i>Bonacci Claudio</i>	<i>Bonacci Claudio</i>
STORIA	<i>Bonacci Claudio</i>	<i>Bonacci Claudio</i>	<i>Bonacci Claudio</i>
INGLESE	<i>Costanzo P. Roberta</i>	<i>Costanzo P. Roberta</i>	<i>Costanzo P. Roberta</i>
MATEMATICA	<i>De Vincenti Rita</i>	<i>De Vincenti Rita</i>	<i>Cimino Giuseppa</i>
INFORMATICA	<i>Torchia Nicola</i>	<i>Macrina Gioacchino Stefano</i>	<i>Macrina Gioacchino Stefano</i>
TPSIT	<i>Torchia Nicola</i>	<i>Macrina Stefano Gioacchino</i>	<i>Longobucco Franca</i>
SISTEMI E RETI	<i>Macrina Gioacchino Stefano</i>	<i>Torchia Nicola</i>	<i>Longobucco Franca</i>
GPOI	-	-	<i>Viola Pasquale</i>
LAB. DI INFORMATICA	<i>Porco Sergio</i>	<i>Cilio Francesco</i>	<i>Esposito Antonio</i>
LAB. DI SISTEMI E RETI	<i>Porco Sergio</i>	<i>Cilio Francesco</i>	<i>Esposito Antonio</i>
LAB. DI TPSIT	<i>Pascuzzi Giuseppe</i>	<i>Pezzimenti Giuseppina</i>	<i>Esposito Antonio</i>
RELIGIONE	<i>Gentile Salvatore</i>	<i>Gentile Salvatore</i>	<i>Gentile Salvatore</i>
SCIENZE MOTORIE	<i>Criscuolo Nicola</i>	<i>Ferraiuolo Fiorenza</i>	<i>Viola Massimo</i>

COMPLEMENTI DI MATEMATICA	<i>De Vincenti Rita</i>	<i>Chirillo Giovambattista</i>	-
TELECOMUNICAZIONI	<i>Piluccio Corrado</i>	<i>Albi Antonio</i>	-
LAB. TELECOMUNICAZIONI	<i>Cerminara Fabio</i>	<i>Mamertino Carmine</i>	-

Tenendo conto delle linee guida e del curricolo d’istituto il Consiglio di Classe, all’inizio dell’anno, si è posto le seguenti finalità educative ed obiettivi didattici trasversali riguardanti l’ambito dell’autonomia e della crescita personale dello studente, dello sviluppo delle abilità linguistiche e comunicative, della formazione culturale e professionale e dei rapporti con il mondo esterno.

1) fare in modo che l’alunno acquisisca la consapevolezza di sè sia dal punto di vista culturale che sociale:

- saper individuare le proprie attitudini, i propri interessi, i propri limiti;
- saper analizzare i propri risultati, trovare le cause di successi ed insuccessi, correggere i propri errori;
- imparare a porsi degli obiettivi nella pianificazione di un proprio percorso formativo.

2) sviluppare la capacità di dialogare e collaborare con gli altri:

- saper comunicare: ascoltare, intervenire, confrontare idee ed esperienze e collaborare all’interno di un gruppo.

3) Acquisire la consapevolezza di appartenere a un gruppo assumendo comportamenti socialmente responsabili (consapevolezza dei diritti e dei doveri propri ed altrui):

- Portare a termine gli impegni assunti;
- Conoscere le norme che regolano la vita associativa (gruppo classe).

4) Sviluppare il proprio senso critico, inteso come capacità di porsi di fronte a sè stesso e alla realtà in modo problematico e flessibile.

5) Acquisire le fondamentali e specifiche conoscenze di base e saper trovare collegamenti interdisciplinari.

6) Acquisire un autonomo metodo di studio.

7) Acquisire una competenza comunicativa, per esprimersi in modo adeguato al contesto, al registro linguistico, al mezzo comunicativo usato.

METODI DI LAVORO UTILIZZATI DAI DOCENTI PER IL PERSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Nel corso del primo quadrimestre e del secondo quadrimestre la valutazione è stata effettuata alla fine di ogni modulo al fine di accettare e misurare il grado di raggiungimento degli obiettivi cognitivi prefissati.

1. Criteri

- Raggiungimento degli obiettivi didattici, considerando i progressi conseguiti rispetto ai livelli di partenza
- Capacità di organizzare un discorso organico, coerente, corretto, utilizzando linguaggi specifici

2. Strumenti di valutazione

- Colloqui
- Conversazioni e discussioni in classe
- Controllo dei lavori svolti autonomamente a casa o in classe
- Interrogazioni
- Prove scritte
- Prove pratiche di laboratorio
- Compiti Autentici di fine UdA
- Questionari (aperti o a scelta multipla)

Per il conseguimento degli obiettivi didattici, i singoli docenti hanno attuato le **strategie** ritenute più idonee tra quelle definite all'interno dei gruppi disciplinari (lezione frontale e/o interattiva, problem solving, cooperative learning, flipped classroom ...). In particolare, per le discipline che prevedevano l'uso del Laboratorio, lo svolgimento del corso è stato attuato attraverso un coordinato alternarsi di elementi di teoria, che sono stati immediatamente verificati in laboratorio, in modo tale da mantenere strettamente connesse l'acquisizione teorica e la verifica sperimentale, privilegiando, di volta in volta, a seconda dell'argomento trattato, il metodo deduttivo o il metodo induttivo.

In armonia con quanto stabilito dal Collegio dei Docenti, il **“Percorso formativo”** è stato costituito mediamente da 4 “Unità di Apprendimento” per Disciplina, per raggiungere gli obiettivi prefissati secondo le indicazioni del Profilo professionale. Anche per le attività di Alternanza è stata progettata e implementata una Unita di Apprendimento.

Particolare cura è stata riservata alla **comunicazione didattica**. Le lezioni frontali sono state articolate, stimolando gli interventi e le conversazioni per sviluppare la capacità di esprimersi in forma breve ed efficace.

METODOLOGIE DIDATTICHE

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alle metodologie utilizzate)

Metodologie	ITA	STO	INGL	MAT	INF	TPSIT	SIST	GPOI	LAB INF, SIST, TPSIT, GPOI	REL	SC. MOT.
Lezioni frontali e dialogate	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Esercitazioni guidate e autonome				X	X	X	X	X			
Lezioni multimediali	X	X	X			X	X			X	
Problem solving						X	X	X			
Lavori di ricerca individuali e di gruppo	X	X	X					X		X	
Attività laboratoriale				X	X	X	X	X			X
Brainstorming			X					X			
Peer education			X								
Flipped classroom	X	X	X								

PROGETTI PER L'AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Nel corso del triennio, gli alunni hanno partecipato alle seguenti attività di ampliamento dell'offerta formativa:

- ✓ Partecipazione all'iniziativa "Cittadella della Legalità", manifestazione promossa da IGS S.R.L. impresa sociale leader nella gestione di percorsi formativi finalizzati a diffondere la cultura d'impresa e della legalità attraverso la metodologia del learning by doing. In tale iniziativa si sono distinti tra gli istituti partecipanti e provenienti da tutta Italia per la

partecipazione attiva ai vari workshop e per il coordinamento e la realizzazione di output ispirati al tema della legalità quali spot video di sensibilizzazione sulla tutela ambientale, sicurezza stradale, lotta al bullismo e alle mafie, trasmissione radiofonica, impaginazione di una rivista multimediale;

- ✓ Partecipazione all’"Open School Day";
- ✓ Partecipazione ai "Digital Days";
- ✓ Incontro con i Militari;
- ✓ Corsi di Inglese per le Eccellenze con conseguimento certificazione esterna Trinity.

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

- ✓ Orientamento universitario presso l’Università della Calabria.
- ✓ Orientamento presso diverse aziende del settore.

Per quanto riguarda **l’Orientamento**, sono state realizzate specifiche attività per sostenere il processo di scelta degli studenti nel mondo del lavoro o dello studio in riferimento al titolo professionale.

ATTIVITÀ DI STAGE E ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO

Nel corso del triennio, gli alunni hanno avuto la possibilità di partecipare ad attività di stage e alternanza scuola lavoro, effettuate nel corso di studi in aziende del settore specifico dell’indirizzo:

- **a.s. 2016-2017:** Gli studenti, impersonandosi in una fittizia azienda specializzata nella riparazione dei computer, si sono recati nei laboratori delle scuole medie limitrofe e hanno effettuato la riparazione effettiva dei PC non funzionanti, con relativa emissione di fattura simulata.
- **a.s. 2017-2018:** Alternanza scuola-lavoro con PON FSE alternanza "Imparare lavorando", Codice identificativo 10.6.6AFSEPONCL-2017-21, Modulo 3_ITI_Filiera_T-Shirt Smart per il progetto "T-Health – T-shirt intelligente per il monitoraggio continuo di alcuni parametri vitali" che ha visto come partners principali le aziende Talent Garden di Cosenza, Responsabitaly di Castrolibero e la Bioteconomia S.c.a.r.l. di Germaneto. Hanno inoltre seguito e completato, sulla piattaforma online della CISCO, un corso sulla "Imprenditoria Digitale" (10 ore). Infine, 6 studenti si sono recati a Londra per svolgere delle attività sull’alternanza scuola-lavoro presso aziende del settore (circa 190 ore).
- **a.s. 2018/2019:** Gli studenti hanno partecipato durante l’anno scolastico, anche se in maniera non assidua, a delle attività quali:

- 60h totali sul progetto PON PATRIMONIO (Moduli “Reventino.com - Il portale georeferenziato del Reventino” (30h) e “Content marketing per il natural heritage” (30h);
- Laboratorio di Istituto ITI (20h).
- Completamento del progetto *“T-Health – T-shirt intelligente per il monitoraggio continuo di alcuni parametri vitali”* (40 ore) presso il Polo di Innovazione Tecnologie della Salute “Biotecnomed” di Germaneto, già iniziato negli anni scolastici precedenti.

Queste attività hanno permesso ai ragazzi di implementare il proprio percorso di istruzione realizzando una parte dell'azione formativa presso un'Impresa/Ente. Tale esperienza lavorativa orienta lo studente nel comprendere l'attività professionale, applicata all'ambito specifico e lo arricchisce dal punto di vista dell'acquisizione di competenze trasversali quali quella dello “*Spirito di iniziativa e Imprenditorialità*”.

VISITE GUIDATATE E VIAGGI D'ISTRUZIONE

Nel corso del triennio, gli alunni hanno partecipato alle seguenti visite guidate e viaggi d'istruzione:

- ✓ Visita guidata presso SMAU Milano 2017.
- ✓ Visita guidata presso Maker Faire Rome 2017.
- ✓ Visita guidata presso ONZE 11 di S. Marco Argentano (CS).
- ✓ Viaggio d'istruzione a Barcellona.
- ✓ Viaggio/stage a Londra.

D – VERIFICA E VALUTAZIONE**TIPOLOGIE DI VERIFICA**

(apporre una crocetta nella casella corrispondente alle tipologie utilizzate)

Tipologie	Materie										
	ITA	STO	INGL	MAT	INF	TPSIT	SIST	GPOI	LAB INF, SIST, TPSIT, GPOI	REL	SC. MOT.
Produzione di testi o prove scritte	X	X	X	X	X	X	X	X			
Traduzioni			X								
Interrogazioni	X	X	X	X	X	X	X	X			
Colloqui	X	X	X		X	X	X	X		X	X
Risoluzione di problemi				X	X	X	X	X	X		
Prove strutturate o semistrutturate			X			X	X	X			
Esercitazioni pratiche di laboratorio					X	X	X	X	X		
Compiti autentici di fine U.d.A.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Controllo dei lavori svolti autonomamente a casa o in classe	X	X	X	X	X	X	X	X			
Conversazioni e discussioni in classe	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X

CRITERI DI VALUTAZIONE

Le griglie di valutazione della Prima prova (Tipologie A, B, C) e della II Prova, predisposte secondo gli Indicatori forniti dal MIUR (DM 26 novembre 2018), già utilizzate nelle correzioni delle simulazioni e anche in prove ordinarie, sono riportate in allegato al presente Documento.

INTERVENTI DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Interventi	Cur.	Extracur.	Discipline	Modalità
Interventi di recupero	X	-	Matematica Sistemi e reti Italiano Storia	In itinere
Interventi di potenziamento	-	-	-	-

SUSSIDI DIDATTICI, TECNOLOGIE, MATERIALI E SPAZI UTILIZZATI

- Libri di testo
- Altri manuali alternativi a quelli in adozione
- Testi di approfondimento
- Dizionari
- Appunti e dispense
- Strumenti multimediali; sussidi audiovisivi e digitali

CRITERI PER LE VERIFICHE PERIODICHE E PER LA LORO VALUTAZIONE

Griglia generale per indirizzare la valutazione sulla base della misurazione degli obiettivi raggiunti

Descrizione	Voto	Giudizio
Obiettivi raggiunti in modo completo con arricchimenti personali e capacità critiche	9 - 10	Ottimo
Obiettivi raggiunti in modo completo	8	Buono

Obiettivi raggiunti con alcune incertezze	7	Discreto
Obiettivi minimi raggiunti	6	Sufficiente
Obiettivi parzialmente raggiunti	5	Accettabile
Obiettivi in buona parte non raggiunti	4	Insicuro
Gravi lacune in tutti gli obiettivi	3	Inadeguato
Nessun obiettivo raggiunto	1 – 2	Negativo

CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEGLI STUDENTI

La valutazione riguarda tutto il processo di apprendimento (sapere e saper fare), anche in progressione e tutti gli atteggiamenti (saper essere) che l'allievo mette in gioco e che permeano la sua prestazione scolastica/ formativa. Pertanto i criteri di valutazione adottati sono così classificati:

1. il profitto nel conseguimento degli obiettivi
2. l'impegno nelle attività
3. la partecipazione e l'interesse manifestati
4. il metodo di lavoro
5. la progressione rispetto alla situazione iniziale

Ogni criterio è misurato attraverso i seguenti indicatori:

Indicatori per la valutazione del Profitto

- *Conoscenza:* apprendimento dei contenuti tipici della disciplina
- *Comprensione:* apprendimento dei significati e delle relazioni che caratterizzano i concetti base della disciplina
- *Applicazione:* utilizzo degli strumenti base della disciplina anche in contesti diversificati e non noti a priori
- *Analisi:* capacità di scomporre un contenuto e/o concetto nei suoi elementi fondamentali individuandone le relazioni
- *Sintesi:* capacità di ricomporre in un'unità complessa gli elementi più semplici di un contenuto e/o concetto
- *Autonomia di giudizio e/o scelta:* rispetto a situazioni complesse, che richiedono il raggiungimento a livelli elevati degli obiettivi didattico/formativi

Indicatori per la valutazione dell'impegno

- continuità nel lavoro a scuola
- continuità nel lavoro a casa;

- approfondimento personale;

Indicatori per la valutazione della partecipazione e dell'interesse

- attenzione;
- precisione;
- puntualità: nel mantenere gli impegni;
- collaborazione costruttiva: con i docenti;
- collaborazione costruttiva: con i compagni.

Indicatori per la valutazione del metodo

- comunicare;
- relazionarsi;
- organizzare il proprio lavoro;
- lavorare in gruppo in modo organizzato;
- diagnosticare problemi;
- affrontare una situazione/ lavoro nuovo/ complesso;
- trovare una soluzione non convenzionale/ creativa.

Indicatori per la valutazione della progressione

Sono tutti gli indicatori dei criteri precedentemente elencati, valutati sulla base sia della crescita didattica sia di quella personale di ogni singolo alunno.

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI COMPORTAMENTO (CONDOTTA)

Il voto di condotta viene attribuito sulla base dei seguenti criteri individuati dal Collegio dei docenti:

		Cosa osservare	Indicatori	I Quadr.	II Quadr.	Punt.
DOVERI DI RUOLO	Frequenza curricolare extra-curricolare	Numero di assenze giustificate al netto delle deroghe previste dal collegio docenti.	Assenza. con deroga = _____	< 20 ore	< 20 ore	<input type="checkbox"/> 10
		Numero ore uscita anticipata o ritardo oltre cinque a quadrimestre (moltiplicato x 2).	Usc.+Rit. = _____ x 2 = _____	< 30 ore	< 30 ore	<input type="checkbox"/> 9
		Numero di assenze ingiustificate di massa superiore a 3 giorni a quadrimestre (moltiplicato x 3)	Ass. Ing. = _____ x 3 = _____	< 40 ore	< 40 ore	<input type="checkbox"/> 8
		Altri comportamenti rilevabili coerenti con il criterio	Totale _____	< 70 ore	< 70 ore	<input type="checkbox"/> 7
	Impegno, interesse e costanza nel lavoro domestico e scolastico			>=70 ore	>=70 ore	<input type="checkbox"/> 6
		Impegno, Motivazione, Costanza nel lavoro domestico e nell'attività scolastica ed extrascolastica	Atteggiamento propositivo, motivante e di sostegno ai compagni			<input type="checkbox"/> 10
		Segnalazioni scritte ai genitori per ragioni didattiche	Atteggiamento propositivo e Impegno costante			<input type="checkbox"/> 9
		Numero di impreparati	Impegno per lo più regolare e adeguata disponibilità			<input type="checkbox"/> 8
		Convocazioni dei genitori	Una o più segnalazione ai genitori, frequenti impreparati e/o, rifiuti di fare i compiti			<input type="checkbox"/> 7
			Convocazione genitori e frequentissimi impreparati e/o, rifiuti di fare i compiti			<input type="checkbox"/> 6
Partecipazione attiva alla vita culturale, sociale, civile e rappresentativa della	Partecipazione alla vita di classe e alle assemblee di scuola Qualità della partecipazione alla vita culturale (es. Gutenberg, Dibattiti, attività extracurricolari), sociale (es. Concerto, Manifestazioni), civile (es. apertura		Atteggiamento fortemente propositivo, coinvolgente e proattivo verso attività extrascolastiche e aperte al territorio			<input type="checkbox"/> 10
			Atteggiamento propositivo e proattivo anche verso attività extrascolastiche e aperte al territorio			<input type="checkbox"/> 9

scuola	alle iniziative del territorio)	Partecipazione alla vita culturale e scolastica (assemblee scolastiche, iniziative curricolari e attività extracurricolari)	<input type="checkbox"/> 8
		Scarsa partecipazione alla vita scolastica	<input type="checkbox"/> 7
		Rifiuto/disturbo nella partecipazione (assemblee, iniziative curricolari e attività extracurricolari)	<input type="checkbox"/> 6
DOVERI DI CONDOTTA	Rispetto delle regole della convivenza civile e dell'istituto	Comportamenti orientati sinceramente al rispetto delle persone	<input type="checkbox"/> 10
		Comportamenti lesivi della dignità delle persone	<input type="checkbox"/> 9
		Comportamenti lesivi dell'integrità fisica delle persone	<input type="checkbox"/> 8
		Violazione di alcune regole della convivenza civile non lesive della dignità e integrità fisica di altre persone	<input type="checkbox"/> 7
		Reiterate violazioni di alcune regole della convivenza civile non lesive della dignità e integrità fisica di altre persone	<input type="checkbox"/> 6
	Rispetto dei beni, dei laboratori e degli edifici dell' Istituto	Comportamenti orientati al rispetto e alla conservazione dei beni, dei laboratori e degli edifici scolastici	<input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 6

SOMMA	____/5
VOTO COMPORTAMENTO	

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

I punteggi sono attribuiti sulla base della Tabella A prevista dal D.lgs. n. 62/17 che riporta la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti dagli studenti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito scolastico, predisponendo – come previsto dal D.lgs. di cui sopra - la conversione (secondo la Tabella di conversione per la fase transitoria) del credito attribuito negli anni precedenti (classi III e IV).

Media dei voti	Fasce di credito ANNO	Fasce di credito IV ANNO	Fasce di credito V ANNO
$M < 6$	-	-	7-8
$M = 6$	7-8	8-9	9-10
$6 < M \leq 7$	8-9	9-10	10-11
$7 < M \leq 8$	9-10	10-11	11-12
$8 < M \leq 9$	10-11	11-12	13-14
$9 < M \leq 10$	11-12	12-13	14-15

Tabella di conversione del credito conseguito nel terzo e quarto anno – Candidati anno scolastico 2018-19

Somma crediti conseguiti per il III e per il IV anno	Nuovo credito attribuito per il III e il IV anno
6	15
7	16
8	17
9	18
10	19
11	20
12	21
13	22
14	23
15	24
16	25

Per quanto concerne il punto nell’ambito delle bande di oscillazione, esso è stato attribuito sulla base dei seguenti criteri individuati dal Collegio dei docenti:

CREDITO SCOLASTICO	
PUNTO 1	
Punteggio iniziale (media aritmetica dei voti) _____	PUNTI _____
	PUNTO 2

<p>Qualità della partecipazione al dialogo educativo (almeno due)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Frequenza adeguata (85%) • Attenzione qualificata durante le spiegazioni orali e scritte • Voto in condotta uguale o superiore a 8 	<p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>
<p>Partecipazione alle attività educativo-culturali del POF</p> <ul style="list-style-type: none"> • Partecipazione a 3 visite di istruzione + 20 ore attività pomeridiane in alternativa • 40 ore di attività pomeridiane 	<p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>
<p>Credito formativo “esterno”</p> <p>Attività certificate da Soggetti esterni o in convenzione con l’Istituto (1 certificazione/attività)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Certificazioni esterne (linguistiche, ECDL, ecc.) • Alternanza scuola/lavoro • Volontariato (Soggetti riconosciuti o in convenzione con la Scuola) • Attività sportiva a livello agonistico con CONI 	<p>SI <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/></p>

NOTA: La media aritmetica “M” dei voti individua la banda di oscillazione per l’attribuzione del credito scolastico; se la parte decimale di “M” è < 0,66 l’alunno ha diritto all’attribuzione del punteggio massimo della banda solo in presenza dei tre indicatori del punto 2; se la parte decimale di “M” è > = 0,67 l’alunno ha diritto all’attribuzione del punteggio massimo della banda in presenza di almeno due indicatori del punto 2. Se “M” è > di 9 l’alunno ha diritto all’attribuzione del punteggio massimo della banda.

Totale punti anno corrente ____

Riepilogo crediti anni: III ____ IV ____

TABELLA CREDITO SCOLASTICO

MEDIA DEI VOTI	III *	IV *	V*
M = 6	3-4	3-4	4-5
6 < M ≤ 7	4-5	4-5	5-6
7 < M ≤ 8	5-6	5-6	6-7
8 < M ≤ 9	6-7	6-7	7-8
9 < M ≤ 10	7-8	7-8	8-9

* ai sensi del D.M. n. 99 del 16/12/2009

E – PREPARAZIONE AGLI ESAMI DI STATO

PROVE EFFETTUATE E INIZIATIVE REALIZZATE DURANTE L'ANNO IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

- Simulazioni I (19/02/2019) e II (26/03/2019) della Prima Prova
- Simulazioni I (28/02/2019) e II (02/04/2019) della Seconda Prova
- Svolgimento di varie Prime e Seconde Prove degli Esami di Stato degli anni precedenti
- Prove INVALSI di Italiano, Matematica e Inglese (06, 07 e 08/03/2019)
- Svolgimento di varie simulazioni di prove INVALSI

«CITTADINANZA E COSTITUZIONE»

Sono stati realizzati, in coerenza con gli obiettivi del PTOF, i seguenti percorsi/progetti/attività:

«Cittadinanza e Costituzione»	Descrizione
Percorsi/Progetti/Attività	
Stato e Costituzione	<p>Programma del corso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le origini della Costituzione italiana; - I principi ispiratori della nostra Costituzione; - I 12 principi fondamentali.
Sicurezza e Primo Soccorso	<p>Corso sulla sicurezza sui luoghi di lavoro propedeutico alle attività di alternanza scuola-lavoro (4 ore)</p> <p>Programma del corso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concetti di rischio, danno, prevenzione e protezione; - Organizzazione della prevenzione aziendale; - Diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti aziendali; - Organi di vigilanza, controllo e assistenza. <p>Corso teorico/pratico di primo soccorso a cura della CRI (8 ore)</p> <p>Programma del corso:</p> <p>Introduzione ai concetti di urgenza e gravità;</p>

	<p>comportamento da tenere in caso di intervento per un incidente, malore; cosa sono i parametri vitali e come valutarli; chiamata al numero di emergenza. La folgorazione: intervento e autotutela. Le ferite: medicazione. Ustioni: intervento. Lesioni osteoarticolari: immobilizzazione di arti; trauma cranico; colpo di sole e colpo di calore.</p> <p>Manovre di primo soccorso: posizione laterale di sicurezza; lo shock: posizione antishock, manovra di Heimlich (disostruzione delle vie aeree), BLS con prova pratica su manichino.</p>
Cittadinanza Italiana e Cittadinanza Europea	<p>Programma del corso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cittadinanza antica e moderna; - Diritti e doveri; - Cittadini e non cittadini; - L'idea di Europa; - Verso una Costituzione europea; - L'identità europea. <p>Dichiarazione dei diritti umani anche in lingua inglese</p>

DNL CON METODOLOGIA CLIL

Le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL sono le seguenti:

DNL con metodologia CLIL	Modalità dell'insegnamento
Informatica TPSIT Inglese	<p>Argomenti trattati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Internet - Database <p>Gli argomenti sopra citati sono stati trattati in modalità CLIL e con l'ausilio della docente di Inglese.</p>

PROGRAMMI

ITALIANO

STORIA

INGLESE

MATEMATICA

INFORMATICA (E LABORATORIO)

TPSIT (E LABORATORIO)

SISTEMI E RETI (E LABORATORIO)

GPOI

RELIGIONE

SCIENZE MOTORIE

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA – STORIA

RELAZIONE FINALE

La classe è composta da dieci alunni, tutti di nazionalità italiana. Ho avuto modo di accompagnare la loro crescita fisica e umana fin dal primo anno di scuola media superiore. È stato un percorso che, all'inizio, sembrava faticoso e tortuoso, ma che, invece, si è rivelato abbastanza lineare, proficuo e stimolante quasi per tutti, sia da un punto di vista culturale, sia da un punto di vista sociale e umano. Non è mai stato necessario intervenire con fermezza, al fine di smussare spigolosità relazionali che, per l'età, si sarebbero potute manifestate all'interno del contesto scolastico, e che minacciavano di creare un clima poco favorevole al dialogo educativo. Fortunatamente, i sani valori morali, di cui gli studenti tutti, hanno sempre dimostrato di essere portatori, e l'azione dell'insegnante, autorevole ma comprensiva, hanno consentito di proseguire, nel cammino della loro crescita formativa.

Sul piano del comportamento sono stati sempre ragazzi solari, aperti e comunicativi; hanno dimostrato correttezza nelle relazioni interpersonali verso i docenti e verso tutte le altre componenti scolastiche. Attivi nel dibattito su problematiche sociali, di carattere nazionale ed extranazionale, verso le quali hanno dimostrato sensibilità ed attenzione ed hanno maturato, nel corso degli anni, capacità critica ed autonomia di giudizio. Doti, queste, emerse soprattutto durante la discussione e il commento in classe di fatti di cronaca, attività svolte durante tutto l'arco dell'anno scolastico.

Il lavoro si è svolto in un clima sereno, basato sulla stima e rispetto reciproci.

Sul piano del profitto non sempre tutti hanno manifestato un impegno costante; alcuni, più indolenti, hanno, con maggiore fatica, seguito lo svolgimento del programma che, per tale motivo, ha subito dei rallentamenti. Inoltre, questi ragazzi hanno avuto ed hanno, ancora, qualche difficoltà con la lingua italiana, dal punto di vista morfosintattico, dovute, in massima parte, all'uso della lingua dialettale nei colloqui con i loro pari e con i familiari. Nonostante ciò, detti alunni hanno profuso un discreto impegno, per colmare le loro lacune linguistiche. Come per la crescita umana, così per quella prettamente scolastica, il cammino non è stato omogeneo per tutti e, quindi, anche per il profitto si possono individuare diversi livelli di preparazione. Un gruppo è in possesso di strumenti linguistici adeguati, di capacità organizzativa autonoma e critica dei contenuti, ha lavorato con serietà ed impegno, è stato sempre puntuale nelle verifiche, attento e rispettoso delle consegne, ottenendo risultati più che buoni nelle due discipline. Il resto della classe ha acquisito una preparazione accettabile che permette di muoversi con una sufficiente sicurezza nella disamina di fatti storici e letterari. Il programma, previsto fin dall'inizio dell'anno, è stato, per buona parte, rispettato

nell'insegnamento di entrambe le discipline; è stato impartito mirando non al mero completamento dei programmi, ma al potenziamento delle capacità linguistico-espressive, logico-analitiche e comunicative degli allievi. Pertanto, le spiegazioni dei principali avvenimenti storico-letterari, sono state tematizzate ed attualizzate continuamente, in modo da evidenziare la correlazione esistente tra i vari fatti ed eventi; sono state indirizzate proprio a potenziare l'acquisizione critica degli stessi. Le lezioni frontali sono state affiancate dal lavoro di gruppo, svolto spesso con l'ausilio delle tecnologie informatiche, durante il quale gli alunni hanno mostrato una buona capacità di saper lavorare in team. La diversità di pensiero e sociale ha permesso di affrontare problematiche attuali, sulle quali gli studenti sono stati invitati ad esprimere opinioni e giudizi; dibattiti e discussioni su argomenti inerenti il loro vissuto quotidiano hanno arricchito l'attività didattico-formativa, così come alcune iniziative culturali, che la scuola ha promosso, a cui gli studenti hanno partecipato.

La verifica del grado di apprendimento è avvenuta in entrambe le discipline mediante prove scritte ed interrogazioni, effettuate sia in itinere che a conclusione delle unità didattiche, previste in sede di programmazione. Anche le discussioni in gruppo hanno costituito un espediente per accettare la comprensione degli argomenti e facilitare la dimestichezza con i mezzi espressivi più idonei. Si è sollecitata, altresì, un'autovalutazione obiettiva del proprio apprendimento rispetto all'impegno profuso. In merito alle verifiche scritte di italiano, gli allievi si sono esercitati nelle diverse tipologie del compito d'esame del quinto anno.

La valutazione finale terrà conto delle capacità espositive, dell'interesse, della partecipazione, dell'impegno, delle potenzialità di ciascun alunno e della progressione rispetto ai livelli iniziali.

Libri di testo utilizzati:

Hermann Grosser – “Il canone letterario 3” – Principato

F. M. Feltri, M. M. Bertazzoni, F. Neri – “Le storie, i fatti, le idee 3” – SEI

D. Alighieri – “Divina commedia” – SEI

Il docente

Prof. Claudio Bonacci

PROGRAMMA DI LINGUA E LETTERATURA CLASSE 5/E ITI SOVERIA MANNELLI

A.S. 2018/2019

- Positivismo, Naturalismo e Verismo.
- **E. Zola**, Il romanzo sperimentale: "La letteratura come scienza".
- **G. Verga**, vita e opere. Il ciclo dei vinti. I Malavoglia: "Prefazione"; "La vaga bramosia dell'ignoto"; "Il futuro del mondo arcaico".
- La reazione al Positivismo e la filosofia della crisi.
- La poetica del Decadentismo e del Simbolismo.
- **O. Wilde**, Il ritratto di Dorian Gray: "L'arte al di là del bene e del male"; "La vita come arte".
- **G. Pascoli**, vita e opere. "La poetica del fanciullino"; Myricae: "Lavandare"; Il lampo"; Canti di Castelvecchio: "Il gelsomino notturno".
- **G. D'Annunzio**, vita e opere. Il piacere: "Attendendo Elena"; "Eros malsano". Alcyone: "La sera fiesolana"; La pioggia nel pineto"; "Meriggio".
- **L. Pirandello**, vita e opere. L'umorismo: "La poetica dell'umorismo"; Il fu Mattia Pascal: "L'illusione della libertà"; Novelle per un anno: "Il treno ha fischiato"; "La Signora Frola e il signor Ponza, suo genero: l'incipit", Epistolario familiare giovanile: "La vita un'enorme pupazzata";
- **I. Svevo**, vita e opere. Una vita: "Notte d'amore con Annetta"; Senilità: "Gioventù e senilità di Emilio"; La coscienza di Zeno: "La vita è inquinata alle radici".
- **G. Ungaretti**, vita e opere. L'Allegria: "Mattina"; "La precarietà e gli orrori della guerra"; Il dolore: "Non gridate più".
- **L'Ermetismo**.
- **M. Luzi**, vita e opere. Quaderno gotico: "Ah quel tempo è un barbaglio";
- **S. Quasimodo**, vita e opere. Oboe sommerso: "Oboe sommerso"; Giorno dopo giorno: "Alle fronde dei salici"; "Uomo del mio tempo".
- **U. Saba**, vita e opere. Canzoniere: "Città vecchia"; "Mio padre è stato per me l'assassino" "Inverno".
- **E. Montale**, vita e opere. Ossi di seppia: "Meriggiare pallido e assorto"; "Non chiederci la parola"; "Spesso il male di vivere" "Cigola la carrucola del pozzo".
- Paradiso, canti I e VI.

**PROGRAMMA DI STORIA
CLASSE 5/E ITI SOVERIA MANNELLI**

A.S. 2018/2019

• **Massee e potere tra due secoli:**

- 1) La mobilitazione delle masse;
- 2) L'Europa antisemita alla fine dell'Ottocento;
- 3) L'Italia di Giolitti.

• **La prima guerra mondiale: sfida serba e azzardo turco:**

- 1) Il sistema delle alleanze a fine Ottocento;
- 2) Il disegno politico della Serbia;
- 3) Lo scontro tra Austria e Serbia;
- 4) L'intervento turco e il genocidio degli Armeni.

• **La prima guerra mondiale: sfida tedesca e azzardo italiano:**

- 1) La Germania verso la guerra;
- 2) Estate 1914: la prima fase della guerra;
- 3) L'Italia tra neutralisti e interventisti;
- 4) L'Italia in guerra.

• **La prima guerra mondiale: la guerra totale:**

- 1) Una guerra di trincee e logoramento;
- 2) Sul fronte italiano;
- 3) Verso la fine della guerra: 1917-18;
- 4) La vittoria italiana.

• **L'ombra della guerra (1917-19):**

- 1) Russia 1917: la Rivoluzione di febbraio;
- 2) La Rivoluzione di ottobre;
- 3) La dittatura bolscevica;
- 4) La Germania della Repubblica di Weimar.

• **Gli anni del dopoguerra (1918-25):**

- 1) L'Italia dopo la prima guerra mondiale;
- 2) I primi passi del fascismo;
- 3) La scena internazionale negli anni Venti;
- 4) L'ascesa di Adolf Hitler.

• **Un mondo sempre più violento:**

- 1) L'Italia fascista;
- 2) USA 1929: la grande depressione;
- 3) La Germania di Hitler;
- 4) L'Unione Sovietica di Stalin.

- **Verso una nuova guerra (1930-39):**
 - 1) Il regime totalitario di Hitler;
 - 2) Il regime totalitario di Mussolini;
 - 3) Le tensioni internazionali negli anni Trenta;
 - 4) L'aggressione di Hitler all'Europa.
- **I primi anni della seconda guerra mondiale: (1939-43):**
 - 1) L'aggressione tedesca all'Europa;
 - 2) L'Italia dalla non belligeranza alla guerra;
 - 3) L'invasione tedesca dell'URSS;
 - 4) La guerra degli Italiani in Africa e in Russia.
- **La fine della seconda guerra mondiale: (1943-45):**
 - 1) I drammatici eventi dell'estate 1943;
 - 2) Le crescenti difficoltà della Germania;
 - 3) La sconfitta della Germania;
 - 4) Gli ultimi atti del conflitto mondiale.
- **Il genocidio degli Ebrei:**
 - 1) L'invasione della Polonia;
 - 2) Lo sterminio degli Ebrei in URSS;
 - 3) I centri di sterminio;
 - 4) Auschwitz.
- **Dopoguerra: gli anni cruciali (1946-50):**
 - 1) La spartizione del mondo tra USA e URSS;
 - 2) La nascita della Repubblica italiana;
 - 3) Il risveglio del continente asiatico;
 - 4) Lo scontro tra Israele e gli Arabi.

LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Relazione finale LINGUA E CIVILTÀ INGLESE

Docente: Prof.ssa Pasqualina Roberta Costanzo

Classe V E

a.s. 2018/2019

La classe ha raggiunto, nelle diverse abilità linguistiche, livelli differenziati a seconda delle diverse condizioni di partenza e - in qualche misura - anche il diverso grado di impegno individuale: si va dunque da casi in cui la comprensione è approfondita e l'espressione appropriata, fino ad altri casi che presentano ancora difficoltà su entrambi i piani. In questi ultimi casi, però, lo sforzo di partecipazione e miglioramento è stato quasi sempre presente.

In generale: meglio la capacità di comprensione, meno efficace l'espressione, qualche volta anche per la difficoltà nell'organizzare efficacemente i contenuti da esprimere in lingua straniera.

La partecipazione e l'interesse durante il lavoro svolto in classe sono stati sempre costanti e proficui nel corso degli anni.

Una parte degli alunni nello scorso anno scolastico (2017/18) ha partecipato ad uno stage di Alternanza scuola lavoro a Londra per un mese. Prima della partenza, gli studenti hanno sostenuto l'esame Trinity grade 5, obbligatorio per poter partecipare al viaggio. Sia l'esame che il soggiorno a Londra li ha fortemente motivati e resi molto più sicuri sia nella comprensione che nella produzione.

Finalità

In un'epoca in cui la comunicazione internazionale non conosce più frontiere, la padronanza della lingua inglese è diventata necessaria ed irrinunciabile, di conseguenza, lo studio della lingua e della microlingua del settore informatico è sempre più elemento cardine del triennio dell'Istituto tecnico.

Il processo di insegnamento-apprendimento è stato finalizzato all'acquisizione ed al potenziamento delle competenze comunicative. I contenuti proposti sono stati pertanto selezionati ed organizzati non in quanto finalizzati a se stessi, ma in quanto contributo allo sviluppo di capacità comunicative, critiche e di collegamento in una prospettiva interdisciplinare. I collegamenti e i confronti con le materie tecniche di indirizzo sono sempre stati presenti.

Competenze specifiche (tratte dal Curricolo d'Istituto)

- Padroneggiare la lingua per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali a livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (CEF)
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento

Abilità (tratte dal Curricolo d'Istituto)

- Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, di studio e di lavoro
- Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto
- Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi orali in lingua standard, riguardanti argomenti noti d'attualità, di studio e di lavoro
- Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro
- Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi tecnico-scientifici di settore
- Utilizzare le principali tipologie testuali, anche tecnico-professionali, rispettando le costanti che le caratterizzano
- Produrre testi scritti e orali coerenti e coesi, anche tecnico professionali, riguardanti esperienze, situazioni e processi relativi al proprio settore di indirizzo
- Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata

- Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa
- Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale

Obiettivi conseguiti

Attraverso un impegno costante ed una costruttiva partecipazione al processo di insegnamento – apprendimento, gli alunni hanno raggiunto a diversi livelli, un buon grado di autonomia nella disciplina. Pertanto sono generalmente in grado di comunicare in L2, alcuni anche a contestualizzare e relazionare le competenze acquisite in L2 con le altre discipline, soprattutto quelle di indirizzo. La maggior parte degli alunni riesce a porsi in modo critico e personale nei confronti della materia, raccogliendo, sistematizzando ed interiorizzando i dati proposti.

Gli alunni sono stati costantemente sollecitati a mettere a disposizione della classe le proprie competenze e capacità e sono divenuti consapevoli dei propri livelli di apprendimento.

Metodologia e strumenti di valutazione e autovalutazione

La didattica si è sostanzialmente svolta secondo un approccio comunicativo diretto, ma si è spesso fatto ricorso alla modalità della Flipped classroom e al Cooperative Learning con l'ausilio della piattaforma e-learning di Google. Le ud, hanno sempre avuto inizio con una "sfida" lanciata all'alunno attraverso un video o un'immagine o una frase che li ha poi guidati verso l'argomento da studiare. Si è spesso ricorso a compiti autentici per meglio motivare gli studenti e si è fatto largo uso di tool multimediali per la creazione di presentazioni, timeline, mappe concettuali.

Ogni argomento proposto è stato occasione per il consolidamento delle conoscenze grammaticali e per il potenziamento delle abilità comunicative. Gli alunni hanno avuto modo di partecipare al processo di insegnamento – apprendimento attraverso lo svolgimento di lezioni interattive alle quali hanno contribuito con approfondimenti, osservazioni e commenti personali.

È stato valutato il processo e non la singola prestazione e anche l'autovalutazione è stata introdotta attraverso rubriche di autovalutazione dello studente. Si è tenuto conto dei seguenti elementi:

- partecipazione concreta alle attività didattiche quotidiane;
- competenza raggiunta nelle diverse abilità;

- conoscenza dei contenuti acquisiti;
- caratteristiche personali del singolo alunno.

Tipologia delle prove di verifica:

La verifica dell'abilità raggiunta dagli studenti in *listening* e *speaking* è stata attuata attraverso l'ascolto e la visione di video, seguito da una fase di discussione caratterizzata da domande e opinioni personali sull'argomento trattato da parte dei discenti; l'utilizzo dei tool multimediali di presentazione, quali Prezi, Powtoon, Focusky, hanno rappresentato un passaggio dall'interrogazione classica ad un tipo di interrogazione accompagnata da presentazione.

L'abilità del *reading* è stata verificata attraverso la lettura rapida ed estensiva di testi attinenti la micro lingua del settore tecnologico – informatico o argomenti di carattere generale, seguita da domande specifiche, utilizzando sempre materiali autentici;

L'abilità del *writing* è stata verificata con prove che richiedevano risposte aperte con riferimento ad argomenti di carattere generale o microlingua di settore in un formato tipico della terza prova: si è proposto un breve brano tecnico o di attualità, seguito da due domande a risposta aperta, una facilmente ricavabile dalla lettura dello stesso e l'altra di carattere personale, ma collegata in qualche modo all'argomento o a qualcosa presentato nel brano.

Sono state largamente utilizzate simulazioni delle prove INVALSI in formato cartaceo e computer based.

La docente
(prof.ssa P. Roberta Costanzo)

MATEMATICA

RELAZIONE FINALE MATEMATICA

Docente: Prof.ssa Cimino Giuseppa

Obiettivi formativi e didattici.

MATEMATICA

- Possedere le nozioni e i procedimenti indicati e padroneggiare l'organizzazione complessiva, soprattutto sotto l'aspetto concettuale
- Saper individuare i concetti fondamentali e le strutture di base che unificano le varie branche della matematica
- Aver compreso il valore strumentale della matematica per lo studio delle altre scienze
- Saper affrontare a livello critico situazioni problematiche di varia natura, scegliendo in modo flessibile e personalizzato le strategie di approccio
- Sapere elaborare informazioni e utilizzare consapevolmente metodi di calcolo e strumenti informatici

Metodologia.

Dal momento che la maggior parte degli alunni non possedeva i prerequisiti indispensabili per lo studio delle funzioni di una variabile e gli studenti avevano manifestato sfiducia nella possibilità di recuperarli, nella programmazione disciplinare si è tenuto conto del livello di partenza di ciascun allievo, della necessità di motivarli e di individualizzare l'azione didattica in modo da favorire il conseguimento degli obiettivi da parte di tutti.

Nel dialogo educativo si è sempre cercato di:

- coinvolgere gli alunni rendendoli protagonisti durante le lezioni dialogate;
- abituare gli allievi all'analisi ed alla decodificazione di diversi linguaggi, attraverso la lettura, l'analisi e l'esercizio continui;
- agevolare un'assimilazione ed organizzazione consapevole dei contenuti facendo seguire alla spiegazione numerosi esercizi applicativi;
- promuovere e supportare la ricerca guidata e/o autonoma e l'approfondimento;
- stimolare il lavoro in team per un concreto scambio di conoscenze e competenze;
- abituare gli alunni all'uso delle risorse online (quali, per esempio, Matutor, Repetita) per agevolare la comprensione degli argomenti trattati e migliorare la preparazione nella disciplina;

- spronarli all’uso dei contenuti della piattaforma Redooc, messi a disposizione gratuitamente da una delle co-fondatrici della piattaforma, dopo la partecipazione della classe alle gare Redooc
- spronarli alla fruizione dello “sportello online gratuito” nel Corso di Matematica su GSuite in caso di difficoltà.

Strumenti di verifica e tipologie di prove.

Le verifiche sono state parte integrante del dialogo educativo, finalizzate a far acquisire ai discenti consapevolezza delle proprie conoscenze e competenze e ad orientare e modificare quanto programmato. Oltre a quelle tradizionali sono stati utilizzate test questbase, ZTE, Redooc, simulazioni delle prove INVALSI, sondaggi dal posto, esercitazioni e lavori di gruppo.

Criteri di valutazione.

La valutazione è stata rapportata alla tipologia ed alla difficoltà della prova. Si è tenuto conto di ogni effettivo progresso dei singoli alunni verso gli obiettivi formativi e didattici. Elementi principali di valutazione sono stati la continuità ed il consolidarsi dell’impegno, la partecipazione al dialogo educativo, il patrimonio di conoscenze acquisito, le competenze di organizzazione, utilizzazione e comunicazione dei contenuti e la capacità di autonoma progettazione ed elaborazione.

Risultati raggiunti

Si distinguono tre fasce di livello:

- Alunni che hanno manifestato una partecipazione attiva, impegno serio e costante e hanno conseguito conoscenze ordinate, competenze disciplinari e capacità di livello discreto/buono
- Alunni che hanno partecipato durante le lezioni ma si sono applicati nello studio domestico in modo discontinuo e hanno evidenziato conoscenze essenziali dei contenuti specifici, competenze disciplinari e capacità nel complesso sufficienti.
- Alunni che per la preparazione di base lacunosa, l’impegno discontinuo e non adeguato alle reali necessità riescono, solo se guidati, ad orientarsi.

Lo svolgimento dei programmi ha risentito del numero ridotto, per motivi contingenti, di ore di lezione effettivamente dedicate allo studio della disciplina rispetto a quelle previste (99h).

Contenuti riassunti per argomenti.

PROGRAMMA SVOLTO MATEMATICA

TOPOLOGIA DELLA RETTA REALE. FUNZIONI

Intorni di un punto. Intorni dell’infinito. Punti isolati. Punti di accumulazione. Funzioni reale di variabile reale.

LIMITI

Il concetto di limite. Limite finito di $f(x)$ per x che tende a un valore finito. Limite finito di $f(x)$ per x che tende all’infinito. Limite infinito di $f(x)$ per x che tende a un valore finito. Limite infinito di $f(x)$ per x che tende all’infinito.

FUNZIONI CONTINUE E CALCOLO DEI LIMITI

Funzioni continue. Teoremi sul calcolo dei limiti. Limiti delle funzioni razionali. Funzioni inverse e funzioni composte.

TEOREMI SULLE FUNZIONI CONTINUE

Punti di discontinuità di una funzione, classificazione e grafico approssimato di una funzione.

DERIVATA DI UNA FUNZIONE

Definizioni e nozioni fondamentali. Derivate fondamentali. L’algebra delle derivate. Derivate delle funzioni composte. Derivate delle funzioni inverse. Derivate di ordine superiore.

MASSIMI, MINIMI E FLESSI

Ricerca dei massimi e dei minimi. Concavità di una curva e punti di flesso.

RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DELLE FUNZIONI

Asintoti obliqui. Studio del grafico di una funzione.

INTEGRALI INDEFINITI

Definizioni. Metodi di integrazione.

INTEGRALI DEFINITI

Introduzione all’integrale definito. Integrale definito di una funzione continua. Proprietà degli integrali definiti e teorema della media. Calcolo di aree e di volumi.

DATI E PREVISIONI

Coefficienti binomiali. Binomio di Newton. Elementi di calcolo combinatorio.

Libri di testo adottati

L. TONOLINI - F. TONOLINI – G. TONOLI - A. MANENTI CALVI – G. ZIBETTI,
Metodi e modelli della matematica, Minerva Italica.

I rappresentanti di classe

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

La docente

INFORMATICA

Istituto di Istruzione Superiore “L. Costanzo” di Decollatura

Sede ITI di Soveria Mannelli

RELAZIONE FINALE SULLA CLASSE

Materia: Informatica

Anno scolastico 2018/2019

Classe 5[^] Sez. E Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni

Docente: Ing. Macrina Gioacchino Stefano – ITP: Dott. Esposito Antonio

La V E Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni è composta da 10 alunni, tutti maschi. La classe, dal punto di vista disciplinare, non evidenzia particolari problemi mentre, dal punto di vista della preparazione, risulta divisa in due gruppi: uno che presenta un livello buono ed un altro che presenta un livello quasi sufficiente. Nonostante ciò, si è comunque potuto procedere subito all'avvio dell'attività didattica, facendo richiami agli argomenti ritenuti fondamentali secondo le necessità. Le lezioni, suddivise in unità di apprendimento (U.d.A.), sono state quindi spese sia per richiamare dei concetti fondamentali per gli argomenti da trattare, sia per illustrare i nuovi argomenti oggetto di studio.

La lezione si svolge quasi sempre in maniera interattiva con la maggior parte dei ragazzi che partecipano attivamente somministrando domande pertinenti, mentre altri partecipano ad essa passivamente; spesso, il docente e l'ITP, hanno invitato gli alunni a riflettere sulle varietà dell'uso del registro linguistico e sull'utilizzo dei termini tecnici anche se, hanno potuto notare, loro malgrado, che la maggior parte degli alunni non prende appunti sui propri quaderni, probabilmente perché il docente e l'ITP hanno sempre fornito al termine delle lezioni delle dispense preparate su supporto digitale.

Il metodo didattico-educativo parte da continui stimoli volti a suscitare nei ragazzi il bisogno di attingere alla cultura, ai termini tecnici, in questo caso, per conoscersi, dialogare e confrontarsi con un interlocutore padroneggiando i suoi stessi strumenti comunicativi.

In laboratorio l'interesse non è sempre costante: alcuni ragazzi si mettono al lavoro facendo riferimento alle dispense fornite a lezione, mentre altri risultano distratti per l'attività da svolgere e mostrano poca preparazione ad essa. Il docente e l'ITP, hanno costantemente monitorato l'operato degli alunni per verificare che le esperienze di laboratorio fossero condotte nella maniera desiderata e fornendo assistenza quando richiesta.

Alle lezioni frontali sono state affiancate lezioni partecipate, esercitazioni guidate ed autonome ed esercitazioni di laboratorio con esempi mirati alle tecnologie attualmente utilizzate, allo scopo di fornire ai ragazzi una conoscenza chiara e completa degli argomenti trattati.

Gli ausili didattici utilizzati sono stati essenzialmente la LIM, i PC del laboratorio di informatica e vari software necessari.

Gli alunni hanno sostenuto prove diverse dovendo essere valutati nell'orale, nello scritto e nella pratica. La valutazione ha fatto riferimento alla corretta esposizione dei contenuti, alla diligenza nell'esecuzione dei compiti assegnati, all'attenzione e alla partecipazione alla lezione. In particolare la prova scritta ha assunto un'importanza rilevante in quanto considerata elemento che denota la capacità dello studente di analizzare e sintetizzare autonomamente l'argomento richiesto.

Il programma previsto nella programmazione preliminare è stato svolto quasi completamente. In definitiva, i traguardi fissati da raggiungere al termine dell'anno scolastico sono stati raggiunti in termini di sapere e di saper fare e la preparazione della classe risulta positiva per alcuni studenti, appena sufficiente per altri. Per quanto concerne infine i rapporti con i familiari degli alunni, c'è da rilevare che si sono verificati quasi regolarmente secondo gli incontri stabiliti.

Libro di testo utilizzato:

Camagni Paolo, Nikolassy Riccardo – “Progettare i database - SQL e PHP” – Hoepli

Il Docente
(Ing. Macrina G. Stefano)

L'ITP
(Dott. Esposito Antonio)

Istituto di Istruzione Superiore “L. Costanzo” di Decollatura
Sede ITI di Soveria Mannelli
**PROGRAMMA SVOLTO DI
INFORMATICA**

UNITA' DI APPRENDIMENTO
Classe 5[^] Sez. E Indirizzo Informatica e Telecomunicazioni
A.S. 2018/2019

Docente: Ing. Macrina Gioacchino Stefano – ITP: Dott. Esposito Antonio

PARTE TEORICA

U.d.A. 1 – PROGETTAZIONE DI DATABASE

L 1.1 – INTRODUZIONE AI DATABASE

- Generalità
- Necessità dei database
- Funzioni di un DBMS

L 1.2 – MODELLAZIONE DEI DATI

- Modellazione dei dati
- Modelli logici per le basi di dati
- Conclusioni

L 1.3 – IL MODELLO E-R

- Il modello E-R
- Entità e attributi
- Istanze e attributi
- Relazioni (o associazioni)

L 1.4 – CHIAVI E ATTRIBUTI

- Introduzione
- Chiavi primarie
- Chiavi composte
- Chiavi artificiali
- Migrazione di chiave primaria
- Chiavi esterne
- Aggiungere attributi al modello

L 1.5 – IL PROGETTO DI UN DATABASE

- Oggetti di un database
- Nominare gli oggetti
- Individuare le entità
- Definire gli attributi
- La documentazione del progetto: matrici tra entità e attributi
- Individuare le relazioni
- Regole di lettura
- Affinare lo schema di base
- Esempi di applicazione

L 1.6 – I DATABASE RELAZIONALI

- Struttura dei dati e terminologia
- Proprietà delle tabelle relazionali
- Relazioni e chiavi
- Conclusioni: schema logico, fisico e tracciato record

L 1.7 – LE REGOLE DI INTEGRITÀ

- L'integrità dei dati
- Regole di inserzione, cancellazione e modifica

L 1.8 – OPERAZIONI RELAZIONALI

- Manipolazione di dati relazionali
- Esempio riepilogativo

L 1.9 – LA NORMALIZZAZIONE DELLE TABELLE

- Normalizzazione
- Prima forma normale
- Seconda forma normale
- Terza forma normale

U.d.A. 2 – DBMS LOCALI E DI RETE

L 2.1 – LA GESTIONE DEI DATABASE MEDIANTE DBMS

- Database e DBMS
- I livelli di astrazione
- La sicurezza
- Architettura e organizzazione
- Database di rete
- Tipi di data warehouse

L 2.2 – IL DBMS MICROSOFT ACCESS

- Gli oggetti di Access
- I vincoli e la normalizzazione
- La relazione uno a molti

L 2.3 – UN DBMS DI RETE: MySQL

- Architettura di MySQL
- L'ambiente HeidiSQL
- L'installazione e l'avvio di MySQL e HeidiSQL
- La creazione del database e delle tabelle con HeidiSQL
- La creazione di un vincolo relazionale

U.d.A. 3 – IL LINGUAGGIO SQL

L 3.1 – IL LINGUAGGIO DI DEFINIZIONE DEI DATI (DDL)

- Il linguaggio SQL

- Il formato dei comandi SQL
- La definizione delle tabelle
- I vincoli intrarelazionali
- I vincoli interrelazionali
- La modifica dello schema di una tabella

L 3.2 – LE INTERROGAZIONI E IL LINGUAGGIO DI MANIPOLAZIONE DEI DATI (DML)

- L'interrogazione del database
- Gli operatori di confronto
- Il prodotto cartesiano
- Il costrutto SELECT e le relazioni
- Le operazioni di modifica dei dati nelle tabelle

L 3.3 – LE CONGIUNZIONI JOIN

- Le congiunzioni
- Le congiunzioni esterne (OUTER JOIN)
- Le congiunzioni multiple

L 3.4 – I RAGGRUPPAMENTI E GLI OPERATORI AGGREGATI

- Gli operatori aggregati
- La clausola GROUP BY
- Condizioni sui gruppi con HAVING

U.d.A. 4 – FONDAMENTI DI PROGRAMMAZIONE, GESTIONE DEI DATI E APPLICAZIONI WEB IN PHP

L 4.1 – INTRODUZIONE ALL'AMBIENTE PHP

- Pagine Web statiche o dinamiche
- Pagine dinamiche e script lato server
- Richiami sul ruolo del server http
- Le origini del linguaggio PHP
- Includere il codice PHP nelle pagine

L 4.2 – LA SINTASSI E I COSTRUTTI DEL PHP

- Gli operatori
- Costrutti principali
- I tipi di dati
- Il casting

L 4.3 – VISIBILITÀ DELLE VARIABILI E FUNZIONI

- Variabili e costanti
- Funzioni native particolari di PHP
- Le funzioni utente
- Inclusione di codice

L 4.4 – I DATI PROVENIENTI DAI FORM

- I dati inviati dai form
- La tecnica postback
- Il metodo GET e le query string

L 4.5 – GLI ARRAY E LE STRINGHE IN PHP

- Gli array
- Gli array associativi
- Le stringhe

L 4.6 – INSTALLAZIONE DI EASYPHP E XAMPP

- Pacchetti con Web server, motore PHP e DBMS server
- Il pacchetto XAMPP

L 4.7 – LA PERSISTENZA NEL DIALOGO HTTP

- La persistenza in PHP
- L'autenticazione con i cookies

L 4.8 – I FILE E L'UPLOAD IN PHP

- L'apertura di un file
- Lettura e scrittura di un file di testo
- L'array associativo `$_FILES`

L 4.9 – LA CONNESSIONE AL DATABASE MySQL

- Il flusso dei dati nella comunicazione tra PHP e MySQL
- Il DBMS MySQL
- Le funzioni di connessione al database MySQL
- Verificare i risultati di una query MySQL

L 4.10 – EFFETTUARE UNA LOGIN

- Il concetto di login
- Script di autenticazione

PARTE PRATICA (LABORATORIO)

- Esercizi sul modello E-R con software JDER
- Esercizi con Microsoft Access
- HTML
 - Introduzione
 - Formattazione della pagina
 - Inserire un colore di sfondo
 - Inserire un'immagine di sfondo
 - Modificare i margini della pagina
 - Titoli
 - Paragrafi

- Elenchi puntati e numerati
- Formattazione del testo
- Collegamenti ipertestuali
- Immagini
- Tabelle
- Form
- Il Web editor open source BlueGriffon
- Web Server Apache
- Utilizzo di XAMPP
- Esercizi in MySQL
- Esercizi in PHP
 - PHP: passaggio di parametri con i metodi \$_GET e \$_POST
 - PHP: connessioni a database MySQL
 - PHP: i cookie e le sessioni
 - Integrazione nelle pagine PHP di JavaScript, AJAX e jQuery
 - Login con PHP

Gli Alunni

Il Docente

L'ITP

Soveria Mannelli, lì _____

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DEI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONE

Docenti: Prof.ssa Longobucco Franca- Prof. Esposito Antonio

La classe quinta E è costituita da dieci alunni che frequentano l’istituto tecnico industriale fin dal primo anno di scuola superiore, provengono dal territorio circostante, la maggior parte di essi è pendolare.

Sotto l’aspetto disciplinare gli alunni hanno mantenuto un comportamento abbastanza corretto, evidenziando capacità di socializzazione, di vivere ed interagire nel gruppo. Il rapporto alunni/docenti, tranne in alcuni casi, è stato sempre aperto al dialogo ed al confronto; il rapporto interpersonale fra gli allievi è stato amichevole e improntato al reciproco rispetto, caratterizzandosi per uno spirito di solidarietà. Qualche alunno, sin dall’inizio dell’anno scolastico, ha fatto registrare frequenti assenze; la maggior parte degli studenti ha frequentato la scuola con costanza.

Ad inizio anno scolastico è stato svolto un test di ingresso che ha evidenziato una sufficiente preparazione iniziale. Alcuni allievi hanno dimostrato di avere acquisito una preparazione ottima nel corso degli anni precedenti.

Per quanto riguarda il profitto bisogna distinguere tra primo quadrimestre e secondo quadrimestre. Nel corso del primo quadrimestre nella classe si sono delineati due gruppi, il primo gruppo si è dimostrato brillante e partecipativo (nel corso dell’intero anno scolastico), il secondo gruppo ha partecipato poco al dialogo educativo, rallentando il regolare svolgimento delle attività. Nel secondo quadrimestre gli allievi, tutti, hanno partecipato in modo attivo al dialogo educativo raggiungendo in media un più che sufficiente livello di preparazione. A causa della partecipazione ad altre attività extra scolastiche e scolastiche degli studenti, alla concentrazione delle ore di lezione

nelle ultime ore della giornata e a qualche assenza dei docenti non è stato realizzato tutto il piano didattico preventivato all'inizio dell'anno scolastico.

Nell'ambito del corso di Tecnologie e Progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni gli alunni hanno approfondito l'aspetto dei sistemi: client-server, P2P, socket, servlet, jsp, xml e xslt. Durante l'anno si è cercato di approfondire problematiche legate ai sistemi distribuiti e al modello client/server.

Tipologie di verifica

Gli argomenti trattati sono stati oggetto di verifica: scritta, orale e pratica. È stata verificata la capacità di analisi, la capacità di risoluzione di situazioni problematiche che di volta in volta si sono presentati, la capacità di utilizzo del linguaggio tecnico, l'esposizione chiara e comprensibile, la partecipazione continua al dialogo educativo, l'assiduità nello studio.

Sono stati svolti nel primo quadrimestre: 4 prove tra scritto, orale e pratico compreso un compito autentico;

Sono stati svolti nel secondo quadrimestre: 6 prove tra scritto, orale e pratico compresi due compiti autentici;

Obiettivi della Disciplina:

La programmazione di Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni ha perseguito l'obiettivo di completare il percorso seguito dagli alunni nel secondo biennio nella conoscenza delle tecniche di progettazione dei sistemi distribuiti. Conoscere le principali tipologie di architetture distribuite. Conoscere il funzionamento del modello client-server. Conoscere i principi della programmazione di rete. Sapere cosa è un socket. Conoscere i principi ed i paradigmi della comunicazione nelle applicazioni di rete. Conoscere i principali strumenti per la realizzazione di applicazioni web in java. Il Servlet Container Tomcat. Conoscere la differenza tra servlet e jsp e le loro caratteristiche. Conoscere il significato di pagina web dinamica e sapere come si può realizzare mediante l'utilizzo di servlet e jsp.

Gli obiettivi raggiunti sono:

Conoscenza degli stili architetturali fondamentali per i sistemi distribuiti; Comprendere il modello client-server; Avere chiaro il concetto di applicazione di rete e di comunicazione in una rete; Conoscere i principali protocolli utilizzati nella rete Internet; Socket di rete; Conoscenza delle caratteristiche delle Servlet; Conoscere il ciclo di vita di una Servlet; Conoscere le caratteristiche delle pagine JSP; Conoscere le caratteristiche del Web Server Apache; Conoscere le librerie di connessione ad un archivio: JDBC; Conoscere L'IDE di sviluppo in java NETBEANS.

Decollatura, 30/04/2019

Docenti

Longobucco Franca

Esposito Antonio

PROGRAMMA SVOLTO DI
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI
TELECOMUNICAZIONE

OBIETTIVI DISCIPLINARI	CONTENUTI
<p>Gli alunni sono in grado di:</p> <p>Conoscere gli stili architetturali;</p> <p>Saper cogliere i vantaggi dell'elaborazione distribuita;</p> <p>Avere chiaro il concetto di applicazione in rete;</p> <p>Conoscere le caratteristiche del modello client-server;</p> <p>Analizzare le evoluzioni del modello client server;</p> <p>Conoscere i concetti legati alle applicazioni in rete;</p> <p>Conoscere i protocolli utilizzati per la comunicazione in rete;</p> <p>Sapere scegliere e delineare l'architettura per le applicazioni in rete.</p>	<p>Architettura di rete e formati per lo scambio dei dati</p> <p>I Sistemi distribuiti e le loro classificazione;</p> <p>Architetture distribuite HW e SW;</p> <p>Livelli a strati;</p> <p>Il modello client/server;</p> <p>Modello P2P;</p> <p>Il modello ISO/OSI e le applicazioni; protocolli del livello applicazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTTP: richiesta http e risposta http; • FTP e FTP anonimo; • Posta elettronica: POP3, SMTP; • Risoluzione dei nomi di dominio; • Il World Wide Web: architettura, server web, client web; • Uniform Resource Locator; • Common Gateway Interface <p>Laboratorio:</p> <p>Linguaggio XML;</p> <p>XSLT per la formattazione dei file xml;</p> <p>Installazione di XAMPP.</p> <p>Web server Apache.</p>
<p>Gli alunni sono in grado di:</p> <p>Conoscere ed utilizzare i servizi del protocollo di trasporto TCP;</p> <p>Conoscere i socket;</p> <p>Protocolli e linguaggi di comunicazione a livello applicativo;</p> <p>Socket e comunicazione mediante i protocolli TCP/UDP;</p> <p>Comunicazione multicast;</p>	<p>Socket e comunicazione con i protocolli TCP/UDP</p> <p>Le porte di comunicazione e i socket;</p> <p>La connessione tramite socket;</p> <p>Tipologie di socket;</p> <p>Trasmissione multicast mediante l'utilizzo di thread;</p> <p>Java socket: realizzazione di una applicazione client-server TCP;</p>

<p>Comunicazione mediante i socket di Java.</p>	<p>Realizzazione di un server multiplo in java: Laboratorio: Installazione di Eclipse che si interfaccia con server web; Gestione delle socket in java; Creazione di una chat; Download HTTP con TCP mediante socket;</p>
<p>Gli alunni sono in grado di: Conoscere gli stili architetturali; Saper realizzare semplici applicazioni WEB based; Conoscere metodi e tecnologie per la programmazione di rete; Saper realizzare servlet;</p>	<p>Applicazioni lato server in java: le servlet Servlet e CGI; La struttura di una servlet; Ciclo di vita di una servlet; Realizzazione di una servlet; Deployment di una applicazione web; Esecuzione di una servlet; Vantaggi e svantaggi delle servlet; JDBC: caratteristiche, tipi di driver; XAMPP e il server engine di tomcat; Interazione tra client e servlet: GET/POST con le servlet; La permanenza dei dati: cookies, applicazione e sessioni; Laboratorio: Installazione del server engine Tomcat 9 e interfaccia con Eclipse EE; Creazione di dynamic web project; Creazione di servlet di richiesta informazioni; Creazione di servlet di richiesta di parametri; Creazione servlet di permanenza: cookies e sessioni;</p>
<p>Gli alunni sono in grado di: Saper realizzare jsp; Saper utilizzare JDBC; Conoscere il pattern di sviluppo MVC;</p>	<p>Applicazioni lato server in Java: JSP Java Server Pages (JSP): caratteristiche e componenti; Le JSP con parametri da html;</p>

Saper progettare e sviluppare applicazioni che si connettono ai DBMS.

I Java Bean e loro utilizzo nelle JSP.

Laboratorio:

Esercitazioni su Java Server Page;

SISTEMI E RETI

SISTEMI E RETI

Docenti: Prof.ssa Longobucco Franca- Prof. Esposito Antonio

La classe quinta E è costituita da dieci alunni che frequentano l’Istituto Tecnico Industriale fin dal primo anno di scuola superiore, provengono dal territorio circostante e la maggior parte di essi è pendolare.

Sotto l’aspetto disciplinare gli alunni hanno mantenuto un comportamento abbastanza corretto, evidenziando capacità di socializzazione, di vivere ed interagire nel gruppo. Il rapporto alunni/docenti è stato sempre aperto al dialogo ed al confronto e il rapporto interpersonale fra gli allievi è stato amichevole e improntato al reciproco rispetto, caratterizzandosi per uno spirito di solidarietà. Qualche alunno, sin dall’inizio dell’anno scolastico, ha fatto registrare frequenti assenze.

Ad inizio anno scolastico è stato svolto un test di ingresso che ha evidenziato una scarsa preparazione su temi fondamentali che hanno richiesto una rimodulazione della programmazione iniziale rispetto agli obiettivi prefissati. L’attività didattica nei mesi di Settembre e Ottobre è stata dedicata al recupero degli argomenti del quarto anno. Per quanto riguarda il profitto bisogna distinguere tra primo quadrimestre e secondo quadrimestre. Nel corso del primo quadrimestre nella classe si sono delineati due gruppi: il primo gruppo si è dimostrato brillante e partecipativo alle diverse attività proposte; il secondo gruppo, invece, ha partecipato poco al dialogo educativo, rallentando ulteriormente il regolare svolgimento delle attività. Nel secondo quadrimestre gli allievi, con esclusione di due studenti, hanno partecipato in modo attivo e collaborativo, raggiungendo in media un più che sufficiente livello di preparazione. A causa del recupero iniziale, alle diverse attività extra scolastiche a cui hanno aderito gli studenti e a qualche assenza dei docenti non è stato portato a termine il piano didattico predisposto ad inizio anno scolastico.

Tipologie di verifica

Gli argomenti trattati sono stati oggetto di verifica: scritta, orale e pratica. È stata verificata la capacità di analisi, la capacità di risoluzione di situazioni problematiche che di volta in volta si sono presentati, la capacità di utilizzo del linguaggio tecnico, l'esposizione chiara e comprensibile, la partecipazione continua al dialogo educativo, l'assiduità nello studio.

Sono stati svolti nel primo quadrimestre: 5 prove tra scritto, orale e pratico compreso un compito autentico;

Sono stati svolti nel secondo quadrimestre: 6 prove tra scritto, orale e pratico compresi due compiti autentici;

Libro di testo utilizzato:

Titolo: Sistemi e Reti

Autori: Luigi Lo Russo, Elena Bianchi

Casa Editrice: Hoepli

Obiettivi della Disciplina:

La programmazione di Sistemi e Reti ha perseguito l'obiettivo di completare il percorso seguito dagli alunni nel secondo biennio nella conoscenza delle tecniche di progettazione di reti informatiche e della loro sicurezza. La programmazione è stata realizzata sulla base delle conoscenze pregresse degli studenti e in base alle indicazioni ministeriali in merito a conoscenze e abilità proposte per la disciplina Sistemi e Reti.

I lavori svolti in laboratorio sono serviti ad approfondire, anche se in maniera simulata, le problematiche della comunicazione tra PC e della sicurezza di rete ed è stato utilizzato in laboratorio Packet Tracer.

Gli obiettivi raggiunti sono:

Saper configurare un sistema di comunicazione a partire dall'indirizzamento; Creare delle sottoreti; Saper configurare le VLAN; Definire le VLAN in presenza di più switch;

Utilizzare il protocollo VTP per definire le VLAN; Saper utilizzare il cifrario di Cesare e alcuni algoritmi simmetrici; Saper implementazione dell'algoritmo RSA; Distinguere il cifrario DES, 3-DES e IDEA. Firmare i documenti con CNS; Conoscere i possibili utilizzi della firma digitale; Effettuare una valutazione dei rischi nelle reti; Analizzare il protocollo IPsec; Saper garantire la sicurezza informatica e la riservatezza dei dati personali; Conoscere gli standard di comunicazione wireless; Individuare i dispositivi connessi a una rete wireless.

Decollatura, 30/04/2019

Docenti

Longobucco Franca

Esposito Antonio

PROGRAMMA SVOLTO DI
SISTEMI E RETI

OBIETTIVI DISCIPLINARI	CONTENUTI
<p>Gli alunni sono in grado di:</p> <p>Scomporre una rete in sottoreti.</p> <p>Aggregare più reti in una supernetting.</p> <p>Assegnare staticamente gli indirizzi IP.</p> <p>Aggiungere interfacce a un router.</p> <p>Cambiare modalità operativa in un router.</p> <p>Configurare manualmente una tabella di routing.</p>	<p>IL LIVELLO DI RETE E IL PROTOCOLLO TCP/IP</p> <p>Il TCP/IP e gli indirizzi IP Subnet mask; Introduzione al subnetting Subnetting: VLSM e CIDR Inoltro di pacchetti sulla rete: NAT, PAT e ICMP</p> <p>Laboratorio: Configurare un host con indirizzi statici e dinamici; Creare sottoreti con maschera di sottorete variabile; Configurare e usare la linea di comando dei router e switch; Configurazione di una rete LAN con protocollo NAT per gestire l'inoltro dei pacchetti sulla rete.</p>
<p>Gli alunni sono in grado di:</p> <p>Conoscere le caratteristiche delle VLAN.</p> <p>Individuare pregi e difetti delle VLAN.</p> <p>Acquisire le caratteristiche delle VLAN: port based e tagged</p> <p>Conoscere il protocollo VTP.</p> <p>Conoscere l'Inter-VLAN routing.</p>	<p>VLAN - VIRTUAL LOCAL AREA NETWORK</p> <p>Realizzazione di una VLAN Il protocollo VTP L'Inter-VLAN routing: "router on a stick"</p> <p>Laboratorio: Realizzare una VLAN e VTP con packet tracer; inter-vlan routing.</p>
<p>Gli alunni sono in grado di:</p> <p>Capire il significato di cifratura e il concetto di chiave pubblica e privata</p> <p>Conoscere gli elementi essenziali di "matematica per la crittografia"</p> <p>Sapere le tecniche monoalfabetiche per</p>	<p>TECNICHE CRITTOGRAFICHE PER LA PROTEZIONE DEI DATI</p> <p>Principi di crittografia: cifrario di Cesare e a trasposizione.</p> <p>Crittografia simmetrica (o a chiave privata) (DES, 3-DES, IDEA, AES, limiti</p>

<p>trasposizione e sostituzione</p> <p>Sapere le tecniche polialfabetiche di Alberti e Vigenere</p> <p>Conoscere le macchine crittografiche e la crittografia elettronica</p> <p>Conoscere la crittografia a chiave simmetrica e pubblica</p> <p>La firma digitale, l'algoritmo MD5 e i certificati digitali</p>	<p>degli algoritmi simmetrici)</p> <p>Crittografia asimmetrica (o a chiave pubblica) (RSA e Crittografia ibrida)</p> <p>Certificati e firma digitale con riferimenti normativi</p> <p>Laboratorio:</p> <p>Utilizzo della firma digitale;</p> <p>Utilizzo di PGP per la gestione della posta</p>
<p>Gli alunni sono in grado di:</p> <p>Conoscere le problematiche connesse alla sicurezza Acquisire le tecniche per la sicurezza a livello di sessione</p> <p>Avere individuato i problemi di sicurezza delle e-mail.</p> <p>Sapere il funzionamento del protocollo SSL/TLS e SET</p> <p>Conoscere il concetto di proxy server di DMZ</p> <p>Sapere le funzionalità dei firewall</p>	<p>LA SICUREZZA DELLE RETI</p> <p>La sicurezza nei sistemi informativi (Breve storia, Valutazione dei rischi, Principali tipologie di minacce, Sicurezza nei sistemi informativi distribuiti)</p> <p>La sicurezza delle connessioni con SSL/TLS</p> <p>La difesa perimetrale con i firewall (Stateful, Application proxy e DMZ)</p> <p>Access Control List</p> <p>Reti private e reti private virtuali.</p> <p>Laboratorio:</p> <p>Realizzazione di una rete VPN;</p> <p>Gestione delle ACL</p>
<p>Gli alunni sono in grado di:</p> <p>Conoscere i componenti di una rete wireless</p> <p>Apprendere le topologie e gli standard di comunicazione wireless</p> <p>Conoscere le modalità di sicurezza con crittografia WEP</p> <p>Conoscere le modalità di sicurezza WPA e WPA2 e il protocollo EAP.</p> <p>WPA2 e il protocollo EAP.</p>	<p>WIRELESS E RETI MOBILI</p> <p>Wireless: comunicare senza fili</p> <p>La crittografia e l'autenticazione nel wireless</p> <p>La trasmissione wireless.</p> <p>L'architettura delle reti wireless</p> <p>La normativa delle reti wireless</p> <p>Server Radius</p> <p>Laboratorio:</p> <p>Connessione wireless tra laptop e AP con packet tracer;</p> <p>Controllo degli accessi alla rete wireless con network wireless watches.</p>

GESTIONE PROGETTO E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA

ITI di Soveria Mannelli, IIS “COSTANZO”

Viale Stazione, 70 - 88041 Decollatura (CZ)

RELAZIONE FINALE

Prof. Viola Pasquale

Anno Scolastico 2018 -2019

Materia GESTIONE DEI PROGETTI E ORGANIZZAZIONE D'IMPRESA
Classe V sez. E – Indirizzo INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI - Articolazione INFORMATICA

1) Svolgimento del programma rispetto alla programmazione. Eventuali modificazioni in itinere

Per quanto riguarda il programma svolto, si è cercato di indirizzare gli alunni verso conoscenze coerenti con le linee guida ministeriali con particolare attenzione agli argomenti spendibili sul proprio curriculum vitae.

Gli obiettivi previsti, e cioè le conoscenze ed abilità relative alla PIANIFICAZIONE, PREVISIONE E CONTROLLO DEL PROGETTO, CICLO DI VITA DI UN PRODOTTO/SERVIZIO, DOCUMENTAZIONE DEL PROGETTO, TECNICHE E METODOLOGIE DI TESTING, ORGANIZZAZIONE E PROCESSI AZIENDALI e STUDIO E SIMULAZIONE DI CASI AZIENDALI.

Nel corso dell'anno ci si è soffermati molto sulle metodologie di test e sul project management orientato ai progetti informatici, dopodiché sono state dedicate alcune ore alla simulazione di prove del tipo “esame di stato” seconda prova per come proposte nel capitolo STUDIO E SIMULAZIONE DI CASI AZIENDALI del libro di testo, ciò ha consentito di raggiungere buoni livelli di conoscenza delle strutture aziendali e della gestione dei progetti, ma anche nella stesura dei requisiti software, nella progettazione concettuale logica e fisica dei database relazionali.

L'approccio ed i metodi proposti, basati su lezioni frontali, sul coinvolgimento della classe mediante osservazioni, conversazioni e discussioni con riflessioni personali, esercitazioni in classe, lavori di gruppo, hanno consentito di raggiungere livelli di conoscenza buoni sugli argomenti affrontati.

I contenuti del programma (articolati in 6 Unità di Apprendimento) **sono stati svolti per intero.**

2) Tipologie di verifiche, criteri di valutazione e profitto medio raggiunto dagli allievi.

Gli argomenti trattati sono stati verificati attraverso interrogazioni individuali, interventi, sollecito di dubbi, test, proposizioni di quesiti ed analisi dei casi con commenti e in alcuni casi risoluzione di problemi di carattere pratico.

Per quanto riguarda i criteri valutativi sono stati presi in considerazione il grado di preparazione (qualità e qualità dei contenuti), la capacità di comunicare con naturalezza e continuità, senza interruzione e pause, l'abilità dell'allievo di farsi comprendere e di trasmettere messaggi, rielaborando in modo personale i contenuti, la capacità di sintesi, l'assiduità nell'impegno, i progressi compiuti rispetto alla situazione iniziale e l'interesse allo studio della materia.

Più nel dettaglio sono state effettuate le seguenti verifiche formali:

- ✓ 1° QUADRIMESTRE: 5 verifiche scritte (3 compiti autentici), e 2 e in alcuni casi 3 verifiche orali.
- ✓ 2° QUADRIMESTRE: 4 verifiche scritte (3 compiti autentici), ed almeno 2 verifiche orali.

Le verifiche sono servite a valutare la capacità di organizzare il lavoro, il grado di possesso di conoscenze e il raggiungimento degli obiettivi formativi, la capacità di approfondimento e di collegamento, la correttezza del linguaggio tecnico. Nella valutazione si è tenuto conto anche del percorso di apprendimento, della partecipazione alle attività didattiche, dell'impegno e dell'interesse. Solo pochi dei discenti ha sfruttato appieno le proprie capacità ed attitudini evidenziando una buona volontà ed interesse all'apprendimento, finalizzando il lavoro non all'ottenimento del voto ma alla crescita culturale; il resto della classe non si è distinto per impegno e interesse.

Un gruppo abbastanza significativo di alunni si è infatti limitato ad uno studio superficiale e discontinuo.

Il comportamento tenuto da tutti gli alunni, ha reso comunque possibile la creazione di un sereno clima di classe che ha contribuito ad ottenere, in un quadro generale abbastanza tranquillo, risultati di profitto sufficienti.

In definitiva la preparazione media della classe può essere considerata sufficiente, considerando che il livello di raggiungimento degli obiettivi didattici (conoscenze, competenze, abilità) risulta:

- ✓ Eccellente per N° di alunni 2;
- ✓ Buono per N° di alunni 3
- ✓ Discreto per N° di alunni 2;
- ✓ Sufficiente per N° di alunni 2.

La parte teorica è stata affrontata con competenza adeguata anche se permangono piccole lacune nella sintesi di alcuni argomenti più complessi.

Le capacità d'apprendimento sono buone.

Buona la padronanza teorica, solo per pochi è appena sufficiente.

3) Comportamento degli alunni e loro partecipazione alle lezioni (presenza ai compiti in classe, alle verifiche ecc.) e alle attività collegate al POF. Osservazioni sui rapporti con le famiglie.

La situazione di ingresso, come sintetizzato nei paragrafi precedenti, presentava una classe di livello mediamente discreto, con alcuni casi collocati a livello medio-basso e in un paio di casi alto.

La partecipazione al dialogo educativo è stata costante e lo svolgimento del programma si è svolto con una certa regolarità, anche se i risultati raggiunti non sempre sono stati soddisfacenti per alcuni (pochi) alunni a causa di precedenti lacune e per un impegno di studio discontinuo.

Verso la fine dell'anno scolastico anche questi pochi alunni che hanno registrato un impegno discontinuo si sono dimostrati più consapevoli delle loro responsabilità e nel complesso hanno partecipato alle lezioni con interesse raggiungendo un livello sufficiente di apprendimento.

Il rapporto con le famiglie è sempre stato ottimo, costruttivo e collaborativo.

4) Ausili didattici.

Libro di testo utilizzato: A. Lorenzi, A. Colleoni, Gestione progetto e organizzazione di impresa, ISBN: 978-88-268-1841-2, Pagine: 352, Prezzo: € 16,80.

Decollatura, 10 Maggio 2019

IL PROFESSORE
Viola Pasquale

PROGRAMMAZIONE SVOLTA NELL'ANNO SCOLASTICO 2018/2019
NELLA CLASSE 5E
Materia GPOI Istituto ITI di SOVERIA MANNELLI

Biennio Asse culturale _____

Triennio Area generale Area d'indirizzo: INFORMATICA

Codice Classe 5E	CONTENUTI	I quadrimestre	II quadrimestre
1	PIANIFICAZIONE, PREVISIONE E CONTROLLO DEL PROGETTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.1	La gestione di progetto (obiettivi, requisiti)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.2	Il piano di progetto (GANTT e diagrammi Reticolari)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.3	L'assegnazione delle risorse e la verifica in itinere	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1.4	La stima dei costi di un progetto software	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	CICLO DI VITA DI UN PRODOTTO/SERVIZIO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.1	La metodologia	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.2	Fase di analisi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.3	Fase di progettazione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.4	Fase realizzativa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.5	Test	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.6	Formazione e esercizio in produzione	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	DOCUMENTAZIONE DEL PROGETTO	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.1	Documentazione di processo e di progetto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.2	Revisione e versionamento dei documenti	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.3	Redazione di un manuale utente	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	TECNICHE E METODOLOGIE DI TESTING	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4.1	Tipologie di test	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	ORGANIZZAZIONE E PROCESSI AZIENDALI	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

5.1	Organizzazione dell'impresa e sistema informativo	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.2	Funzioni aziendali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.3	I processi aziendali	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5.4	Il sistema informatico (reti, cloud computing, ERP, CRM, BPM)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6	STUDIO E SIMULAZIONE DI CASI AZIENDALI	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.1	Agenzie di un'azienda di autonoleggio	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.2	Corsi offerti da una palestra	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.3	Alberghi delle località turistiche in una regione montana	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
6.4	Casa editrice di riviste specialistiche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Data 10 MAGGIO 2019

Il docente

PROF. PASQUALE VIOLA

GLI STUDENTI

RELIGIONE CATTOLICA

**ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE
DISCIPLINA: RELIGIONE CATTOLICA
RELAZIONE FINALE a.s. 2018/2019
CLASSE V E**

Profilo della classe

La classe quinta E nel corso dell’anno scolastico e per tutta la durata dell’attività didattica ed educativa, ha manifestato un comportamento corretto e collaborativo nei confronti dell’insegnante, dimostrandosi sempre disponibile verso le attività di volta in volta proposte. I risultati formativi sono stati conseguiti grazie ad una partecipazione costruttiva ed un impegno abbastanza costante. Infatti, ciascun alunno ha partecipato al dialogo educativo e al dibattito sulle tematiche studiate, incentrate non solo su temi religiosi, ma anche su tematiche sociali e inerenti al mondo del lavoro e ai valori di cittadinanza e costituzione, in maniera diversificata, ma sempre positiva, a seconda del livello di conoscenze, abilità e competenze possedute. Essi si sono sempre espressi con un linguaggio specifico adeguato e con apporti personali. La programmazione formulata all’inizio dell’anno non ha subito delle modifiche di rilievo, sono state solo introdotti alcuni argomenti di approfondimento su tematiche di interesse degli alunni, ma in generale si è orientata nella trattazione non solo di tematiche strettamente di interesse teologico e religioso, ma anche sociali e con carattere interdisciplinare. Inoltre, ha tenuto conto dello sviluppo delle competenze chiave europee, tenendo presente gli obiettivi proposti per il conseguimento delle stesse. Le tematiche divise in UDA, sono state inquadrate in una contestualizzazione storico-sociale, tecnologico e naturalmente religiosa, tenendo sempre presente l’interdisciplinarietà.

In conclusione tutti gli alunni hanno conseguito positivamente gli obiettivi cognitivi, formativi ed educativi, le conoscenze, le abilità e le competenze attese. La frequenza è stata assidua.

Obiettivi formativi ed educativi raggiunti

- Sono giunti a valutare in modo critico e personale il fatto religioso e le sue manifestazioni socio-culturali per operare scelte consapevoli e responsabili.
- Sono in grado di riconoscere e interpretare i segni dell’esperienza religiosa presenti nella realtà in cui si vive.
- Sanno collegare le tematiche religiose con categorie della cultura contemporanea.
- Sono disponibili al confronto con diverse religioni e sistemi di significato, alla tolleranza positiva tra le diverse appartenenze religiose, al dialogo interconfessionale.

Obiettivi disciplinari raggiunti:

- Conoscono le giustificazioni addotte dalla ragione sui temi *Negazione e affermazione dell'esistenza di Dio*.
- Sanno esprimere i contenuti della fede, dell'antropologia e dell'etica cristiana.
- Sono in grado di confrontare la Rivelazione cattolica rispetto all'esperienza della salvezza delle altre religioni.
- Sono in grado di distinguere le peculiarità del Cristianesimo rispetto alle altre religioni.
- Sanno confrontare le proprie opinioni con vari sistemi di significato e ricavare un personale, autonomo giudizio motivato.
- Riconoscono il valore del fatto religioso come dimensione costitutiva della persona e della storia dell'umanità.

Competenze conseguite

Tutti gli alunni dunque, hanno conseguito le conoscenze e le abilità programmate in maniera positiva, raggiungendo le competenze sia disciplinari che relative alle due competenze chiave europee (Imparare a imparare, Competenze civiche e sociali)

- Sviluppare un maturo senso critico ed un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano.
- Saper cogliere la presenza e riconoscere l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura del mondo contemporaneo.
- Acquisire una formazione culturale equilibrata nei due diversi versanti linguistico-storico, filosofico-scientifico.
- Giungere a riconoscere e ad apprezzare i valori religiosi per la crescita della persona, ad essere disponibili al dialogo e al confronto ed alla tolleranza positiva tra le diverse appartenenze religiose.
- Acquisire, procurarsi, elaborare e assimilare nuove conoscenze e abilità;
- Apprendere in modo autonomo e autodisciplinandosi, lavorare in collaborando;
- Organizzare il proprio apprendimento, di valutare il proprio lavoro e di cercare consigli, informazioni e sostegno, ove necessario.
- Comunicare costruttivamente in ambienti differenti, di manifestare tolleranza;
- Esporre e di capire i diversi punti di vista;
- Negoziare con la capacità di trasmettere fiducia e di essere d'accordo con gli altri;
- Fare una distinzione tra la sfera personale e quella professionale.

Metodologia e valutazione

I metodi privilegiati sono stati quelli esperienziali-induttivi, per mezzo dei quali si è cercato di coinvolgere gli studenti in un apprendimento attivo e significativo. Le lezioni frontali sono state introduttive e conclusive, con domande d'approfondimento. Sono

stati privilegiati i lavori di gruppo, presentazione orale di una tematica, ricerche in internet, lezioni presentate in power point, sempre a cura degli allievi. Gli strumenti utilizzati sono stati: il libro di testo, strumenti multimediali e la LIM. Le verifiche, puntuali e costanti, sono state effettuate tramite colloqui, dibattiti e attività di ricerca. La valutazione è scaturita non solo dalla quantificazione delle conoscenze e delle abilità acquisite, ma anche dall'impegno, interesse e partecipazione.

Testi utilizzati:

Per il mondo che vogliamo. Percorsi per l'ICR

A. Bibiani M.P. Cocchi

Casa editrice SEI

D.S.C.

Prof. Salvatore Gentile

ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE

Programma Religione Cattolica

a.s. 2018/2019

classe V E

- Orientamento etico e morale. La giustizia e la legge nei luoghi di lavoro
- Il senso della vita e della giustizia nell’etica cristiana
- Razzismo e tolleranza: i fatti della storia
- Il rapporto tra antisemitismo ed emarginazione sociale
- Il dibattito sulla pena di morte: cosa pensano i documenti della D.S.C.
- La crisi ambientale: l’inquinamento e il comportamento civico
- L’etica del lavoro e del lavoratore
- L’etica del lavoro: quale responsabilità pubblica
- Il lavoro per la dignità e la sussistenza: cooperazione e collaborazione nella cultura della giustizia sociale-comunitaria
- Il diritto al lavoro e alla sussistenza, come alla realizzazione
- Il rispetto della vita in tutte le sue forme
- L’economia sacra propone un’idea della giustizia secondo opportunità di recupero e reinserimento
- Cittadinanza e Costituzione
- La responsabilità del professionista e del cristiano
- Il diritto naturale: l’uomo custode e responsabile della vita
- La questione morale
- L’eutanasia, la clonazione, la manipolazione genetica
- Il rapporto tra religioni monoteiste
- Coscienza e legge morale: una cultura del rispetto delle norme come dei valori

L’insegnante
Prof. Salvatore Gentile

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DISCIPLINA: SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: Prof. Massimo Viola

RELAZIONE FINALE

Il programma è stato svolto sostanzialmente per intero. I metodi di insegnamento utilizzati sono stati lezioni frontali, si è intervenuto attraverso insegnamenti individualizzati, lavori di gruppo, lettura e commento di testi, coinvolgimento gli allievi nell'autovalutazione.

I mezzi e gli strumenti di lavoro maggiormente utilizzati sono stati la Lim per la visione di video e filmati ed Ausili didattici come palloni, racchette, palline, volani ecc. per le esercitazioni pratiche.

Gli spazi maggiormente usati sono stati l'Aula, fin quando è stato possibile lo spazio esterno all'interno dell'istituto e nell'ultimo periodo di attività l'area sportiva pubblica a poca distanza dalla Scuola.

In termini di conoscenze, competenze e capacità gli obiettivi sono stati sostanzialmente raggiunti come conoscere le proprie potenzialità motorie e gli esercizi per migliorarle, conoscere le caratteristiche tecnico-tattiche degli sport e delle attività praticate, conoscere gli effetti dell'attività fisica sull'organismo, conoscere i rischi più frequenti nello sport e i comportamenti adeguati per prevenirli, affrontare una competizione corretta all'insegna del fair play, assumere comportamenti funzionali alla sicurezza durante le attività sportive, applicare le conoscenze teoriche acquisite per la tutela della salute, arbitrare un incontro sportivo a livello scolastico.

Gli strumenti di valutazione sono stati prevalentemente i colloqui orali, i test motori e l'osservazione durante le esercitazioni pratiche e le partite.

Il Docente
Prof. Massimo Viola

PROGRAMMA SVOLTO

- Approfondimento degli Sport di squadra: Pallavolo e Pallacanestro fondamentali individuali e di squadra, ruoli, regolamento e arbitraggio, cenni storici;
- Approfondimento degli Sport Individuali: Tennistavolo e Badminton fondamentali tecnici e tattici in singolo e in doppio, regolamenti e arbitraggio, cenni storici;
- Sport di racchetta, differenze tecniche e regolamentari;
- L'allenamento sportivo, contrazioni e forza muscolare, le fasi di una seduta di allenamento, l'importanza del Riscaldamento;
- Traumi frequenti nello sport;
- Sistema respiratorio.

Testo utilizzato: “Fair Play” – Juvenilia

ALLEGATI

ALLEGATO 1

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Giovanni Pascoli, *Patria*

Sogno d'un dí d'estate.

Quanto scampellanare
tremulo di cicale!
Stridule pel filare
moveva il maestrale
le foglie accartocciate.

Scendea tra gli olmi il sole
in fascie polverose:
erano in ciel due sole
nuvole, tenui, róse¹:
due bianche spennellate

in tutto il ciel turchino.

Siepi di melograno,
fratte di tamerice²,
il palpito lontano
d'una trebbiatrice,
l'angelus argentino³...

dov'ero? Le campane
mi dissero dov'ero,
piangendo, mentre un cane
latrava al forestiero,
che andava a capo chino.

¹ corrose

² cespugli di tamerici (il singolare è motivato dalla rima con *trebbiatrice*)

³ il suono delle campane che in varie ore del giorno richiama alla preghiera (*angelus*) è nitido, come se venisse prodotto dalla percussione di una superficie d'argento (*argentino*).

Il titolo di questo componimento di Giovanni Pascoli era originariamente *Estate* e solo nell'edizione di *Myricae* del 1897 diventa *Patria*, con riferimento al paese natio, San Mauro di Romagna, luogo sempre rimpianto dal poeta.

Comprensione e analisi

1. Individua brevemente i temi della poesia.
2. In che modo il titolo «Patria» e il primo verso «Sogno d'un dí d'estate» possono essere entrambi riassuntivi dell'intero componimento?
3. La realtà è descritta attraverso suoni, colori, sensazioni. Cerca di individuare con quali soluzioni metriche ed espressive il poeta ottiene il risultato di trasfigurare la natura, che diventa specchio del suo sentire.
4. Qual è il significato dell'interrogativa "dov'ero" con cui inizia l'ultima strofa?
5. Il ritorno alla realtà, alla fine, ribadisce la dimensione estraniata del poeta, anche oltre il sogno. Soffermati su come è espresso questo concetto e sulla definizione di sé come "forestiero", una parola densa di significato.

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

Interpretazione

Il tema dello sradicamento in questa e in altre poesie di Pascoli diventa l'espressione di un disagio esistenziale che travalica il dato biografico del poeta e assume una dimensione universale. Molti testi della letteratura dell'Ottocento e del Novecento affrontano il tema dell'estraneità, della perdita, dell'isolamento dell'individuo, che per vari motivi e in contesti diversi non riesce a integrarsi nella realtà e ha un rapporto conflittuale con il mondo, di fronte al quale si sente un "forestiero". Approfondisci l'argomento in base alle tue letture ed esperienze.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Elsa Morante, *La storia* (Torino, Einaudi 1974, pag. 168).

La Storia, romanzo a sfondo storico pubblicato nel 1974 e ambientato a Roma durante e dopo l’ultima guerra (1941-1947), è scritto da Elsa Morante (1912-1985) negli anni della sua maturità, dopo il successo di “Menzogna e sortilegio” e de “L’isola di Arturo”. I personaggi sono esseri dal destino insignificante, che la Storia ignora. La narrazione è intercalata da pagine di eventi storici in ordine cronologico, quasi a marcare la loro distanza dall’esistenza degli individui oppressi dalla Storia, creature perdenti schiacciate dallo “scandalo della guerra”.

Una di quelle mattine Ida, con due grosse sporte al braccio, tornava dalla spesa tenendo per mano Useppe. [...] Uscivano dal viale alberato non lontano dallo Scalo Merci, dirigendosi in via dei Volsci, quando, non preavvisato da nessun allarme, si udì avanzare nel cielo un clamore d’orchestra metallico e ronzante. Useppe levò gli occhi in alto, e disse: “Lioplani”⁴. E in quel momento l’aria fischiò, mentre già in un tuono enorme tutti i muri precipitavano alle loro spalle e il terreno saltava d’intorno a loro, sminuzzato in una mitraglia di frammenti.

“Useppe! Useppee!” urlò Ida, sbattuta in un ciclone nero e polveroso che impediva la vista: “Mà sto qui”, le rispose all’altezza del suo braccio, la vocina di lui, quasi rassicurante. Essa lo prese in collo⁵ [...].

Intanto, era cominciato il suono delle sirene. Essa, nella sua corsa, sentì che scivolava verso il basso, come avesse i pattini, su un terreno rimosso che pareva arato, e che fumava. Verso il fondo, essa cadde a sedere, con Useppe stretto fra le braccia. Nella caduta, dalla sporta le si era riversato il suo carico di ortaggi, fra i quali, sparsi ai suoi piedi, splendevano i colori dei peperoni, verde, arancione e rosso vivo.

Con una mano, essa si aggrappò a una radice schiantata, ancora coperta di terriccio in frantumi, che sporgeva verso di lei. E assestandosi meglio, rannicchiata intorno a Useppe, prese a palparlo febbrilmente in tutto il corpo, per assicurarsi ch’era incolume⁶. Poi gli sistemò sulla testolina la sporta vuota come un elmo di protezione. [...] Useppe, accucciato contro di lei, la guardava in faccia, di sotto la sporta, non impaurito, ma piuttosto curioso e soprapensiero. “Non è niente”, essa gli disse, “Non aver paura. Non è niente”. Lui aveva perduto i sandaletti ma teneva ancora la sua pallina stretta nel pugno. Agli schianti più forti, lo si sentiva appena tremare:

“Nente...” diceva poi, fra persuaso e interrogativo.

I suoi piedini nudi si bilanciavano quieti accosto⁷ a Ida, uno di qua e uno di là. Per tutto il tempo che aspettarono in quel riparo, i suoi occhi e quelli di Ida rimasero, intenti, a guardarsi. Lei non avrebbe saputo dire la durata di quel tempo. Il suo orologetto da polso si era rotto; e ci sono delle circostanze in cui, per la mente, calcolare una durata è impossibile.

Al cessato allarme, nell’affacciarsi fuori di là, si ritrovarono dentro una immensa nube pulverulenta⁸ che nascondeva il sole, e faceva tossire col suo sapore di catrame: attraverso questa nube, si vedevano fiamme e fumo nero dalla parte dello Scalo Merci. [...] Finalmente, di là da un casamento

⁴ Lioplani: sta per aeroplani nel linguaggio del bambino.

⁵ in collo: in braccio.

⁶ incolume: non ferito.

⁷ accosto: accanto.

⁸ pulverulenta: piena di polvere.

semidistrutto, da cui pendevano travi e le persiane divelte⁹, fra il solito polverone di rovina, Ida ravvisò¹⁰, intatto, il casamento¹¹ con l'osteria, dove andavano a rifugiarsi le notti degli allarmi. Qui Useppe prese a dibattersi con tanta frenesia che riuscì a svincolarsi dalle sue braccia e a scendere in terra. E correndo coi suoi piedini nudi verso una nube più densa di polverone, incominciò a gridare:

“Bii! Biii! Biiii!”¹²

Il loro caseggiato era distrutto [...]

Dabbasso delle figure urlanti o ammutolite si aggiravano fra i lastroni di cemento, i mobili sconquassati, i cumuli di rottami e di immondezze. Nessun lamento ne saliva, là sotto dovevano essere tutti morti. Ma certune di quelle figure, sotto l'azione di un meccanismo idiota, andavano frugando o raspando con le unghie fra quei cumuli, alla ricerca di qualcuno o qualcosa da recuperare. E in mezzo a tutto questo, la vocina di Useppe continuava a chiamare:

“Bii! Biii! Biiii!”

Comprensione e analisi

1. L'episodio rappresenta l'incursione aerea su Roma del 19 luglio 1943. Sintetizza la scena in cui madre e figlioletto si trovano coinvolti, soffermandoti in particolare sull'ambiente e sulle reazioni dei personaggi.
2. «Si udì avanzare nel cielo un clamore d'orchestra metallico e ronzante»; come spieghi questa descrizione sonora? Quale effetto produce?
3. Il bombardamento è filtrato attraverso gli occhi di Useppe. Da quali particolari emerge lo sguardo innocente del bambino?
4. Nel racconto ci sono alcuni oggetti all'apparenza incongrui ed inutili che sono invece elementi di una memoria vivida e folgorante, quasi delle istantanee. Prova ad indicarne alcuni, ipotizzandone il significato simbolico.

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte alle domande proposte.

Interpretazione

Il romanzo mette in campo due questioni fondamentali: da una parte il ruolo della Storia nelle opere di finzione, problema che da Manzoni in poi molti scrittori italiani hanno affrontato individuando diverse soluzioni; dall'altra, in particolare in questo brano, la scelta dello sguardo innocente e infantile di un bambino, stupito di fronte ad eventi enormi e incomprensibili. Sviluppa una di queste piste mettendo a confronto le soluzioni adottate dalla Morante nel testo con altri esempi studiati nel percorso scolastico o personale appartenenti alla letteratura o al cinema novecentesco e contemporaneo.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

⁹ divelte: strappate via.

¹⁰ ravvisò: cominciò a vedere, a riconoscere.

¹¹ il casamento: il palazzo, il caseggiato.

¹² Bii: deformazione infantile di Blitz, il nome del cane che viveva con Ida e Useppe.

Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Arnaldo Momigliano considera caratteristiche fondamentali del lavoro dello storico l’interesse generale per le cose del passato e il piacere di scoprire in esso fatti nuovi riguardanti l’umanità¹³. È una definizione che implica uno stretto legame fra presente e passato e che bene si attaglia anche alla ricerca sulle cose e i fatti a noi vicini.

Ma come nascono questo interesse e questo piacere? La prima mediazione fra presente e passato avviene in genere nell’ambito della famiglia, in particolare nel rapporto con i genitori e talvolta, come notava Bloch, ancor più con i nonni, che sfuggono all’immediato antagonismo fra le generazioni¹⁴. In questo ambito prevalgono molte volte la nostalgia della vecchia generazione verso il tempo della giovinezza e la spinta a vedere sistematizzata la propria memoria fornendo così di senso, sia pure a posteriori, la propria vita. Per questa strada si può diventare irritanti *laudatores temporis acti* (“lodatori del tempo passato”), ma anche suscitatori di curiosità e di *pietas* (“affetto e devozione”) verso quanto vissuto nel passato. E possono nascerne il rifiuto della storia, concentrandosi prevalentemente l’attenzione dei giovani sul presente e sul futuro, oppure il desiderio di conoscere più e meglio il passato proprio in funzione di una migliore comprensione dell’oggi e delle prospettive che esso apre per il domani. I due atteggiamenti sono bene sintetizzati dalle parole di due classici. Ovidio raccomandava *Laudamus veteres, sed nostris utemur annis* («Elogiamo i tempi antichi, ma sappiamoci muovere nei nostri»); e Tacito: *Ulteriora mirari, presentia sequi* («Guardare al futuro, stare nel proprio tempo»)¹⁵.

L’insegnamento della storia contemporanea si pone dunque con responsabilità particolarmente forti nel punto di sutura tra passato presente e futuro. Al passato ci si può volgere, in prima istanza, sotto una duplice spinta: disseppellire i morti e togliere la rena e l’erba che coprono corti e palagi¹⁶; ricostruire, per compiacercene o dolercene, il percorso che ci ha condotto a ciò che oggi siamo, illustrandone le difficoltà, gli ostacoli, gli svimenti, ma anche i successi. Appare ovvio che nella storia contemporanea prevalga la seconda motivazione; ma anche la prima vi ha una sua parte. Innanzi tutto, i morti da disseppellire possono essere anche recenti. In secondo luogo ciò che viene dissepolti ci affascina non solo perché diverso e sorprendente ma altresì per le sottili e nascoste affinità che scopriamo legarci ad

¹³ A. Momigliano, *Storicismo rivisitato*, in Id., *Sui fondamenti della storia antica*, Einaudi, Torino 1984, p. 456.

¹⁴ M. Bloch, *Apologia della storia o mestiere dello storico*, Einaudi, Torino 1969, p. 52 (ed. or. *Apologie pour l’histoire ou métier d’historien*, Colin, Paris 1949).

¹⁵ *Fasti*, 1, 225; *Historiae*, 4.8.2: entrambi citati da M. Pani, *Tacito e la fine della storiografia senatoria*, in *Cornelio Tacito, Agricola, Germania, Dialogo sull’oratoria*, introduzione, traduzione e note di M. Stefanoni, Garzanti, Milano 1991, p. XLVIII.

¹⁶ *Corti e palagi*: cortili e palazzi.

esso. La tristezza che è insieme causa ed effetto del risuscitare Cartagine è di per sé un legame con Cartagine¹⁷.

Claudio PAVONE, *Prima lezione di storia contemporanea*, Laterza, Roma-Bari 2007, pp. 3-4

Claudio Pavone (1920 - 2016) è stato archivista e docente di Storia contemporanea.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Su quali fondamenti si sviluppa il lavoro dello storico secondo Arnaldo Momigliano (1908- 1987) e Marc Bloch (1886-1944), studiosi rispettivamente del mondo antico e del medioevo?
3. Quale funzione svolgono nell'economia generale del discorso le due citazioni da Ovidio e Tacito?
4. Quale ruolo viene riconosciuto alle memorie familiari nello sviluppo dell'atteggiamento dei giovani verso la storia?
5. Nell'ultimo capoverso la congiunzione conclusiva “dunque” annuncia la sintesi del messaggio: riassumilo, evidenziando gli aspetti per te maggiormente interessanti.

Produzione

A partire dall'affermazione che si legge in conclusione del passo, «Al passato ci si può volgere, in prima istanza, sotto una duplice spinta: disseppellire i morti e togliere la rena e l'erba che coprono corti e palagi; ricostruire [...] il percorso a ciò che oggi siamo, illustrandone le difficoltà, gli ostacoli, gli svimenti, ma anche i successi», rifletti su cosa significhi per te studiare la storia in generale e quella contemporanea in particolare. Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti esplicativi alla tua esperienza e alle tue conoscenze e scrivi un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso che puoi - se lo ritieni utile - suddividere in paragrafi.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

¹⁷ «Peu de gens devineront combien il a fallu être triste pour ressusciter Carhage»: così Flaubert, citato da W. Benjamin nella settima delle *Tesi della filosofia della Storia*, in *Angelus novus*, traduzione e introduzione di R. Solmi, Einaudi, Torino 1962, p. 75.

Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Il tentativo di realizzare i diritti umani è continuamente rimesso in discussione. Le forze che si oppongono alla loro realizzazione sono numerose: regimi autoritari, strutture governative soverchianti e onnicompreensive, gruppi organizzati che usano la violenza contro persone innocenti e indifese, più in generale, gli impulsi aggressivi e la volontà di predominio degli uomini che animano quelle strutture e quei gruppi. Contro tutti questi «nemici», i diritti umani stentano ad alzare la loro voce.

Che fare dunque? Per rispondere, e non con una semplice frase, bisogna avere chiaro in mente che i diritti umani sono una grande conquista dell'*homo societatis* sull'*homo biologicus*. Come ha così bene detto un grande biologo francese, Jean Hamburger, niente è più falso dell'affermazione secondo cui i diritti umani sono «diritti naturali», ossia coessenziali alla natura umana, connaturati all'uomo. In realtà, egli ha notato, l'uomo come essere biologico è portato ad aggredire e soverchiare l'altro, a prevaricare per sopravvivere, e niente è più lontano da lui dell'altruismo e dell'amore per l'altro: «niente eguaglia la crudeltà, il disprezzo per l'individuo, l'ingiustizia di cui la natura ha dato prova nello sviluppo della vita». Se «l'uomo naturale» nutre sentimenti di amore e di tenerezza, è solo per procreare e proteggere la ristretta cerchia dei suoi consanguinei. I diritti umani, sostiene Hamburger, sono una vittoria dell'io sociale su quello biologico, perché impongono di limitare i propri impulsi, di rispettare l'altro: «il concetto di diritti dell'uomo non è ispirato dalla legge naturale della vita, è al contrario ribellione contro la legge naturale».

Se è così, e non mi sembra che Hamburger abbia torto, non si potrà mai porre termine alla tensione tra le due dimensioni. E si dovrà essere sempre vigili perché l'io biologico non prevalga sull'io sociale.

Ne deriva che anche una protezione relativa e precaria dei diritti umani non si consegue né in un giorno né in un anno: essa richiede un arco di tempo assai lungo. La tutela internazionale dei diritti umani è come quei fenomeni naturali – i movimenti tellurici, le glaciazioni, i mutamenti climatici – che si producono impercettibilmente, in lassi di tempo che sfuggono alla vita dei singoli individui e si misurano nell'arco di generazioni. Pure i diritti umani operano assai lentamente, anche se – a differenza dei fenomeni naturali – non si dispiegano da sé, ma solo con il concorso di migliaia di persone, di Organizzazioni non governative e di Stati. Si tratta, soprattutto, di un processo che non è lineare, ma continuamente spezzato da ricadute, imbarbarimenti, ristagni, silenzi lunghissimi. Come Nelson Mandela, che ha molto lottato per la libertà, ha scritto nella sua *Autobiografia*: «dopo aver scalato una grande collina ho trovato che vi sono ancora molte più colline da scalare».

Antonio CASSESE, *I diritti umani oggi*, Economica Laterza, Bari 2009 (prima ed. 2005),
pp. 230-231

Antonio Cassese (1937-2011) è stato un giurista, esperto di Diritto internazionale.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il testo mettendo in evidenza la tesi principale e gli argomenti addotti.
2. Nello svolgimento del discorso viene introdotta una contro-tesi: individuala.
3. Sul piano argomentativo quale valore assume la citazione del biologo francese, Jean Hamburger?
4. Spiega l'analogia proposta, nell'ultimo capoverso, fra la *tutela internazionale dei diritti umani* e i *fenomeni naturali* impercettibili.
5. La citazione in chiusura da Nelson Mandela quale messaggio vuole comunicare al lettore?

Produzione

Esprimi il tuo giudizio in merito all'attualità della violazione dei diritti umani, recentemente ribadita da gravissimi fatti di cronaca. Scrivi un testo argomentativo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso, che puoi, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Una rapida evoluzione delle tecnologie è certamente la caratteristica più significativa degli anni a venire, alimentata e accelerata dall'arrivo della struttura del Villaggio Globale. [...] Il parallelo darwiniano può essere portato oltre: come nei sistemi neuronali e più in generale nei sistemi biologici, l'inventività evolutiva è intrinsecamente associata all'interconnessione. Ad esempio, se limitassimo il raggio di interazione tra individui ad alcuni chilometri, come era il caso della società rurale della fine dell'Ottocento, ritroveremmo ad una produttività comparabile a quella di allora. L'interconnessione a tutti i livelli e in tutte le direzioni, il “*melting pot*”, è quindi un elemento essenziale nella catalisi della produttività.

La comunità scientifica è stata la prima a mettere in pratica un tale “*melting pot*” su scala planetaria. L'innovazione tecnologica che ne deriva, sta seguendo lo stesso percorso. L'internazionalizzazione della scienza è quasi un bisogno naturale, dal momento che le leggi della Natura sono evidentemente universali ed espresse spesso con il linguaggio comune della matematica. È proprio a causa di questa semplicità che tale esempio costituisce un utile punto di riferimento.

Esso prova che la globalizzazione è un importante mutante “biologico”, una inevitabile tappa nell'evoluzione. Molte delle preoccupazioni espresse relativamente alle conseguenze di questo processo si sono rivelate prive di fondamento. Ad esempio, la globalizzazione nelle scienze ha amplificato in misura eccezionale l'efficacia della ricerca. Un fatto ancora più importante è che essa non ha eliminato le diversità, ma ha creato un quadro all'interno del quale la competizione estremamente intensificata tra individui migliora la qualità dei risultati e la velocità con la quale essi possono essere raggiunti. Ne deriva un meccanismo a somma positiva, nel quale i risultati dell'insieme sono largamente superiori alla somma degli stessi presi separatamente, gli aspetti negativi individuali si annullano, gli aspetti positivi si sommano, le buone idee respingono le cattive e i mutamenti competitivi scalzano progressivamente i vecchi assunti dalle loro nicchie.

Ma come riusciremo a preservare la nostra identità culturale, pur godendo dell'apporto della globalizzazione che, per il momento, si applica ai settori economico e tecnico, ma che invaderà rapidamente l'insieme della nostra cultura? Lo stato di cose attuale potrebbe renderci inquieti per il pericolo dell'assorbimento delle differenze culturali e, di conseguenza, della creazione di un unico “cervello planetario”.

A mio avviso, e sulla base della mia esperienza nella comunità scientifica, si tratta però solo di una fase passeggera e questa paura non è giustificata. Al contrario, credo che saremo testimoni di un'esplosione di diversità piuttosto che di un'uniformizzazione delle culture. Tutti gli individui dovranno fare appello alla loro diversità regionale, alla loro cultura specifica e alle loro tradizioni al fine di aumentare la loro competitività e di trovare il modo di uscire dall'uniformizzazione globale. Direi addirittura, parafrasando Cartesio, “*Cogito, ergo sum*”, che l'identità culturale è sinonimo di esistenza. La diversificazione tra le radici culturali di ciascuno di noi è un potente generatore di idee nuove e di innovazione. È partendo

da queste differenze che si genera il diverso, cioè il nuovo. Esistono un posto ed un ruolo per ognuno di noi: sta a noi identificarli e conquistarceli. Ciononostante, bisogna riconoscere che, anche se l'uniformità può creare la noia, la differenza non è sconsigliata da problemi. L'unificazione dell'Europa ne è senza dubbio un valido esempio.

Esiste, ciononostante, in tutto ciò un grande pericolo che non va sottovalutato. È chiaro che non tutti saranno in grado di assimilare un tale veloce cambiamento, dominato da tecnologie nuove. Una parte della società resterà inevitabilmente a margine di questo processo, una nuova generazione di illetterati “tecnologici” raggiungerà la folla di coloro che oggi sono già socialmente inutili e ciò aggraverà il problema dell'emarginazione.

Ciò dimostra che, a tutti i livelli, l'educazione e la formazione sono una necessità. Dobbiamo agire rapidamente poiché i tempi sono sempre più brevi, se ci atteniamo alle indicazioni che ci sono fornite dal ritmo al quale procede l'evoluzione. Dovremo contare maggiormente sulle nuove generazioni che dovranno, a loro volta, insegnare alle vecchie. Questo è esattamente l'opposto di ciò che avviene nella società classica, nella quale la competenza è attribuita principalmente e automaticamente ai personaggi più importanti per il loro status o per la loro influenza politica. L'autorità dovrebbe invece derivare dalla competenza e dalla saggezza acquisite con l'esperienza e non dal potere accumulato nel tempo. [...]

(dalla prolusione del prof. Carlo Rubbia, “La scienza e l'uomo”, inaugurazione anno accademico 2000/2001, Università degli studi di Bologna)

Comprendere e analisi

1. Riassumi brevemente questo passo del discorso di Carlo Rubbia, individuandone la tesi di fondo e lo sviluppo argomentativo.
2. Che cosa significa che “l'inventività evolutiva è intrinsecamente associata all'interconnessione” e che “l'interconnessione a tutti i livelli e in tutte le direzioni, il *melting pot*, è quindi un elemento essenziale nella catalisi della produttività”? Quale esempio cita lo scienziato a sostegno di questa affermazione?
3. Per quale motivo Carlo Rubbia chiama a sostegno della propria tesi l'esempio della comunità scientifica?
4. Quale grande cambiamento è ravvisato tra la società classica e la società attuale?

Produzione

La riflessione di Carlo Rubbia anticipava di circa vent'anni la realtà problematica dei nostri tempi: le conseguenze della globalizzazione a livello tecnologico e a livello culturale. Sulla base delle tue conoscenze personali e del tuo percorso formativo, esprimi le tue considerazioni sul rapporto tra tecnologia, globalizzazione, diversità.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ’

«Bisogna proporre un fine alla propria vita per viver felice. O gloria letteraria, o fortune, o dignità, una carriera in somma. Io non ho potuto mai concepire che cosa possano godere, come possano viver quegli scioperati e spensierati che (anche maturi o vecchi) passano di godimento in godimento, di trastullo in trastullo, senza aversi mai posto uno scopo a cui mirare abitualmente, senza aver mai detto, fissato, tra se medesimi: a che mi servirà la mia vita? Non ho saputo immaginare che vita sia quella che costoro menano, che morte quella che aspettano. Del resto, tali fini vaglion poco in sé, ma molto vagliono i mezzi, le occupazioni, la speranza, l’immaginarseli come gran beni a forza di assuefazione, di pensare ad essi e di procurarli. L’uomo può ed ha bisogno di fabbricarsi esso stesso de’ beni in tal modo.»

G. LEOPARDI, *Zibaldone di pensieri*, in *Tutte le opere*, a cura di W. Binni, II, Sansoni, Firenze 1988, p. 4518,3

La citazione tratta dallo Zibaldone di Leopardi propone una sorta di “arte della felicità”: secondo Leopardi la vita trova significato nella ricerca di obiettivi che, se raggiunti, ci immaginiamo possano renderci felici. Rinunciando a questa ricerca, ridurremmo la nostra esistenza a “nuda vita” fatta solo di superficialità e vuotezza. Ritieni che le parole di Leopardi siano vicine alla sensibilità giovanile di oggi? Rifletti al riguardo facendo riferimento alle tue esperienze, conoscenze e letture personali.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ’

La fragilità è all’origine della comprensione dei bisogni e della sensibilità per capire in quale modo aiutare ed essere aiutati.

Un umanesimo spinto a conoscere la propria fragilità e a viverla, non a nasconderla come se si trattasse di una debolezza, di uno scarto vergognoso per la voglia di potere, che si basa sulla forza reale e semmai sulle sue proteste. Vergognoso per una logica folle in cui il rispetto equivale a fare paura.

Una civiltà dove la tua fragilità dà forza a quella di un altro e ricade su di te promuovendo salute sociale che vuol dire serenità. Serenità, non la felicità effimera di un attimo, ma la condizione continua su cui si possono inserire momenti persino di ebbrezza.

La fragilità come fondamento della saggezza capace di riconoscere che la ricchezza del singolo è l’altro da sé, e che da soli non si è nemmeno uomini, ma solo dei misantropi che male hanno interpretato la vita propria e quella dell’insieme sociale.

Vittorino ANDREOLI, *L’uomo di vetro. La forza della fragilità*, Rizzoli 2008

La citazione proposta, tratta da un saggio dello psichiatra Vittorino Andreoli, pone la consapevolezza della propria fragilità e della debolezza come elementi di forza autentica nella condizione umana. Rifletti su questa tematica, facendo riferimento alle tue conoscenze, esperienze e letture personali.

Puoi eventualmente articolare la tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

ALLEGATO 2

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: INFORMATICA e SISTEMI E RETI

Il candidato svolga la prima parte della prova e risponda a due quesiti a scelta tra quelli proposti.

PRIMA PARTE

Il Comune di una città europea di medie dimensioni vuole implementare, per sostenere politiche di mobilità sostenibile, un servizio di noleggio di biciclette attraverso stazioni di “noleggio e riconsegna” dislocate in diversi punti della città. Al fine di addebitare il costo del servizio di noleggio, si vuole conoscere in ogni momento chi ha preso in uso una determinata bicicletta.

Il servizio è fruibile previa registrazione online dei dati dell’utente, incluso un numero di carta di credito valida. A seguito della registrazione, il Comune provvederà alla consegna di una tessera elettronica (*smart card*) al domicilio dell’utente o presso appositi uffici, che conterrà il codice identificativo dell’utente leggibile in modalità senza contatto (*contactless*).

Ogni stazione di noleggio e riconsegna è dotata di cinquanta *slot*, ciascuno dei quali può ospitare una bicicletta ed è dotato di un sistema di blocco meccanico della bicicletta stessa, mediante un lucchetto controllato elettronicamente. Per noleggiare una bicicletta, l’utente dovrà avvicinare la propria tessera elettronica ad un apposito lettore, unico per la stazione: di conseguenza verrà sbloccata una delle biciclette inserite negli *slot*. Ogni bicicletta è dotata di un proprio *tag* a radiofrequenza (RFID) che ne riporta il codice univoco: questo *tag* viene letto da un apposito dispositivo su ogni *slot* (RFID reader) sia in ingresso che in uscita della bicicletta. L’utente potrà successivamente riconsegnare la bicicletta presso una qualsiasi stazione cittadina (quella di noleggio o un’altra) che abbia slot liberi. In questo modo, per ogni stazione è sempre possibile sapere quali biciclette sono bloccate negli slot e disponibili per il noleggio, quali sono state noleggiate e quali vengono riconsegnate.

L’operazione di noleggio o di riconsegna di una bicicletta comporta la registrazione dei seguenti dati:

- identificativo della bicicletta noleggiata o riconsegnata
- identificativo dell’utente
- data e ora dell’operazione
- identificativo della stazione di noleggio o di riconsegna

La registrazione dei dati delle due operazioni è finalizzata anche alla loro trasmissione in tempo reale ad un sistema centrale per il monitoraggio, controllo e tariffazione del servizio.

Per mezzo di una mappa, visualizzabile su web o su app per telefono cellulare, si può conoscere per ogni stazione cittadina quante biciclette sono disponibili per il noleggio e quanti slot sono liberi per la riconsegna di una bicicletta noleggiata.

Il candidato analizzi la realtà di riferimento e, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, individui una soluzione che a suo motivato giudizio sia la più idonea per sviluppare i seguenti punti:

1. il progetto, anche mediante rappresentazioni grafiche, dell’infrastruttura tecnologica ed informatica necessaria a gestire il servizio nel suo complesso, dettagliando:

- a) l'infrastruttura di comunicazione, in termini di caratteristiche dei canali, degli apparati e dei protocolli, che permette di trasmettere le informazioni di ciascuna stazione al sistema centrale;
 - b) le caratteristiche generali dei componenti hardware e software del sistema sia a livello centrale che nelle stazioni;
 - c) le misure e gli apparati per assicurare la continuità del servizio.
2. il progetto della base di dati per la gestione delle informazioni relative agli utenti, alle operazioni di noleggio e riconsegna delle biciclette ed alla situazione di occupazione delle stazioni: in particolare si richiede il modello concettuale e il corrispondente modello logico.
 3. il progetto delle pagine web che permettono le seguenti funzioni, codificandone una con i linguaggi ritenuti più idonei:
 - a) a partire da una mappa delle stazioni, verificare se una certa stazione ha biciclette disponibili per il noleggio;
 - b) consentire al gestore del sistema di visualizzare le bici attualmente in uso, da quali utenti e presso quale stazione sono state prelevate.

SECONDA PARTE

- I. In relazione al tema proposto, si integri il progetto con le pagine che consentono la produzione di un report contenente le bici noleggiate da un utente, le stazioni in cui sono state prelevate e restituite, la durata del noleggio ed i relativi costi. Si discuta la problematica riguardante l'invio periodico e automatico del suddetto report sulla base di una temporizzazione impostata dall'utente nel suo profilo, e si proponga una soluzione motivandola adeguatamente.
- II. In relazione al tema proposto nella prima parte, si sviluppino in linguaggio SQL le query che consentono di soddisfare le seguenti richieste:
 - a. dato il codice di una bicicletta elencare gli utenti che l'hanno utilizzata nel mese corrente
 - b. mostrare la stazione presso la quale è stato effettuato il maggior numero di noleggi in un dato periodo.
- III. Considerata la relazione
QUADRO (Cod_Qquadro, Cod_Museo, Titolo_Qquadro, Nome_Museo, Citta_Museo, Prezzo, DataInizioEsposizione, DataFineEsposizione)
si verifichino le proprietà di normalizzazione e si proponga, eventualmente, uno schema equivalente che rispetti la terza forma normale, motivando le scelte effettuate.
- IV. Alla luce delle problematiche relative alla sicurezza ed integrità delle informazioni archiviate nei sistemi informatici e della loro riservatezza, si discutano vantaggi e svantaggi delle principali tecniche per l'autenticazione degli utenti di un sistema informatico di rete, discutendo sistemi e protocolli utilizzati in tale contesto.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso dei manuali tecnici della sintassi dei linguaggi di programmazione e di calcolatrici tascabili non programmabili

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

ALLEGATO 3

Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Eugenio Montale, *L’agave sullo scoglio*, dalla raccolta *Ossi di seppia*, 1925 (sezione “Meriggi e Ombre”).

L’agave sullo scoglio

Scirocco

O rabido¹⁸ ventare di scirocco
che l’arsiccio terreno gialloverde
bruci;
e su nel cielo pieno
di smorte luci
trapassa qualche biocco
di nuvola, e si perde.
Ore perplesse, brividi
d’una vita che fugge
come acqua tra le dita;
inafferrati eventi,
luci-ombre, commovimenti
delle cose malferme della terra;
oh alide¹⁹ ali dell’aria
ora son io
l’agave²⁰ che s’abbarbica al crepaccio
dello scoglio
e sfugge al mare da le braccia d’alge
che spalanca ampie gole e abbranca rocce;
e nel fermento
d’ogni essenza, coi miei racchiusi bocci
che non sanno più esplodere oggi sento
la mia immobilità come un tormento.

Questa lirica di Eugenio Montale è inclusa nella quinta sezione, *Meriggi e ombre*, della raccolta *Ossi di seppia*. La solarità marina del paesaggio e il mare tranquillo, al più un po’ mosso, della raccolta si agita in *Meriggi e ombre* fino a diventare tempestoso ne *L’agave su lo scoglio*, percorso dal soffiare rabbioso dello scirocco, il vento caldo di mezzogiorno.

¹⁸ *rabido*: rapido

¹⁹ *alide*: aride

²⁰ *agave*: pianta con foglie lunghe e carnose munite di aculei e fiore a pannocchia, diffusa nel Mediterraneo

Comprensione e analisi

1. Individua i temi fondamentali della poesia, tenendo ben presente il titolo.
2. Quale stato d'animo del poeta esprime l'invocazione che apre la poesia?
3. Nella lirica si realizza una fusione originale tra descrizione del paesaggio marino e meditazione esistenziale. Individua con quali soluzioni espressive il poeta ottiene questo risultato.
4. La poesia è ricca di sonorità. Attraverso quali accorgimenti metrici, ritmici e fonici il poeta crea un effetto di disarmonia che esprime la sua condizione esistenziale?
5. La lirica è percorsa da una serie di opposizioni spaziali: alto/basso; finito/infinito; statico/dinamico. Come sono rappresentate e che cosa esprimono?

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

Interpretazione

Partendo dalla lirica proposta, elabora un commento argomentato sul rapporto tra la natura e il poeta che entra in contatto con essa in un'atmosfera sospesa tra indolente immobilità e minacciosa mobilità e sul disagio del vivere in Montale. Sostieni la tua interpretazione con opportuni riferimenti a letture ed esperienze personali. Puoi anche approfondire l'argomento tramite confronti con altri autori o con altre forme d'arte del Novecento.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA A

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO

Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*, cap. XV, da *Tutti i romanzi*, I, a cura di G. Macchia, Mondadori, Milano, 1973

Io mi vidi escluso per sempre dalla vita, senza possibilità di rientrarvi. Con quel lutto nel cuore, con quell’esperienza fatta, me ne sarei andato via, ora, da quella casa, a cui mi ero già abituato, in cui avevo trovato un po’ di requie, in cui mi ero fatto quasi il nido; e di nuovo per le strade, senza meta, senza scopo, nel vuoto. La paura di ricader nei lacci della vita, mi avrebbe fatto tenere più lontano che mai dagli uomini, solo, solo, affatto solo, diffidente, ombroso; e il supplizio di Tantalo si sarebbe rinnovato per me.

Uscii di casa, come un matto. Mi ritrovai dopo un pezzo per la via Flaminia, vicino a Ponte Molle. Che ero andato a far lì? Mi guardai attorno; poi gli occhi mi s’affisarono²¹ su l’ombra del mio corpo, e rimasi un tratto a contemplarla; infine alzai un piede rabbiosamente su essa. Ma io no, io non potevo calpestarla, l’ombra mia.

Chi era più ombra di noi due? io o lei?

Due ombre!

Là, là per terra; e ciascuno poteva passarci sopra: schiacciarmi la testa, schiacciarmi il cuore: e io, zitto; l’ombra, zitta.

L’ombra d’un morto: ecco la mia vita...

Passò un carro: rimasi lì fermo, apposta: prima il cavallo, con le quattro zampe, poi le ruote del carro.

– Là, così! forte, sul collo! Oh, oh, anche tu, cagnolino? Sù, da bravo, sì: alza un’anca! Alza un’anca! Scoppiai a ridere d’un maligno riso; il cagnolino scappò via, spaventato; il carrettiere si voltò a guardarmi. Allora mi mossi; e l’ombra, meco, dinanzi²². Affrettai il passo per cacciarla sotto altri carri, sotto i piedi de’ viandanti, voluttuosamente²³. Una smania mala²⁴ mi aveva preso, quasi adunghiandomi²⁵ il ventre; alla fine non potei più vedermi davanti quella mia ombra; avrei voluto scuotermela dai piedi. Mi voltai; ma ecco; la avevo dietro, ora.

“E se mi metto a correre,” pensai, “mi seguirà!”

Mi stropicciai forte la fronte, per paura che stessi per ammattire, per farmene una fissazione. Ma sì! così era! il simbolo, lo spettro della mia vita era quell’ombra: ero io, là per terra, esposto alla mercé dei piedi altrui. Ecco quello che restava di Mattia Pascal, morto alla *Stìa*²⁶: la sua ombra per le vie di Roma.

Ma aveva un cuore, quell’ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell’ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch’era la testa di un’ombra, e

²¹ *mi s’affisarono*: mi si fissarono.

²² *meco, dinanzi*: era con me, davanti a me.

²³ *voluttuosamente*: con morboso desiderio.

²⁴ *smania mala*: malvagia irrequietezza.

²⁵ *adunghiandomi*: afferrandomi con le unghie

²⁶ *alla Stìa*: è il podere di Mattia Pascal dove, precisamente nella gora del mulino, era stato trovato il cadavere dell’uomo

che Romilda e la vedova Pescatore avevano identificato come quello del marito e genero scomparso.

non l'ombra d'una testa. Proprio così!

Allora la sentii come cosa viva, e sentii dolore per essa, come il cavallo e le ruote del carro e i piedi de' viandanti ne avessero veramente fatto strazio. E non volli lasciarla più lì, esposta, per terra. Passò un tram, e vi montai.

Il Fu Mattia Pascal, scritto in uno dei periodi più difficili della vita dell'autore e pubblicato per la prima volta nel 1904, può essere considerato uno tra i più celebri romanzi di Luigi Pirandello. Nel capitolo XV si narra come, nel corso di una delle frequenti sedute spiritiche che si tengono in casa Paleari, Adriano Meis (alias Mattia Pascal), distratto da Adriana (la figlia di Paleari, della quale è innamorato), viene derubato da Papiano di una consistente somma di denaro. Vorrebbe denunciare l'autore del furto, ma, essendo sprovvisto di stato civile, è ufficialmente inesistente, impossibilitato a compiere una qualsiasi azione di tipo formale. Preso dalla disperazione, esce di casa e vaga per le strade di Roma.

Comprensione e analisi

1. Riassumi il contenuto del brano.
2. Individua e spiega i temi centrali di questo episodio, facendo riferimento alle espressioni più significative presenti nel testo.
3. Soffermati sulla sintassi, caratterizzata da frasi brevi, sulle continue variazioni del tipo di discorso (indiretto, diretto, indiretto libero, ecc.) e sulla presenza di figure retoriche basate su ripetizioni o contrapposizioni di coppie di termini e spiegane il nesso con lo stato d'animo del protagonista.
4. Spiega la parte conclusiva del brano: *Ma aveva un cuore, quell'ombra, e non poteva amare; aveva denari, quell'ombra, e ciascuno poteva rubarglieli; aveva una testa, ma per pensare e comprendere ch'era la testa di un'ombra, e non l'ombra d'una testa. Proprio così!*

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda in modo organico le risposte agli spunti proposti.

Interpretazione

Proponi una tua interpretazione complessiva del brano, delle sue tematiche e del contesto storico di riferimento e approfondiscila con opportuni collegamenti all'autore e/o ad altre tue eventuali letture e conoscenze personali, in cui ricorrono temi e riflessioni in qualche modo riconducibili a quelle proposte nel testo.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Testo tratto da: **Selena Pellegrini**, *Il marketing del Made in Italy*, Armando Editore, Roma, 2016, pp. 28-30.

L’italianità sembra influenzare gli elementi di eccellenza percepiti nei prodotti italiani, e la percezione spinge il consumatore all’acquisto di quello che chiamiamo il Made in Italy. Il quadro fin qui è molto ottimista, ma ci sono problemi. È vero che il Made in Italy sembra tuttora competitivo, ma la domanda è la seguente: la competitività nasce dall’esser fatto in Italia o da altro? Se consideriamo il “fare” nel senso letterale, la realtà è già diversa. Molti prodotti sono progettati in Italia e realizzati altrove per svariati motivi, legati principalmente ma non esclusivamente ai costi e alle relazioni industriali. Una quantità crescente non è più Made in Italy e la situazione potrebbe quindi far pensare che ad attirare davvero il consumatore sono i prodotti pensati, inventati, concepiti e progettati in Italia. È il famoso know-how o conoscenza implicita dei designer italiani, il risultato di secoli di perizia, talenti artigianali, tradizione estetica e abilità pratica che fanno dell’Italia un Paese unico. Potremmo aspettarci quindi che la condizione necessaria per identificare l’italianità di un prodotto è che sia pensato in Italia. [...]

A questo punto si pongono altre domande. “Pensato in Italia” È una condizione veramente necessaria o soltanto sufficiente? Esistono altre condizioni [...] perché il consumatore si rappresenti un prodotto come italiano e ne venga attratto?

La realtà pare rispondere “sì, esistono altre condizioni”. Purtroppo, sappiamo che nel mondo cresce il tasso di prodotti che si fingono italiani e non sono né fatti né pensati in Italia. In molti Paesi come la Cina, per attirare i consumatori basta apporre un marchio dal nome italiano, anche se non corrisponde ad alcuna griffe famosa. Oppure basta progettare una campagna di comunicazione e di marketing che colleghi i prodotti a qualche aspetto del nostro stile, o vita quotidiana, territorio, patrimonio culturale, antropologia, comportamenti. [...]

Da queste considerazioni emerge che la condizione necessaria per innescare una rappresentazione mentale di italianità non è il luogo della produzione o della concezione, ma quello del *comportamento*. Nel senso che il prodotto è collegato a un atteggiamento, al popolo, allo stile, alla storia, alla terra, alla vita sociale dell’Italia.

Qualcuno si chiederà com’è possibile che consumatori razionali cadano in una trappola simile. Che siano disposti ad acquistare qualcosa di simbolicamente legato all’Italia, sebbene il produttore non sia italiano e il prodotto non sia né pensato né ideato in Italia.

La risposta è che quel consumatore razionale non esiste. È un mito assiomatico e aprioristico dell’economia neoclassica. [...] Il modello è ormai superato dalla nuova teoria del *consumatore emotivo*.

Comprensione e analisi

1. Sintetizza il contenuto del testo, individuando i principali snodi argomentativi.
2. Nel testo si sottolinea l'importanza della comunicazione. Commenta tale passaggio.
3. Cosa intende l'autrice per “conoscenza implicita” dei *designer* italiani?
4. A cosa fa riferimento l'autrice con l'espressione “comportamento” come rappresentazione mentale dell'italianità? E quale differenza può essere individuata tra “consumatore razionale” e “consumatore emotivo”?

Produzione

Elabora un testo argomentativo nel quale sviluppi le tue opinioni sulla questione del “made in Italy” e della percezione dell’italianità nel mondo. Potrai confrontarti con la tesi dell'autrice del testo, confermandola o confutandola, sulla base delle conoscenze, acquisite, delle tue letture e delle tue esperienze personali.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Da un articolo di **Guido Castellano** e **Marco Morello**, *Vita domotica. Basta la parola*, «Panorama», 14 novembre 2018.

Sin dai suoi albori, la tecnologia è stata simile a una lingua straniera: per padroneggiarla almeno un minimo, bisognava studiarla. Imparare a conoscere come maneggiare una tastiera e un mouse, come districarsi tra le cartelline di un computer, le sezioni di un sito, le troppe icone di uno smartphone. Oggi qualcosa è cambiato: la tecnologia sa parlare, letteralmente, la nostra lingua. Ha imparato a capire cosa le diciamo, può rispondere in modo coerente alle nostre domande, ubbidire ai comandi che le impartiamo. È la rivoluzione copernicana portata dall’ingresso della voce nelle interazioni con le macchine: un nuovo touch, anzi una sua forma ancora più semplificata e immediata perché funziona senza l’intermediazione di uno schermo. È impalpabile, invisibile. Si sposta nell’aria su frequenze sonore.

Stiamo vivendo un passaggio epocale dalla fantascienza alla scienza: dal capitano Kirk in *Star trek* che conversava con i robot [...], ai dispositivi in apparenza onniscienti in grado di dirci, chiedendoglielo, se pioverà domani, di ricordarci un appuntamento o la lista della spesa [...]. Nulla di troppo inedito, in realtà: Siri è stata lanciata da Apple negli iPhone del 2011, Cortana di Microsoft è arrivata poco dopo. Gli assistenti vocali nei pc e nei telefonini non sono più neonati in fasce, sono migliorati perché si muovono oltre il lustro di vita. La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose. [...]

Sono giusto le avanguardie di un contagio di massa: gli zelanti parlatori di chip stanno sbarcando nei televisori, nelle lavatrici, nei condizionatori, pensionando manopole e telecomandi, rotelline da girare e pulsanti da schiacciare. Sono saliti a bordo delle automobili, diventeranno la maniera più sensata per interagire con le vetture del futuro quando il volante verrà pensionato e la macchina ci porterà a destinazione da sola. Basterà, è evidente, dirle dove vogliamo andare. [...]

Non è un vezzo, ma un passaggio imprescindibile in uno scenario dove l’intelligenza artificiale sarà ovunque. A casa come in ufficio, sui mezzi di trasporto e in fabbrica. [...]

Ma c’è il rovescio della medaglia e s’aggancia al funzionamento di questi dispositivi, alla loro necessità di essere sempre vigili per captare quando li interpelliamo pronunciando «Ok Google», «Alexa», «Hey Siri» e così via. «Si dà alle società l’opportunità di ascoltare i loro clienti» ha fatto notare di recente un articolo di *Forbes*. Potenzialmente, le nostre conversazioni potrebbero essere usate per venderci prodotti di cui abbiamo parlato con i nostri familiari, un po’ come succede con i banner sui siti che puntualmente riflettono le ricerche effettuate su internet. «Sarebbe l’ennesimo annebbiamento del concetto di privacy» sottolinea la rivista americana. Ancora è prematuro, ci sono solo smentite da parte dei diretti

interessati che negano questa eventualità, eppure pare una frontiera verosimile la naturale evoluzione del concetto di pubblicità personalizzata. [...]

Inedite vulnerabilità il cui antidoto è il buon senso: va bene usarli per comandare le luci o la musica, se qualcosa va storto verremo svegliati da un pezzo rock a tutto volume o da una tapparella che si solleva nel cuore della notte. «Ma non riesco a convincermi che sia una buona idea utilizzarli per bloccare e sbloccare una porta» spiega Pam Dixon, direttore esecutivo di World privacy forum, società di analisi americana specializzata nella protezione dei dati. «Non si può affidare la propria vita a un assistente domestico».

Comprensione e analisi

Riassumi il contenuto del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.

La grande novità è la colonizzazione delle case, più in generale la loro perdita di virtualità, il loro legame reale con le cose: qual è il senso di tale asserzione, riferita agli assistenti vocali?

Che cosa si intende con il concetto di *pubblicità personalizzata*?

Nell'ultima parte del testo, l'autore fa riferimento ad nuova accezione di "vulnerabilità": commenta tale affermazione.

Produzione

Sulla base delle conoscenze acquisite nel tuo percorso di studi, delle tue letture ed esperienze personali, elabora un testo in cui sviluppi il tuo ragionamento sul tema della diffusione dell'intelligenza artificiale nella gestione della vita quotidiana. Argomenta in modo tale da organizzare il tuo elaborato in un testo coerente e coeso che potrai, se lo ritieni utile, suddividere in paragrafi.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Paolo Rumiz²⁷, *L'eredità del 4 novembre. Cosa resta all'Italia un secolo dopo la vittoria*, La Repubblica, 2 Novembre 2018

Trieste, ore 16.30 del 3 novembre 1918.

Pioviggina. Sul mare un sipario di nebbia che si dirada. [...]

Il giorno dopo, 4 novembre, il grosso dell'esercito entra nella città "cara al cuore" in preda all'anarchia e alla fame, e allora è davvero finita. [...] Dopo una guerra interminabile e un milione di morti fra le due parti, in Trentino e nella Venezia Giulia cinque secoli di dominazione austroungarica arrivano al fatale capolinea. Piazza dell'Unità, dedicata alle diverse genti dell'impero multilingue, diventa piazza dell'Unità d'Italia, simbolo di un risorgimento compiuto. L'idea di nazione fatta di un solo popolo ha vinto in una terra etnicamente "plurale", con tutte le conseguenze che si vedranno.

Cosa è rimasto di tutto questo dopo un secolo? Quale eredità ci lascia il 4 novembre dopo cent'anni di celebrazioni, alzabandiera e sfilate di Bersaglieri in corsa? Siamo in grado di leggere criticamente gli eventi, specie ora, in un momento che vede scricchiolare di nuovo l'equilibrio continentale? È arrivato o no il tempo di dare a quella guerra un significato europeo capace di affratellarci? [...]

Per decenni, la "diversità" triestina, fatta anche di Sloveni, Austriaci, Cechi, Croati, Greci, Ebrei, Armeni, Serbi, è stata riconosciuta solo a denti stretti da Roma. L'Italia aveva incamerato terre che in certi casi italiane non erano affatto, come il Sudtirolo o il Tarvisiano, e per giustificarne il possesso davanti agli Alleati dopo la Grande Ecatombe, essa aveva dovuto imporre ai popoli "alloglotti"²⁸ l'appartenenza alla nuova nazione. E così, quando l'Italia divenne fascista, il tedesco e lo sloveno divennero lingue proibite e a centinaia di migliaia di famiglie i cognomi furono cambiati per decreto.

Il risultato è che, ancora oggi, in tanti su questa frontiera fanno più fatica di altri italiani a capire la loro identità. [...] la presenza del comunismo di Tito alla frontiera del Nordest ha reso politicamente indiscutibile un'italianità che non fosse al mille per mille. [...]

Per mezzo secolo Trieste è vissuta di memorie divise. Su tutto. Olio di ricino, oppressione degli Sloveni, italianizzazione dei toponimi, emarginazione e poi persecuzione degli Ebrei, guerra alla Jugoslavia, occupazione tedesca, Resistenza, vendette titine, Foibe, Risiera, Governo militare alleato dal '45 al '54, trattati di pace con la Jugoslavia. Polemiche e fantasmi a non finire. Con certe verità storiche non ancora digerite, come l'oscenità delle Leggi Razziali, proclamate dal Duce proprio a Trieste nel settembre del '38 [...].

Ma la madre di tutte le rimozioni è la sorte dei soldati austriaci figli delle nuove terre. Storia oscurata fino all'altroieri. Per decenni è stato bandito accennare agli italiani con la divisa "sbagliata", quelli che hanno perso la guerra.

Guai dire che essi avevano combattuto anche con onore, come il fratello di Alcide De

²⁷ P. Rumiz è giornalista e scrittore. Nell'articolo propone una riflessione sul significato della commemorazione del 4 Novembre, con particolare riferimento alle regioni del Trentino e della Venezia Giulia.

²⁸ "alloglotta" è chi parla una lingua diversa da quella prevalente in una nazione.

Gasperi, insignito di medaglia d'oro sul fronte orientale. Quando l'Austria sconfitta consegnò all'Italia la lista dei suoi Caduti trentini e giuliani (oltre ventimila), indicandone i luoghi di sepoltura, il documento fu fatto sparire e i parenti lasciati all'oscuro sulla sorte dei loro cari. Al fronte di Redipuglia, trentamila morti senza un fiore. Morti di seconda classe.

Tutto questo andrebbe riconosciuto senza paura, come il presidente Mattarella ha saputo fare qualche mese fa in Trentino, per l'adunata degli Alpini, portando una corona di fiori a un monumento ai soldati austroungarici. L'appartenenza all'Italia non deve temere le verità scomode, per esempio che la guerra è stata fatta per Trieste, ma anche in un certo senso contro Trieste e i suoi soldati, con i reduci imperiali di lingua italiana e slovena mandati con le buone o le cattive a "rieducarsi" nel Sud Italia. Oppure che i prigionieri italiani restituiti dall'Austria furono chiusi in un ghetto del porto di Trieste come disertori e spesso lasciati morire di stenti.

Dovremmo temere molto di più lo sprofondamento nell'amnesia, in tempi in cui la memoria anche tra i gestori della cosa pubblica si riduce a un tweet sullo smartphone e la geopolitica a una playstation. Perché il rischio è che il grande rito passi nel torpore, se non nell'indifferenza, soprattutto dei più giovani.

Le fanfare non bastano più. [...] La guerra non è un evento sepolto per sempre.

Perché nel momento preciso in cui la guerra smette di far paura, ecco che — come accade oggi — la macchina dei reticolati, dei muri, della xenofobia e della discordia si rimette implacabilmente in moto e l'Europa torna a vacillare. [...].

Comprensione e analisi

Quale significato della Prima Guerra Mondiale l'autore vede nel mutamento del nome della principale piazza di Trieste dopo il 4 novembre 1918? Con quali altri accenni storici lo conferma?

In che cosa consisteva la «"diversità" triestina» alla fine della guerra e come venne affrontata nel dopoguerra?

Quali sono le cause e le conseguenze delle «memorie divise» nella storia di Trieste dopo la Prima Guerra mondiale?

Perché secondo l'autore è importante interrogarsi sulla Prima Guerra Mondiale oggi, un secolo dopo la sua conclusione?

Quale significato assume l'ammonimento «Le fanfare non bastano più», nella conclusione dell'articolo?

Produzione

Quale valore ritieni debba essere riconosciuto al primo conflitto mondiale nella storia italiana ed europea? Quali pensi possano essere le conseguenze di una rimozione delle ferite non ancora completamente rimarginate, come quelle evidenziate dall'articolo nella regione di confine della Venezia Giulia? Condividi il timore di Paolo Rumiz circa il rischio, oggi, di uno «sprofondamento nell'amnesia»?

Argomenta i tuoi giudizi con riferimenti alle tue conoscenze storiche e/o alle esperienze personali.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

L’invenzione delle ferrovie, come è noto, comportò un aumento delle vendite dei libri. Oltre a chiacchierare e a guardare dal finestrino, cos’altro c’era da fare in un lungo viaggio se non leggere? Fu leggendo in treno che Anna Karenina capì di voler cambiare vita. [...] Ma con elenchi e aneddoti potremmo continuare all’infinito. Vorrei invece andare oltre, sostenendo che esiste una profonda affinità tra libri e mezzi di trasporto, come vi è un’evidente analogia tra racconto e viaggio. Entrambi vanno da qualche parte; entrambi ci offrono una via di fuga dalla routine e la possibilità di un incontro inaspettato, luoghi nuovi, nuovi stati mentali. Ma senza rischiare troppo. Sorvoli il deserto, lo percorri, ma non sei costretto a farne esperienza diretta. È un’avventura circoscritta. Lo stesso vale per il libro: un romanzo può essere scioccante o enigmatico, noioso o compulsivo, ma difficilmente causerà grossi danni. Mescolandosi poi con stranieri di ogni classe e clima, il viaggiatore acquisirà una più acuta consapevolezza di sé e della fragilità del proprio io. Quanto siamo diversi quando parliamo con persone diverse? Quanto sarebbe diversa la nostra vita se ci aprissimo a loro. “Cosa sono io?”, chiede Anna Karenina guardando i passeggeri del suo treno per San Pietroburgo. [...] Perché l’intento segreto dello scrittore è sempre quello di scuotere l’identità del lettore attraverso le vicissitudini dei personaggi, che spesso, come abbiamo visto, si trovano in viaggio. [...]

Tim PARKS, *Sì, viaggiare (con libri e scrittori)*, articolo tratto dal numero 1599 del Corriere della Sera 7 del 3 gennaio 2019, pp. 65-71.

La citazione proposta, tratta dall’articolo dello scrittore e giornalista Tim Parks, presenta una riflessione sui temi del racconto e del viaggio, che offrono una fuga dalla routine e la possibilità di incontri inaspettati, nuovi luoghi e nuovi punti di vista, facendo vivere al lettore tante avventure, senza essere costretto a farne esperienza diretta.

Rifletti su queste tematiche del racconto e del viaggio e confrontati anche in maniera critica con la tesi espressa nell’estratto, facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali, alla tua sensibilità.

Puoi articolare la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

Ministero dell’Istruzione dell’Università e della Ricerca
ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ’

La nostalgia fa parte della vita, come ne fa parte la memoria, della quale la nostalgia si nutre sulla scia dei ricordi che non dovremmo mai dimenticare, e che ci aiutano a vivere. Non c’è vita che non possa non essere attraversata dai sentieri talora luminosi e talora oscuri della nostalgia, e delle sue emozioni sorelle, come la malinconia, la tristezza, il rimpianto, il dolore dell’anima, la gioia e la letizia ferite, e sono molte le forme che la nostalgia assume nelle diverse stagioni della nostra vita. Andare alla ricerca delle emozioni, delle emozioni perdute, e la nostalgia ne è emblematica testimonianza, è compito di chiunque voglia conoscere le sconfinate aree dell’interiorità, e delle emozioni che ne fanno parte. Non dovremmo vivere senza una continua riflessione sulla storia della nostra vita, sul passato che la costituisce, e che la nostalgia fa rinascere, sulle cose che potevano essere fatte, e non lo sono state, sulle occasioni perdute, sulle cose che potremmo ancora fare, e infine sulle ragioni delle nostre nostalgie e dei nostri rimpianti. Non solo è possibile invece, ma è frequente, che si voglia sfuggire all’esperienza e alla conoscenza di quello che siamo stati nel passato, e di quello che siamo ora.

La nostalgia ha come sua premessa la memoria che ne è la sorgente. Se la memoria è incrinata, o lacerata, dalle ferite che la malattia, o la sventura, trascina con sé, come sarebbe mai possibile riconoscere in noi le tracce della nostalgia? Dalla memoria emozionale, certo, dalla memoria vissuta, sgorgano le sorgenti della nostalgia, e non dalla memoria calcolante, dalla memoria dei nomi e dei numeri, che nulla ha a che fare con quella emozionale; ma il discorso, che intende riflettere sul tema sconfinato della memoria, mirabilmente svolto da sant’Agostino nelle *Confessioni*, ha bisogno di tenerne presenti la complessità e la problematicità.

Eugenio BORGNA, *La nostalgia ferita*, Einaudi, Torino 2018, pp. 67-69

Eugenio Borgna, psichiatra e docente, in questo passo riflette sulla nostalgia. A qualunque età si può provare nostalgia di qualcosa che si è perduto: di un luogo, di una persona, dell’infanzia o dell’adolescenza, di un amore, di un’amicizia, della patria. Non soffocare «le emozioni perdute», testimoniate dalla nostalgia, consente di scandagliare l’interiorità e di riflettere sulla «storia della nostra vita», per comprendere chi siamo stati e chi siamo diventati.

Condividi le riflessioni di Borgna? Pensi anche tu che la nostalgia faccia parte della vita e che ci aiuti a fare i conti continuamente con la complessità dei ricordi e con la nostra storia personale? Sostieni con chiarezza il tuo punto di vista con argomenti ricavati dalle tue conoscenze scolastiche ed extrascolastiche e con esemplificazioni tratte dalle tue esperienze di vita.

Puoi articolare la struttura della tua riflessione in paragrafi opportunamente titolati e presentare la trattazione con un titolo complessivo che ne esprima in una sintesi coerente il contenuto.

Durata massima della prova: 6 ore.

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

ALLEGATO 4

ESAME DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

Indirizzo: ITIA - INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE INFORMATICA

Tema di: INFORMATICA e SISTEMI E RETI

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

PRIMA PARTE

La compagnia ferroviaria *EasyTrain*, che ha sede in una nazione europea, fornisce, previa prenotazione online obbligatoria, servizi di viaggio a lunga percorrenza sul territorio nazionale. Una volta registrati sul portale web della compagnia, la prenotazione è effettuabile online: l’utente, dopo l’accesso mediante credenziali, può procedere ad acquistare un viaggio, selezionando carrozza e posto ed effettuando il relativo pagamento tramite carta di credito.

Il titolo di viaggio (biglietto) corrispondente alla prenotazione può essere stampato al termine della stessa, è comunque inviato all’utente via email in formato PDF e riporta in chiaro: i dati dell’utente, i dati del viaggio ed un codice di prenotazione univoco (PU). Gli stessi dati sono codificati anche in un QR code per una più comoda lettura ottica del biglietto. Inoltre, il solo codice PU può essere inviato via SMS sul cellulare dell’utente su sua richiesta.

Il personale di servizio sul treno, ad ogni stazione, effettua la verifica dei biglietti dei viaggiatori saliti a bordo, confermando la presenza di ciascun viaggiatore ed il posto occupato. La verifica di un biglietto avviene online tramite una applicazione su dispositivi mobili in dotazione al personale; l’applicazione consente di acquisire i dati mediante lettura ottica del QR code o, in mancanza, tramite digitazione del codice PU.

Per rendere più confortevole il viaggio, la compagnia *EasyTrain* fornisce su tutte le carrozze un servizio di wifi gratuito, a cui i viaggiatori possono accedere attraverso le stesse credenziali di accesso al portale di acquisto dei biglietti.

EasyTrain mette anche a disposizione dei viaggiatori un catalogo, frequentemente aggiornato, di una trentina di film, visualizzabili sul dispositivo mobile del viaggiatore stesso. Ciascun film in catalogo è descritto da una scheda che, oltre al titolo, riassume le caratteristiche del film quali genere, durata, attori principali, breve descrizione della trama, trailer. Per aggiornare il catalogo, *EasyTrain* si basa anche sulle statistiche di visualizzazione dei film da parte dei viaggiatori.

La qualità della connessione ad Internet offerta all’utente può evidenziare problemi a causa di diversi fattori quali, ad esempio, le caratteristiche del territorio attraversato, il numero di utenti collegati e le tecnologie impiegate. La visione dei film non dovrà essere soggetta a tali problematiche di connessione Internet.

Il candidato analizzi la realtà di riferimento e, fatte le opportune ipotesi aggiuntive, individui una soluzione che a suo motivato giudizio sia la più idonea per sviluppare i seguenti punti:

1. il progetto, anche mediante rappresentazioni grafiche, dell’infrastruttura tecnologica ed informatica necessaria a gestire il servizio nel suo complesso, dettagliando:
 - a) le modalità di comunicazione tra le varie componenti, relativamente alle operazioni di validazione dei biglietti sul treno e di accesso alla rete tramite credenziali da parte dei viaggiatori, descrivendo canali, dispositivi, protocolli e servizi di rete e motivando le scelte effettuate;

- b) le soluzioni hardware e software per garantire una visione fluida e continuativa dei film sui dispositivi mobili dei viaggiatori indipendentemente dalle condizioni sopra esposte che influiscono sulla qualità della connessione ad Internet.
2. il progetto della porzione della base di dati per la gestione del catalogo dei film e della loro fruizione da parte dei viaggiatori: si richiede in particolare il modello concettuale e il corrispondente modello logico.
3. la codifica in linguaggio SQL delle seguenti interrogazioni:
- elenco dei film in catalogo ordinati per genere ed anno di produzione;
 - elenco in ordine alfabetico degli utenti che non hanno mai visualizzato alcun film;
 - dato un intervallo di tempo tra due date, produrre il titolo che ha registrato il maggior numero di visualizzazioni.

SECONDA PARTE

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

- I. In relazione al tema proposto nella prima parte, in particolare al punto 3, si progettino le pagine che consentono, forniti eventuali parametri, la visualizzazione del risultato dell'esecuzione di una delle tre query. Il candidato codifichi le pagine stesse utilizzando linguaggi a sua scelta.
- II. In relazione al tema proposto nella prima parte, si consideri che *EasyTrain* per motivi di sicurezza è tenuta a mantenere un registro dei siti visitati dai viaggiatori attraverso la connettività WiFi a loro riservata. Si discutano le possibili soluzioni, anche tenendo conto degli aspetti legati alla privacy.
- III. Dato il seguente schema logico

FARMACO (COD_F,NOME_F,DATA_PREPARAZIONE,DATA_SCADENZA,PREZZO)
COMPONENTE (COD_C,NOME_C,DESCRIZIONE)
CONTIENE (ID_FARMACO,ID_COMPONENTE,QUANTITA_C)

si chiede di:

- disegnare il diagramma del modello concettuale corrispondente;
- definire in linguaggio SQL il modello fisico corrispondente tenendo conto dei vincoli di integrità referenziali e/o vincoli di dominio;
- esporre il significato delle varie tipologie di vincoli che si possono riscontrare nella progettazione delle basi di dati e dei riflessi che essi hanno sulle operazioni di inserimento, aggiornamento e cancellazione.

- IV. In una azienda dotata di diversi uffici, alcuni dipendenti collegano impropriamente via cavo i laptop personali ai “punti di rete” della Lan aziendale, allo scopo di attivare, negli stessi laptop, *hot spot* wifi “open” (senza protezioni) con cui fornire connessione per altri dispositivi, o propri o di eventuali ospiti non autorizzati. Il candidato tratti le conseguenze negative che una simile pratica può comportare per l'azienda e proponga soluzioni tecniche ed organizzative che potrebbero essere adottate per prevenire tali abusi.

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso dei manuali dei linguaggi di programmazione (language reference) e di calcolatrici tascabili non programmabili.

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

ALLEGATO 5

**Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento
della prima prova scritta dell'esame di Stato**

Tutti i percorsi e gli indirizzi dell'istruzione liceale, tecnica e professionale

Caratteristiche della prova d'esame

1) Tipologie di prova

- Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano
- Analisi e produzione di un testo argomentativo
- Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità

Con riferimento agli ambiti artistico, letterario, storico, filosofico, scientifico, tecnologico, economico, sociale di cui all'art. 17 del D. lgs. 62/17 e per dar modo ai candidati di esprimersi su un ventaglio sufficientemente ampio di argomenti, saranno fornite sette tracce: due per la tipologia A, tre per la tipologia B e due per la tipologia C.

2) Struttura delle tracce

Tipologia A: Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano, compreso nel periodo che va dall'Unità d'Italia ad oggi. Saranno fornite due tracce che possano coprire due ambiti cronologici o due generi o forme testuali.

Tipologia B. Analisi e produzione di un testo argomentativo. La traccia proporrà un singolo testo compiuto o un estratto sufficientemente rappresentativo ricavato da una trattazione più ampia, chiedendone in primo luogo un'interpretazione/comprendere sia dei singoli passaggi sia dell'insieme. La prima parte sarà seguita da un commento, nel quale lo studente esporrà le sue riflessioni intorno alla (o alle) tesi di fondo avanzate nel testo d'appoggio, anche sulla base delle conoscenze acquisite nel suo specifico percorso di studio.

Tipologia C. Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità. La traccia proporrà problematiche vicine all'orizzonte esperienziale delle studentesse e degli studenti e potrà essere accompagnata da un breve testo di appoggio che fornisca ulteriori spunti di riflessione. Si potrà richiedere al candidato di inserire un titolo coerente allo svolgimento e di organizzare il commento attraverso una scansione interna, con paragrafi muniti di un titolo.

Durata della prova: sei ore

Nuclei tematici fondamentali

Sia per quanto concerne i testi proposti, sia per quanto attiene alle problematiche contenute nelle tracce, le tematiche trattate potranno essere collegate, per tutte le 3 tipologie, agli ambiti previsti dall'art. 17 del D. Lgs 62/2017, e cioè:

- Ambito artistico,
- Ambito letterario,
- Ambito storico,
- Ambito filosofico,
- Ambito scientifico,
- Ambito tecnologico,
- Ambito economico,
- Ambito sociale.

Obiettivi della prova

Gli obiettivi dell'insegnamento dell'italiano riflettono una duplice esigenza, espressa sia dalle *Linee guida* per l'istruzione tecnica e professionale, sia dalle *Indicazioni nazionali* per i licei.

Per la lingua, si tratta di "padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti"; per la letteratura, di raggiungere un'adeguata competenza sulla "evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità ad oggi".

Quanto alla lingua occorrerà distinguere tra le competenze di base, da presupporre per qualsiasi tipo di prova e per qualsiasi tipo di indirizzo, e quelle specifiche.

Tra le prime figurano la padronanza grammaticale, la capacità di costruire un testo coerente e coeso, una sufficiente capacità nell'uso dell'interpunzione e un dominio lessicale adeguato (da saggiare anche attraverso la competenza passiva, a partire da un testo dato).

Per quanto concerne le seconde, più che dell'astratta classificazione della tipologia testuale, con la distinzione tra testi espositivi, argomentativi ecc. (che può valere solo in linea di massima, dal momento che i testi reali presentano abitualmente caratteri in certa misura "misti"), occorre tener conto di caratteristiche inerenti all'argomento trattato e al taglio del discorso con cui esso viene presentato.

Nell'analisi di un testo letterario, sono in primo piano la comprensione degli snodi testuali e dei significati e la capacità di interpretare e far "parlare il testo" oltre il suo significato letterale; il testo andrà messo in relazione con l'esperienza formativa e personale dello studente e collocato in un orizzonte storico e culturale più ampio; nell'analisi e nel commento si dovrà utilizzare un lessico puntuale ed efficace, che vada oltre quello abitualmente adoperato in un discorso orale.

Per la tipologia B, lo studente in primo luogo deve mostrare le capacità: di comprensione del testo dato; di riconoscimento degli snodi argomentativi presenti; di individuazione della tesi sostenuta e degli argomenti a favore o contrari; di riconoscimento della struttura del testo. Deve successivamente produrre un testo di tipo argomentativo anche basandosi sulle conoscenze acquisite nel suo corso di studio.

Nello sviluppo di un elaborato di tipologia C, lo studente deve essere in grado di affrontare con sicurezza un tema dato, di svilupparlo gradualmente mettendo in campo conoscenze acquisite nel corso di studi seguito o giudizi e idee personali. Allo studente si chiede di organizzare le proprie conoscenze e di esporle con proprietà e chiarezza.

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (MAX 60 pt)

INDICATORE 1

- Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.
- Coesione e coerenza testuale.

INDICATORE 2

- Ricchezza e padronanza lessicale.
- Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.

INDICATORE 3

- Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.
- Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.

Indicatori specifici per le singole tipologie di prova

Tipologia A

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

- Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).
- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.
- Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).
- Interpretazione corretta e articolata del testo.

Tipologia B

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

- Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.
- Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.
- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.

Tipologia C

Elementi da valutare nello specifico (MAX 40 pt)

- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.
- Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.
- Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali

NB. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

ALLEGATO 6

**Quadro di riferimento per la redazione e lo svolgimento
della seconda prova scritta dell'esame di Stato**

**ISTITUTI TECNICI
SETTORE TECNOLOGICO**

**CODICE ITIA
INDIRIZZO: INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
ARTICOLAZIONE: INFORMATICA**

Caratteristiche della prova d'esame

La prova fa riferimento a situazioni operative tipiche di un contesto tecnico professionale e richiede al candidato di individuare le problematiche tecnologiche ed organizzative coinvolte nel caso presentato e di proporre soluzioni progettuali che potranno articolarsi in analisi, confronto, scelta, dimensionamento, sviluppo ed implementazione, ottimizzazione, diagnostica, documentazione.

Tipologia della prova: proposizione di un caso professionale attraverso situazioni-problema, dati, documenti.

La prova è costituita da una prima parte che tutti i candidati sono tenuti a svolgere e da una seconda parte composta da una serie di quesiti a cui il candidato deve rispondere scegliendo tra quelli proposti in base alle indicazioni fornite nella traccia.

Nel caso in cui la scelta del D.M. emanato annualmente ai sensi dell'art. 17, comma 7 del D. Lgs. 62/2017 ricada su una prova concernente più discipline, la traccia sarà predisposta, sia per la prima parte che per i quesiti, in modo da proporre temi, argomenti, situazioni problematiche che consentano, in modo integrato, di accettare le conoscenze, abilità e competenze attese dal PECUP dell'indirizzo e afferenti ai diversi ambiti disciplinari.

Durata della prova: da sei a otto ore.

Discipline caratterizzanti l'indirizzo

INFORMATICA
Nuclei tematici fondamentali
<ul style="list-style-type: none"> • Progettazione di basi di dati: modellazione concettuale, logica e fisica di una base di dati. • Sistemi di gestione di basi di dati: tipologie e funzionalità. • Linguaggi per basi di dati: creazione, manipolazione ed interrogazione di una base di dati. • Tecnologie per il web: linguaggi lato <i>client</i> e lato <i>server</i>; realizzazione di applicazioni web anche con interfacciamento a basi di dati; principali aspetti di sicurezza delle applicazioni web.
Obiettivi della prova
<ul style="list-style-type: none"> • Affrontare situazioni problematiche, utilizzando adeguate strategie cognitive e procedure operative orientate alla progettazione di soluzioni informatiche. • Sviluppare applicazioni e servizi informatici per reti locali o geografiche. • Scegliere sistemi e strumenti idonei al contesto proposto, in base alle loro caratteristiche funzionali. • Realizzare progetti secondo procedure consolidate e criteri di sicurezza. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di progetto.

SISTEMI E RETI
Nuclei tematici fondamentali
<ul style="list-style-type: none"> • Reti di comunicazione e loro funzionamento: architetture, apparati, protocolli per reti locali e geografiche di computer e altri dispositivi, fissi e mobili. • Servizi di rete: modello <i>client-server</i> e distribuito per i servizi di rete; protocolli del livello applicativo; funzionalità, caratteristiche e configurazione di servizi applicativi; macchine e servizi virtuali. • La sicurezza dei sistemi informatici e delle reti: tipologie di minacce e relative contromisure; tecniche crittografiche e loro applicazione; configurazione di apparati e servizi per la sicurezza delle reti e dei sistemi; principali aspetti normativi.
Obiettivi della prova
<ul style="list-style-type: none"> • Affrontare situazioni problematiche, utilizzando adeguate strategie cognitive e procedure operative orientate alla progettazione di soluzioni informatiche e infrastrutture di rete. • Scegliere motivatamente e configurare dispositivi, apparati, protocolli e servizi idonei in base alle loro caratteristiche funzionali ed al contesto proposto. • Individuare problematiche di sicurezza e relative soluzioni in riferimento al contesto proposto. • Realizzare progetti secondo procedure consolidate e criteri di sicurezza. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di progetto.

TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI	
Nuclei tematici fondamentali	
<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo di progetti informatici: strumenti per la gestione, sviluppo e documentazione di progetti informatici; rappresentazione e documentazione dei requisiti e dei componenti di un sistema e delle loro relazioni. • Programmazione di rete: realizzazione di applicazioni su protocolli esistenti; progettazione di semplici protocolli di comunicazione a livello applicativo. • Servizi di rete avanzati: linguaggi, tecnologie e piattaforme per la realizzazione di servizi di rete; progettazione e realizzazione di applicazioni orientate ai servizi web. 	
Obiettivi della prova	
<ul style="list-style-type: none"> • Affrontare situazioni problematiche, utilizzando adeguate strategie cognitive e procedure operative orientate alla progettazione e sviluppo di applicazioni di rete. • Progettare servizi di rete individuandone struttura, componenti e tecnologie. • Realizzare progetti secondo procedure consolidate e criteri di sicurezza, applicando metodologie e strumenti per la gestione di processi di sviluppo software. • Redigere relazioni tecniche e documentare le attività di progetto individuali e di gruppo. 	

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	4
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie/scelte effettuate/procedimenti utilizzati nella loro risoluzione.	6
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correctezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.	6
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	4

ALLEGATO 7



Istituto Tecnico Industriale - Soveria Mannelli
ESAME DI STATO - Anno Scolastico 2018/2019

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

FASE	INDICATORI	DESCRITTORI	Punteggio (su 20)	Punteggio assegnato		
I Analisi di testi, esperienze, progetti e problemi proposti dai commissari	1. Capacità di applicazione delle conoscenze e di collegamento multidisciplinare	Autonoma, consapevole ed efficace Autonoma e sostanzialmente soddisfacente Accettabile e sostanzialmente corretta Guidata e in parte approssimativa Inadeguata, limitata e superficiale	2 1,50 1 0,50 0,25			
	2. Capacità di argomentazione, di analisi/sintesi, di rielaborazione critica	Autonoma, completa e articolata Adeguata ed efficace Adeguata e accettabile Parzialmente adeguata e approssimativa Disorganica e superficiale	2 1,50 1 0,50 0,25			
	3. Capacità espressiva e padronanza della lingua	Corretta, appropriata e fluente Corretta e appropriata Sufficientemente chiara e scorrevole Incorta e approssimativa Scorretta, stentata	2 1,50 1 0,50 0,25			
				/6		
II Discussione relazione sui «Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento»	1. Capacità di sintesi e di argomentazione.	Autonoma, completa e articolata Adeguata ed efficace Adeguata e accettabile Parzialmente adeguata e approssimativa Disorganica e superficiale	3 2,50 2 1,50 1			
	2. Capacità di rielaborazione critica	Efficace e articolata Sostanzialmente efficace Adeguata Incorta e approssimativa Inefficace	3 2,50 2 1,50 1			
III Discussione dei percorsi di Cittadinanza e Costituzione	1. Conoscenze delle tematiche	Complete, ampie e approfondite Corrette e in parte approfondite Essenziali, ma sostanzialmente corrette Imprecise e frammentarie Frammentarie e fortemente lacunose	3 2,50 2 1,50 1			
	2. Capacità di rielaborazione critica	Efficace e articolata Sostanzialmente efficace Adeguata Incorta e approssimativa Inefficace	3 2,50 2 1,50 1			
IV Discussione prove scritte	1. Capacità di autovalutazione e autocorrezione	I PROVA	Adeguata	1		
			Inefficace	0		
	II PROVA		Adeguata	1		
				/2		
Punteggio TOTALE				/20		