

**CLASSE 5 AS**

**Scientifico Scienze applicate**

**Anno Scolastico 2018/2019**

**Documento del Consiglio di Classe**

**15 maggio 2019**

## **INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

<b>PRESENTAZIONE DELLA CLASSE: Elenco alunni e loro credito scolastico</b>	pag. 3
<b>DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	pag. 4
<b>PROFILO DELLA CLASSE</b>	pag. 5
<b>VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO</b>	pag.6
<b>CLIL</b>	pag.10
<b>PERCORSI INTERDISCIPLINARI</b>	pag.11
<b>PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>	pag 11
<b>PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (ASL)</b>	pag 12
<b>ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA</b>	pag 16
<b>DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</b>	pag 18
<b>ALLEGATO 1 – Relazioni e Contenuti disciplinari singole materie</b>	pag 19
<b>ALLEGATO 2 – Simulazioni prima e seconda prova</b>	pag 62
<b>ALLEGATO 3 – Griglie di valutazione prima, seconda prova e colloquio</b>	pag 90
<b>FIRME COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE</b>	pag 99

**PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**

**COORDINATORE:** prof.ssa Letteria Cucinotta

La classe è costituita da 31 allievi:

N.O.	COGNOME NOME	Credito in base alla tabella in vigore ( D. M.62/17) Classe 3 <sup>a</sup>	Credito in base alla tabella in vigore (D. M.62/17) Classe 4 <sup>a</sup>
1	ARENA DAVIDE	9	10
2	BATTAGLIA FEDERICA	10	12
3	BELFIORE ERICA	10	12
4	BERNAVA MARIACHIARA	9	11
5	BRIGANDI' SIMONA	10	11
6	CRISAFULLI GIUSEPPE	10	11
7	DE VARDO ROBERTO	10	11
8	DELNOSTRO MARCO	10	11
9	FERRARO GABRIELE	10	11
10	FORESTIERI SIMONA	9	11
11	GALVANO KRIZIA MARIA ASSUNTA	10	11
12	GIORDANO LAURA	11	12
13	GUIDA ALESSANDRO	9	10
14	ILACQUA GIOVANNI MARIA	10	11
15	LEONE GIUSEPPE	9	11
16	LISA FRANCESCO	10	11
17	LOMBARDO LUDOVICA	10	11
18	MAIORANA LUDOVICA	9	11
19	MAZZARA BEATRICE	11	12
20	MICHALI IVANA	11	13
21	MIDIRI DOMENICA MARIA	11	12
22	MOLINO VITTORIO	10	11
23	PERNICE LUCA	8	10
24	PINO FRANCESCO	11	12
25	POLIMENI CARLA	9	11
26	POLLICINO FABRIZIO	8	10
27	PREVITE PIERANTONIO	8	10
28	RAVIDA' DAVIDE	11	12
29	RIZZO FRANCESCO ANDREA	11	12
30	SCIBILIA ANDREA	11	11
31	SCIBILIA GIOVANNI	10	11

**DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

DOCENTE	MATERIA INSEGNATA	CONTINUITÀ DIDATTICA		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
BATTAGLIA MARIA CONCETTA	IRC/Att.alternativa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
BONTEMPO DANIELA NAPOLI ELISA (DAL 06/05/19)	Italiano			
ISGRO' DOMENICA	Storia, Filosofia		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LANZAFAME GIOVANNI	Lingua Inglese	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
FAMA' ANTONIO	Matematica		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
CUCINOTTA LETTERIA	Fisica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
BARBIERE GIUSEPPA	Scienze			<input checked="" type="checkbox"/>
FEDE GIUSEPPE	Disegno e Storia dell'Arte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LAMBERTI GIULIANA	Scienze motorie			<input checked="" type="checkbox"/>
RAGUSA CANDELORO FRANCO	Informatica	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

## PROFILO DELLA CLASSE

La classe è composta da 31 alunni, provenienti sia da Spadafora che dai paesi limitrofi. Nel corso dell'ultimo triennio, riguardo alla composizione della classe, si sono verificati pochi cambiamenti: al terzo anno si sono aggiunti due alunni al gruppo originario, nell'anno in corso un'alunna. Per quanto riguarda i docenti, dal terzo al quarto anno, sono cambiati i docenti di italiano, storia e filosofia, matematica, scienze motorie e scienze, dal quarto al quinto anno sono cambiati i docenti di italiano, scienze motorie e scienze, da evidenziare che c'è stato un lungo periodo di assenza del docente di Italiano nell'anno in corso.

Il Consiglio di Classe ha sempre attuato, per quanto possibile, sin dall'inizio del secondo biennio, un lavoro metodico e coordinato per favorire l'apprendimento di tutti gli alunni, valorizzandone le singole specificità.

Si evidenzia che, per garantire il successo formativo dell'intero gruppo classe, il Consiglio ha programmato e attuato interventi mirati a sostenere particolari bisogni educativi di un alunno.

La classe è abbastanza diversificata per abilità, impegno e interesse, ciò ha portato gli allievi a conseguire livelli di competenza e di profitto, che, al termine del corso di studi, non risultano omogenei.

Gli allievi hanno partecipato al dialogo educativo, ciascuno secondo le proprie attitudini, raggiungendo, in maniera disomogenea, gli obiettivi cognitivi e formativi fissati dal C.d.C.; per cui la classe risulta essere divisa come segue:

- Un gruppo si è distinto, per tutto l'anno, per il rilevante apporto, anzi sin dal primo anno ha evidenziato sicure abilità cognitive, buona motivazione e impegno, una vivace curiosità intellettuale. Ha raggiunto così autonomia di pensiero, ha messo a frutto tutti gli stimoli forniti loro, ottenendo, così, alla fine del percorso liceale, un'ottima e, in alcuni casi, eccellente preparazione.
- Un gruppo ha profuso un costante impegno durante tutto il triennio, partecipando in maniera costruttiva al dialogo educativo, raggiungendo una buona preparazione.
- Un altro gruppo, grazie ad un crescente impegno, è riuscito a esprimersi in modo adeguato nelle attività e nella discussione in classe. I risultati di questi allievi, pertanto, appaiono mediamente discreti.
- Infine alcuni allievi hanno evidenziato, in qualche disciplina, anche nel corso dell'ultimo anno, difficoltà nell'affrontare argomenti di una certa complessità. Essi manifestano una certa fragilità che ha comportato valutazioni nel complesso sufficienti.

Dal punto di vista comportamentale, in generale, la classe ha sempre mantenuto un atteggiamento vivace.

Per una considerazione di elementi più analitici e dettagliati relativi alla preparazione ed al profitto degli alunni, si rinvia alla lettura delle specifiche relazioni disciplinari dei singoli docenti, contenute in questo Documento.

## VERIFICA E VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO

### **Strumenti di misurazione e n. di verifiche per periodo scolastico**

Il monitoraggio del processo di insegnamento-apprendimento è avvenuto attraverso verifiche sommative (precedute da verifiche in itinere) effettuate periodicamente e frequentemente (a intervalli di tempo utili per l'assimilazione degli argomenti trattati) e atte sia ad accertare il livello cognitivo raggiunto (espressi in termini di conoscenze, abilità e competenze), sia a stimolare lo sviluppo delle capacità di analisi, sintesi ed astrazione, con le seguenti modalità:

- Per tutte le discipline gli apprendimenti dei contenuti, le abilità e le competenze acquisite sono stati esaminati attraverso un congruo numero di verifiche orali per alunno (interrogazioni, alla lavagna e/o dal posto, strutturate in colloqui su domande-risposte specifiche sia teoriche che applicative e/o sull'esposizione articolata di temi assegnati o progetti o attività laboratoriali) o test;
- Per le discipline che richiedono la prova scritta sono stati svolti almeno due compiti in classe in ciascun quadrimestre.

Gli strumenti di valutazione delle singole discipline sono costituiti da apposite griglie, in cui sono indicati gli indicatori e i criteri di valutazione, le griglie sono state elaborate dai singoli dipartimenti disciplinari e inserite nel *PTOF*.

### **Strumenti di osservazione del comportamento**

Si rimanda alla griglia elaborata e deliberata dal Collegio dei docenti inserita nel *PTOF*

### **Credito scolastico**

In sede di scrutinio finale delle classi terza, quarta e quinta viene attribuito, ad ogni allievo promosso, un punteggio denominato “**credito scolastico**”: si tratta di un patrimonio di punti che ogni studente costruisce durante gli ultimi tre anni di corso e che contribuisce a determinare il voto finale dell'Esame. L'art. 15 del d.lgs. 62/2017 attribuisce al credito scolastico maturato dagli studenti nel secondo biennio e nell'ultimo anno di corso un peso decisamente maggiore nella determinazione del voto finale dell'esame di Stato rispetto alla precedente normativa, elevando tale credito da venticinque punti su cento a quaranta punti su cento. Lo stesso articolo specifica il punteggio massimo attribuibile per ciascuno degli anni considerati: dodici punti per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. Inoltre, nell'allegato A al decreto legislativo, la prima tabella, intitolata Attribuzione del credito scolastico, definisce la corrispondenza tra la media dei voti conseguiti negli scrutini finali per ciascun anno di corso e la fascia di attribuzione del credito.

**Tabella: Attribuzione credito scolastico**

<b>Media dei voti</b>	<b>Fasce di credito III ANNO</b>	<b>Fasce di credito IV ANNO</b>	<b>Fasce di credito V ANNO</b>
<b>M &lt; 6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>7-8</b>
<b>M = 6</b>	<b>7-8</b>	<b>8-9</b>	<b>9-10</b>
<b>6 &lt; M ≤ 7</b>	<b>8-9</b>	<b>9-10</b>	<b>10-11</b>
<b>7 &lt; M ≤ 8</b>	<b>9-10</b>	<b>10-11</b>	<b>11-12</b>
<b>8 &lt; M ≤ 9</b>	<b>10-11</b>	<b>11-12</b>	<b>13-14</b>
<b>9 &lt; M ≤ 10</b>	<b>11-12</b>	<b>12-13</b>	<b>14-15</b>

**NOTA** - M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico. Il credito scolastico, da attribuire nell'ambito delle bande di oscillazione indicate dalla precedente tabella, va espresso in numero intero e deve tenere in considerazione, oltre la media M dei voti, anche l'assiduità della frequenza scolastica, l'interesse e l'impegno nella partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative ed eventuali crediti formativi. Il riconoscimento di eventuali crediti formativi non può in alcun modo comportare il cambiamento della banda di oscillazione corrispondente alla media M dei voti.

**Per gli studenti che sostengono l'esame nell'anno scolastico 2018/2019** una seconda tabella reca la conversione del credito scolastico conseguito complessivamente nel terzo e nel quarto anno di corso. Pertanto, per l'anno scolastico 2018/2019, il credito scolastico totale sarà determinato, per ciascun alunno, dalla sommatoria del punteggio definito sulla base della tabella di conversione della somma del credito del terzo e del quarto anno, già assegnato nei due anni scolastici precedenti, e il punteggio del credito scolastico attribuito per il quinto anno nello scrutinio finale applicando, a tale ultimo fine, esclusivamente la prima e l'ultima colonna della tabella di attribuzione del credito scolastico (Circ.MIUR n.3050 4/10/2018, Regolamento recante coordinamento delle norme vigenti per la valutazione degli alunni DPR 122)

Candidati che sostengono l'esame nell'a.s. 2018/2019  
 Tabella di conversione del credito conseguito  
 nel III e nel IV anno:

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

**Il Collegio dei docenti, nella seduta del 21/02/19**, ha riconfermato i criteri in vigore per l'attribuzione del credito scolastico stabiliti nella seduta del 22/02/2018.

I criteri per l'attribuzione del punteggio minimo o massimo indicato nella tabella sono di seguito specificati.

a) Il Consiglio di Classe potrà attribuire il punteggio massimo di ciascuna banda di oscillazione se lo studente riporterà **elementi positivi in almeno due delle voci seguenti**:

1. parte decimale della media dei voti uguale o superiore a 5;
2. assiduità della frequenza scolastica (**per questo parametro si tiene conto dell' indicatore della frequenza della griglia per l'attribuzione del voto di condotta; l'alunno deve avere in tale indicatore non meno di Otto**);
3. impegno e interesse nella partecipazione attiva al dialogo educativo;
4. partecipazione attiva e responsabile in orario extracurricolare alle attività integrative e ai progetti proposti dalla scuola ed espressi nel PTOF;
5. conseguimento durante l'anno scolastico di patente europea informatica e certificazioni linguistiche che attestino il passaggio da un livello inferiore ad uno superiore;
6. partecipazione a concorsi e gare di eccellenza con conseguimento di attestazione di vincita e/o di merito documentati;
7. credito formativo.

b) In caso di sospensione del giudizio nello scrutinio di giugno, il Consiglio di Classe, nel successivo scrutinio finale - fermo restando quanto espresso nel punto a) potrà attribuire il punteggio massimo della banda di oscillazione solo se l'alunno avrà riportato una valutazione pienamente sufficiente in tutte le prove di recupero; altrimenti attribuirà il punteggio minimo della banda di oscillazione.

c) Per gli alunni ammessi alla classe successiva o all'Esame di Stato con 'voto di consiglio', il Consiglio di Classe si riserva di attribuire il punteggio minimo della banda di oscillazione.

### **Attribuzione del credito formativo**

In genere le esperienze che danno luogo ai crediti formativi sono considerate solo se prodotte al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società legati alla formazione e alla crescita umana, civile e culturale sulla base della documentazione che attesti le esperienze fatte, i contenuti e gli obiettivi raggiunti, il soggetto proponente (enti, associazioni, istituzioni).

Ai fini del credito formativo sono riconosciuti e valutati dal Consiglio di classe gli attestati riguardanti attività formative che inequivocabilmente attengano alle discipline di indirizzo, alla crescita umana, civile e culturale, al volontariato, alla solidarietà, allo sport; le attività devono essere attestate attraverso un certificato che ne dichiari la continuità durante l'anno per almeno sei mesi consecutivi; i soggiorni all'estero devono avere la certificazione di frequenza del livello corrispondente o superiore all'anno scolastico frequentato.

Non sono riconosciuti e valutati gli attestati rilasciati da singole persone ma solo gli attestati rilasciati da associazioni culturali, scuole ed enti.

La partecipazione ad iniziative complementari ed integrative della scuola al di sotto delle 8 ore non dà luogo all'acquisizione di crediti formativi, ma rientra tra le esperienze acquisite all'interno della scuola di appartenenza che concorrono alla definizione del credito scolastico.

#### Riferimenti-normativi:

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

## CLIL

Il C.d.C si è avvalso della collaborazione della prof.ssa Isgro, docente di Storia, e del prof. Lanzafame docente di Inglese, l'argomento è "Suffragette e Imperialismo".

Il CLIL è una metodologia di apprendimento della lingua dove l'aumento dell'input linguistico è attuato attraverso l'insegnamento di una disciplina in L2 con modalità didattiche innovative, queste metodologie prevedono che lo studente sia attore protagonista della costruzione del proprio sapere. L'apprendimento del contenuto (inter)disciplinare diventa l'obiettivo principale e l'acquisizione di maggiori competenze comunicative in L2 una conseguenza.

Obiettivi:

- Migliorare la competenza nella L2 attraverso lo studio di contenuti disciplinari
- Creare occasioni di uso "reale" della L2
- Educare ad un approccio multiculturale e multidisciplinare al sapere
- Stimolare una maggiore consapevolezza dei contenuti disciplinari attraverso l'apprendimento in L2.

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei percorsi interdisciplinari riassunti nella seguente tabella.

<b>Titolo del percorso</b>	<b>Periodo</b>	<b>Discipline coinvolte</b>
La discriminazione razziale ed etnica	2° quad	Storia, Italiano, Fisica, Filosofia
L'ottimismo e l'esaltazione della scienza nell'Ottocento	2° quad	Storia, Italiano, Fisica, Inglese, Scienze, Filosofia
La crisi della razionalità	2° quad	Storia, Italiano, Fisica, Inglese, Scienze, Filosofia
Vivere la propria vita come se fosse un'opera d'arte	2° quad	Storia, Italiano, Inglese, Filosofia
La ricerca scientifica raccolta e trasmissione dei dati: "Simulazione della sonda InSight".	2° quad	Informatica, Fisica, Matematica, Scienze
Il confort ambientale requisito fondamentale per garantire livelli elevati di benessere.	2° quad	Informatica, Fisica, Matematica, Scienze
La mobilità del futuro, auto intelligenti connesse e predittive.	2° quad	Informatica, Fisica, Matematica
La sicurezza delle opere d'arte negli edifici ad interesse storico, artistico e monumentale	2° quad	Informatica, Fisica, Matematica, Scienze, Storia, Filosofia, Storia dell'arte

Il Consiglio di Classe, in vista dell'Esame di Stato, ha proposto agli studenti la trattazione dei seguenti percorsi di Cittadinanza e costituzione riassunti nella seguente tabella.

<b>PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE</b>	
<b>Titolo del percorso</b>	<b>Discipline coinvolte</b>
Diritti umani e dignità della persona	Storia, Filosofia, Religione, Italiano, Scienze
Europeismo: "Il cammino di integrazione europea"	Storia
Educazione costituzionale	Storia

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

### INDICAZIONI GENERALI

In base ai commi 784-787 della legge n.145 del 30 dicembre 2018, i percorsi di Alternanza scuola-lavoro (D.leg.n.77/2015, n.107/2015 c.c. 33-43) sono diventati "Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento"(PCTO) e, a decorrere dall'anno scolastico in corso, il numero di ore minimo da svolgere è stato ridotto. In particolare, per i licei sono previste 90 ore a fronte delle 200 ore delle disposizioni precedenti.

**I" Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" intendono fornire una serie di attività improntate prioritariamente alla finalità educativa, alla scoperta di sé, allo sviluppo di capacità relazionali e alla promozione delle attitudini, per favorire la partecipazione attiva alla cittadinanza e la scelta post-diploma.**

La Legge 107/2015 prevede obbligatoriamente un percorso di orientamento utile ai ragazzi nella scelta che dovranno fare una volta terminato il percorso di studio.

L'idea che sta alla base dei progetti di PCTO muove dal bisogno, ormai consolidato, di collegare il sapere, obiettivo prioritario dei Licei, al saper-fare, in modo da rendere possibili proficue applicazioni pratiche del sapere teorico acquisito. Essa intende integrare i sistemi dell'istruzione, della formazione e del lavoro attraverso una collaborazione produttiva tra i diversi ambiti, con la finalità di creare un luogo dedicato all'apprendimento in cui i ragazzi siano in grado di imparare concretamente gli strumenti del "mestiere" in modo responsabile e autonomo.

**I" Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento" intendono fornire ai giovani, oltre alle conoscenze di base, quelle competenze necessarie e orientative volte alla scelta universitaria e/o all'inserimento nel mercato del lavoro, alternando le ore di studio ad ore di formazione in aula e ore trascorse all'interno delle aziende, per garantire loro esperienza "sul campo" e superare il gap "formativo" tra mondo del lavoro e mondo dell'istruzione in termini di competenze e preparazione.**

Le modalità di attuazione sono molteplici: stage/tirocinio in azienda, impresa simulata, Project work, visite aziendali in Italia ed all'estero, impresa in azione, scuola-impresa, moduli formativi (sicurezza nei luoghi di lavoro, preparazione all'ingresso in azienda), partecipazione a fiere, partecipazione a concorsi e competizioni a livello nazionale e internazionale, work-shop con seminari di esperti del mondo del lavoro.

Aprire il mondo della scuola al mondo esterno consente più in generale di trasformare il concetto di apprendimento in attività permanente lifelong learning, in opportunità di crescita e lavoro lungo tutto l'arco della vita, consegnando pari dignità alla formazione scolastica e all'esperienza di lavoro.

Il modello del PCTO intende non solo superare l'idea di disgiunzione tra momento formativo ed operativo, ma si pone anche l'obiettivo più incisivo di accrescere la motivazione allo studio e di guidare i giovani nella scoperta delle vocazioni personali, degli interessi e degli stili di apprendimento individuali, arricchendo la formazione scolastica con l'acquisizione di competenze maturate "sul campo". Tale condizione garantisce un vantaggio competitivo rispetto a quanti circoscrivono la propria formazione al solo contesto teorico, offrendo nuovi stimoli all'apprendimento e valore aggiunto alla formazione della persona

## FINALITA' E OBIETTIVI

Il D.Lgs. n. 77/2005 definisce l'Alternanza scuola-lavoro, ora PCTO, una modalità di apprendimento, un'opzione formativa che risponde a bisogni individuali di istruzione e formazione, e lo fa attraverso **finalità** ben definite che concorreranno ad integrare e rafforzare gli obiettivi curricolari e saranno volte a:

- a) attuare modalità di apprendimento flessibili e equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo ciclo, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- b) arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro;
- c) favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi e gli stili di apprendimento individuali;
- d) realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile;
- e) favorire la transizione dello studente agli studi universitari e a settori produttivi, anticipando l'esperienza formativa nei luoghi di lavoro;
- f) sviluppare le competenze comunicative e organizzative.
- g) correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio;
- h) diffondere una nuova modalità di apprendimento, basata sulla pari dignità fra la funzione educativa e formativa della scuola e quella del mondo lavorativo e universitario, cogliendo l'opportunità di avvicinare i giovani alla cultura del lavoro e al mondo delle imprese, e consentendo lo sviluppo di competenze *trasversali e specifiche che spesso la scuola da sola non è in grado di stimolare e/o riconoscere.*

Per raggiungere le suddette finalità, si ritiene utile l'acquisizione dei seguenti **obiettivi**:

### Conoscenze

- *conoscere i ruoli, le gerarchie delle varie figure professionali nelle strutture ospitanti;*
- *conoscere le procedure del lavoro nelle strutture ospitanti;*
- *conoscere il mercato del lavoro, le sue dinamiche e le competenze richieste;*
- *conoscere le principali normative attinenti la sicurezza.*

### Abilità

- *selezionare e mettere in relazione informazioni di natura diversa;*
- *comprendere le mansioni ed eseguirle in maniera pertinente;*
- *sapersi relazionare con tutte le persone coinvolte nei processi esperienziali in atto e saper lavorare in gruppo proponendo idee e accettando eventuali critiche costruttive;*
- *rispettare gli impegni assunti e attuare i compiti assegnati con puntualità, precisione e ordine;*
- *reperire informazioni desumendole dalla lettura dei documenti;*
- *rispettare regole e procedure anche in tema di privacy e sicurezza.*

## ATTIVITA'

Nell'ambito del PCTO l'I.I.S. "F. Maurolico" promuove legami tra il mondo della scuola e quello del lavoro, organizzando percorsi che creino relazioni con il mondo professionale esterno significative per l'orientamento e lo sviluppo delle competenze degli alunni. I percorsi sono progettati dall'istituto in relazione alle esigenze orientative della scuola e alle specificità degli enti ospitanti e vengono

seguiti da docenti individuati come tutor. I progetti di istruzione e formazione sono possibili per tutti gli studenti del triennio. Sono inoltre previsti stage formativi nei periodi di sospensione delle lezioni scolastiche.

Indipendentemente dal tipo di attività svolte, si svilupperà un processo formativo preliminare alle attività comune a tutti gli studenti.

Le attività che tutti gli studenti obbligatoriamente devono svolgere sono:

- *formazione sicurezza nei luoghi di lavoro da effettuarsi a scuola con lezioni di esperti;*
- *formazione sulle norme della privacy per 4 ore complessive da effettuarsi con esperti.*

Attività a scelta:

- *Attività laboratoriali*
- *Attività formative e di conoscenza dei processi lavorativi nei vari ambiti*
- *Percorsi didattici di visite guidate e Viaggi di studio*
- *Simulazione di impresa*
- *Attività di stage*

Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto la seguente tipologia relativa ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (Alternanza scuola lavoro)

a.s. 2016/2017

<b>Percorso</b>	<b>Struttura</b>
Formazione generale-sicurezza sul posto di lavoro	I.I.S. F. MAUROLICO
Linguistico-turistico	PH CONSULTANCY LIMITED
Simulazione d'impresa	ASSOCIAZIONE STUDENTI LAB ITALIA IGS s. r. l.

a.s. 2017/2018

<b>Percorso</b>	<b>Struttura</b>
Digital mate training	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI TORINO
L'impresa culturale	L. S. L. GALILEO GALILEI
L'impresa culturale	ASS BANDA MUSICALE
L'impresa culturale	COMUNE DI TORREGROTTA
L'impresa culturale	PRO LOCO UNPLI SICILIA
L'impresa culturale	CONSERVATORIO DI MUSICA "A. CORELLI"
Percorsi museali	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA
Sociale-medico sanitario-sportivo	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO ECCOCI
Sociale-medico sanitario-sportivo	NUOTO MILAZZO ASD
Sociale-medico sanitario-sportivo	CONSORZIO D'AMICO
Sociale-medico sanitario-sportivo	IL NUOVO AVVENIRE A.S.D.
Sociale-medico sanitario-sportivo	FARMACIA PALAZZOLO E CIPRIANO
Sociale-medico sanitario-sportivo	ASSOCIAZIONE DI VOLONTARIATO ECCOCI
Sociale-medico sanitario-sportivo	A.S.D. ATHLON PACE DEL MELA.
Sociale-medico sanitario-sportivo	ASSOCIAZIONE VILLAFRANCA

	GIOVANE- ONLUS
Sociale-medico sanitario-sportivo	MCL “19 MARZO”
A scuola di economia	UNIVERSITA’ DEGLI STUDI DI MESSINA

a.s. 2018/2019

Nel corso di quest’ultimo a. s. gli alunni hanno partecipato anche ad attività interne riguardanti l’orientamento universitario e partecipato ad altre attività valide per le competenze trasversali e per l’orientamento (Alternanza scuola lavoro)

1. 21/11/2018 – **GIORNATA NAZIONALE DELL’ALBERO.**
2. 28/11/2018 – **SALONE DELLO STUDENTE** – Catania.
3. 11/12/2018 – **MECCANICA QUANTISTICA, ONTOLOGIA E TECNOLOGIA** – Prof. Alessandro Sergi.
4. 14/12/2018 – **OPEN DAY “ GALILEI “.**
5. 18/01/2019 – **OPEN DAY “ GALILEI ”.**
6. 08/02/2019 – **L’ESPLORAZIONE SPAZIALE DEL SISTEMA SOLARE: UN VIAGGIO ALLA SCOPERTA DEI PIANETI** – Prof. Giuseppe Sindoni.
7. 12-20/02/2019 – **PROGETTO DI EDUCAZIONE ECONOMICA DI ALTRECONOMIA** – in collaborazione con la Fondazione Vismara.
8. 12/03/2019 – **PER UNA FILOSOFIA DEL FANTASY: DA TOLKIEN AL TRONO DI SPADE** – Prof. Enzo Cicero.
9. 22/03/2019 – **DIPARTIMENTO DI ECONOMIA** – Prof.ssa Giovanna Centorrino.
10. 25/03/2019 – **DIPARTIMENTO DI GIURISPRUDENZA** - Prof. Giacomo D’Amico.
11. 27/03/2019 – **DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA** – Prof.ssa Beatrice Di Bella.
12. 11-16-17/04/2019 – **PROGETTO DI EDUCAZIONE ECONOMICA DI ALTRECONOMIA** – in collaborazione con Fondazione Vismara.
13. 06/05/2019 – **PERCORSI FORMATIVI UNIVERSITARI** – Università Ecampus.

**ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE  
NELL'ANNO SCOLASTICO**

**Progetti:**

Erasmus+Ka1 Youth Exchange “Fair jobs, fair life”

Giochi d'Autunno indetto dal centro PRISTEM Università Bocconi di Milano

Olimpiadi di Matematica

Olimpiadi di Fisica

Olimpiadi di Italiano

Giornata nazionale dell'albero 21/11/18

Teatro in lingua Inglese: Dr. Jekyll ad Mr, Hide” 27/11/18

Manifestazione Telethon 14/12/18

Attività sportiva: torneo di pallavolo 30/11/18  
torneo di basket 21/12/18

Riflessione sul tema della migrazione a cura di Padre Nino Basile, direttore della Caritas Diocesana di Messina e spettacolo musicale presso Palazzetto dello Sport di Spadafora 20/12/18

Open Day 14/12/18 e 18/01/19

Concorso di poesia:”LICEO GALILEO GALILEI” sul tema “Un cantuccio in cui solo siedo; e mi pare che dove esso termina termini la città” U. Saba

Incontro con l'autore Umberto Galimberti, “La parola ai giovani” 30/01/19

Progetto educazione alla salute: “Educazione alla donazione del sangue” a cura dell'associazione FRATRES di Spadafora 28/03/19

Progetto Educazione Economica tenuto dall'associazione Altraeconomia in collaborazione con la Fondazione Vismara

**Viaggi d'istruzione:**

Visita istituzionale a Roma -Montecitorio 03/11/18-06/11/18

Crociera nel Mediterraneo occidentale 02/04/19-09/04/19

**Visite guidate:**

mostra “Impressionisti” a Catania 28/11/18

**Manifestazioni culturali:**

Concorsi: fotografico e poetico “Fotografando...pensieri e sussurri dell’anima”  
ACCENDI UNA LUCE contro la violenza sulle donne

Manifestazione in ricordo del Centenario della fine della Grande Guerra 05/11/18

**Attività di Cittadinanza e Costituzione**

incontri:

- “Le leggi razziali” tenuto dal prof. Giuseppe Restifo dell’Università di Messina e dalla dott.ssa Patrizia Caminiti socia dell’Anpi di Messina 28/01/19
- Sulla prevenzione e sensibilizzazione contro la violenza di genere 29/03/19

Convegni per Progetto Legalità

“Liberi di scegliere” 08/03/19 presso Liceo Maurolico

Progetto Legalità: “Giornata della memoria e dell’impegno in ricordo delle vittime innocenti delle mafie” a cura dell’associazione “Libera” 21/03/19

<b>DOCUMENTI A DISPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE</b>	
---	--

1.	Piano triennale dell'offerta formativa
2.	Schede progetto relative ai percorsi per l'orientamento e situazione analitica di ogni alunno
4.	Fascicoli personali degli alunni
5.	Verbale consiglio di classe scrutini finali
6.	Griglie di valutazione del comportamento e di attribuzione credito scolastico

# **ALLEGATO n. 1**

## **RELAZIONI e CONTENUTI DISCIPLINARI singole MATERIE**

## LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"

### RELAZIONE FINALE SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE

PROF. RAGUSA CANDELORO FRANCO

Classe 5<sup>a</sup> sez. AS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2018/2019

#### **Profilo generale della classe in uscita**

In merito al livello medio raggiunto dalla classe in termini di comportamento, partecipazione, interesse e preparazione, anche in comparazione con il livello di partenza si può affermare che:

- la preparazione raggiunta dal gruppo classe è *discreto*;
- l'autonomia di lavoro raggiunta è *discreto*;
- livello di uscita C (medio - alta): quasi tutti gli alunni hanno buone capacità, preparazione di base discreta e hanno dimostrato impegno ed interesse quasi sempre costanti.

Dal punto di vista comportamentale, la classe risulta, costituita da qualche elemento vivace che non sempre ha denotato un impegno costante e una partecipazione attiva alle iniziative didattiche.

In ogni modo con adeguati accorgimenti, il clima di classe è stato discretamente ottimale per ottenere il successo scolastico.

Alcuni test svolti ad inizio anno, hanno evidenziato lacune in alcuni elementi, pertanto è stato necessario realizzare un ripasso, che si è protratto all'occorrenza man mano nell'anno, per il recupero dei prerequisiti del corso.

#### **Competenze, abilità e conoscenze disciplinari e interdisciplinari raggiunte.**

##### Competenze disciplinari:

Lo studente dovrà:

- Approfondire i concetti sulle reti
- Rilevare gli standard e i protocolli presenti nelle tecnologie delle reti
- Avere una visione di insieme delle tecnologie e delle applicazioni nella trasmissione di dati sulle reti
- Conoscere le potenzialità delle reti per le aziende e la Pubblica Amministrazione
- Usare gli strumenti di Internet, per comunicare e interagire con altri utenti
- Ritrovare le informazioni contenute nel Web
- Considerare con attenzione gli aspetti della sicurezza in Internet

##### Abilità:

Lo studente sa:

- Applicare i modelli teorici alle reti
- Riconoscere i dispositivi di rete
- Usare i comandi del sistema operativo per le reti
- Delineare i compiti dei livelli ISO/OSI con il modello TCP/IP
- Progettare una semplice rete
- Individuare gli aspetti pratici per garantire la sicurezza delle reti

- Rilevare le problematiche della protezione dei dati e delle transazioni commerciali
- Autenticare un documento con la firma digitale
- Inviare un messaggio con la PEC

#### Conoscenze:

- Sistemazione e approfondimento delle conoscenze acquisite negli anni precedenti
- Aspetti teorici e modelli di riferimento per le reti
- Protocolli standard
- Concetti e protocolli applicativi della rete Internet
- Struttura e classi degli indirizzi IP
- Servizi per la ricerca di dati, la comunicazione e il business
- Problemi di sicurezza nelle reti
- Digital divide

#### **Criteria e mezzi per il sostegno ed il recupero**

Le attività di recupero si sono svolte prevalentemente in itinere mediante:

- Riposizione dei contenuti in forma diversificata
- Attività guidate a crescente livello di difficoltà
- Esercitazioni guidate per migliorare il metodo di studio e di lavoro
- Attività differenziate e semplificate su obiettivi minimi
- Interventi didattici individualizzati: gli alunni più deboli sono stati seguiti in modo individualizzato durante le attività, sia di classe, sia di laboratorio, anche organizzando gruppi di lavoro.

#### **Modalità di lavoro**

<b>METODI CHE SI SONO ADOTTATI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ lezione frontale/partecipata</li> <li>➤ lavoro in “coppie di aiuto”</li> <li>➤ lavori di gruppo</li> <li>➤ ricerche ed approfondimenti individuali con utilizzo di varie fonti e mezzi, anche multimediali</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ discussione guidata</li> <li>➤ attività laboratoriali</li> <li>➤ problem solving</li> <li>➤ uso delle nuove tecnologie informatiche</li> </ul>

STRUMENTI CHE SI SONO ADOTTATI	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ libro di testo</li> <li>➤ testi didattici</li> <li>➤ stampa specialistica</li> <li>➤ schede predisposte dall'insegnante</li> <li>➤ computer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ fotocopie e dispense</li> <li>➤ sussidi multimediali</li> <li>➤ laboratorio</li> <li>➤ corsi online in streaming</li> <li>➤ LIM</li> </ul>

### Criteri e mezzi di valutazione

Sono state effettuate le seguenti tipologie di verifica e valutazione:

<b>Sono state svolte</b>			<u>Prove pratiche</u>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ quesiti vero/falso</li> <li>➤ scelta multipla</li> <li>➤ completamento</li> <li>➤ elaborati</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ interrogazione</li> <li>➤ intervento</li> <li>➤ dialogo</li> <li>➤ discussione</li> <li>➤ ascolto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ produzione relazioni guidate</li> <li>➤ produzioni tecniche</li> </ul>
<b>Valutazione:</b>			
formativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ verifiche orali e scritte in itinere</li> <li>➤ progressi rispetto ai livelli di partenza</li> </ul>		osservazione e controlli relativi agli obiettivi cognitivi e non cognitivi
sommativa	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ risposta a tutti gli interventi compresi gli individualizzati</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ eventuali condizionamenti socio-culturali e ambientali</li> </ul>
<b>Criteri di valutazione</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Griglie deliberate in seno al Dipartimento</li> </ul>		

Il docente

(Prof. Candeloro Franco Ragusa)

## **RELAZIONE FINALE DI ITALIANO**

### **SITUAZIONE DELLA CLASSE :**

La classe, a causa della mancanza dell'insegnante titolare di italiano dal 13 Marzo in poi per motivi di salute, è rimasta indietro sul programma da svolgere in vista della preparazione all'esame di stato. La sottoscritta, pertanto, avendo preso servizio solo giorno 6 maggio 2019, in suddetto documento esporrà la situazione generale, sulla base di ciò che ha potuto constatare in questi pochi giorni. La classe, risulta, nel complesso, interessata agli argomenti affrontati a lezione e pronta ad accogliere le indicazioni metodologiche, i contenuti e i suggerimenti di riflessione proposti dall'insegnante. La maggior parte degli alunni partecipa con atteggiamento costruttivo e propositivo alla trattazione delle diverse problematiche culturali, distinguendosi per serietà, desiderio di apprendere e di approfondire le tematiche analizzate. Un esiguo numero di studenti, tuttavia, si distrae facilmente e interagisce di meno durante la lezione. Sotto il profilo culturale, invece, sulla base di quello che ho potuto constatare a seguito di una conoscenza rapida e generale e sulla scorta delle valutazioni del primo periodo e di quelle registrate dalla docente titolare, la classe si può suddividere in tre fasce di livello. Alla prima fascia (alta), appartiene un gruppetto di allievi, che possiede conoscenze sicure e complete, e ottime abilità linguistiche. Della seconda fascia (medio-alta), fa parte un altro gruppo di studenti, che dimostra buone conoscenze e abilità. L'ultima fascia (media), infine, seppur con lacune e un metodo di studio non sempre efficace, ha, comunque, raggiunto gli obiettivi prefissati.

### **OBIETTIVI DISCIPLINARI realizzati in rapporto alla classe:**

Sono state affinate la capacità di lettura e di comprensione dei testi, sia di quelli in prosa che di quelli poetici; è stato arricchito il bagaglio lessicale degli alunni e sono state perfezionate le tecniche di produzione linguistica, sia nella forma scritta che in quella orale. A tal fine, si è insistito sulla conoscenza diretta dei testi più rappresentativi del patrimonio letterario italiano e si è puntato all'acquisizione dell'abitudine alla lettura come mezzo di maturazione personale e sociale, stimolando interesse per le opere letterarie. Gli studenti conoscono gli autori e le correnti trattate, il contesto storico di riferimento e i rapporti fondamentali esistenti tra la nostra letteratura e quella straniera. Sanno interpretare autori, testi e correnti, ed esporre adeguatamente gli argomenti studiati.

**STRUMENTI:**

Libri di testo, manuali e dizionari, schede e appunti elaborati e forniti dal docente, LIM, Internet.

**METODOLOGIE:**

Lezioni frontali e interattive, discussioni guidate, esercitazioni collettive, ricerche individuali.

**VERIFICHE:**

Le verifiche orali sono state effettuate mediante colloquio alla cattedra (almeno due per quadrimestre) e interventi dal posto; per la valutazione dello scritto, invece, sono state effettuate due verifiche nel primo quadrimestre e altrettante nel secondo quadrimestre, sempre e comunque a intervalli di tempo utili per l'assimilazione degli argomenti trattati.

Spadafora, maggio 2019

L'insegnante

**Elisa Napoli**

## **RELAZIONE FINALE DI STORIA**

**DOCENTE: DOMENICA ISGRO’**

La classe composta di 31 alunni, ha evidenziato una fisionomia eterogenea e composita. Essa, infatti, ha mostrato parecchi alunni motivati, i quali si sono impegnati costantemente ed hanno partecipato con interesse e serietà al dialogo educativo. Altri, particolarmente vivaci e loquaci i quali non sempre hanno offerto una partecipazione attenta ed un impegno costante, generando a volte nella classe un clima di generale disattenzione.

Certamente l’elevato numero degli alunni, in uno spazio non adeguato, è stato un fattore determinante per la situazione sopra descritta ed i ragazzi pur se vivaci, ma fondamentalmente disciplinati, vivevano un inevitabile disagio che a volte ha limitato una serena e tranquilla attività didattica. Essa si è rivelata molto impegnativa, per la necessità di dover trovare strategie idonee a favorire la loro attenzione ed il loro interesse, coinvolgendoli nel dialogo educativo. Tuttavia, nonostante tali problematiche, la maggior parte degli alunni ha mostrato interesse per la disciplina ed ha partecipato attivamente all’attività didattica. Essi, motivati e disponibili al dialogo educativo, hanno offerto un impegno serio e costante ed un comportamento corretto, cogliendo tutti gli stimoli didattici loro offerti e soprattutto alcuni, hanno dato validi spunti all’attività didattica. Questa è stata sempre un dibattito dialettico e vivo, aperto anche a problemi attuali di particolare rilevanza, andando oltre i semplici contenuti disciplinari, pur sempre ineludibili punti di riferimento. Essa è stata, pertanto, un importante momento di crescita culturale ed umana, obiettivo fondamentale di ogni azione educativa.

Per quanto riguarda l’insegnamento della Storia, la classe ha goduto della continuità didattica, negli ultimi due anni del triennio. Ciò, tuttavia, non ha impedito agli alunni un approccio positivo alla disciplina, della quale hanno appreso, con le innegabili differenziazioni, un idoneo metodo di studio, sempre orientato ad una visione critica e non mnemonica degli eventi storici.

Adeguato spazio è stato dedicato, nei limiti di tempo consentiti, allo studio della Costituzione, con particolare riguardo ai suoi principi fondamentali ed all’ordinamento dello Stato. Ciò si ritiene indispensabile per la formazione dell’uomo e del cittadino e perché maturi nei ragazzi una coscienza civile e democratica che li renda consapevoli dei loro diritti e doveri.

Le scelte metodologiche hanno avuto come scopo fondamentale quello di stimolare l’interesse dei ragazzi per la disciplina attraverso un attento e rigoroso esame critico degli eventi, evitando sia il metodo riassuntivo sia quello dispersivo, sollecitando negli alunni il gusto per l’analisi. Si è fatto uso della lezione frontale, cercando, tuttavia, di coinvolgere gli alunni attraverso la discussione guidata, in modo da renderli protagonisti attivi e non spettatori passivi dell’attività didattica.

Per rendere più efficace e significativo lo studio della Storia, si è fatto uso di strumenti multimediali e di alcune opere cinematografiche particolarmente significative. Inoltre, sono state realizzate delle visite di istruzione di carattere storico e istituzionale.

Si può affermare, pertanto, che gli alunni, con le innegabili differenziazioni e ciascuno secondo le proprie caratteristiche personali abbiano raggiunto gli obiettivi della disciplina che possono essere così sintetizzati:

- Acquisizione di una conoscenza chiara dei contenuti e del linguaggio specifico
- Sviluppo delle capacità comparative che permette di collegare e confrontare gli eventi

- Sviluppo delle capacità riflessive che consentono di rilevare e interiorizzare il fatto storico
- Sviluppo delle capacità critiche che consentono di saper mettere in rilievo gli aspetti più significativi di un evento storico, formulando giudizi critici e consapevoli.

Le verifiche hanno avuto come obiettivo fondamentale quello di misurare i livelli di apprendimento degli alunni, ma nello stesso tempo di verificare la validità delle metodologie di insegnamento adottate.

Oltre le verifiche orali sono state utilizzate anche prove scritte strutturate a risposta singola o multipla e con trattazione sintetica, ritenute indispensabili per una valutazione completa e oggettiva degli alunni.

La valutazione è stata effettuata sulla base dei criteri stabiliti dal Collegio dei docenti in termini di conoscenze, competenze e abilità. Essa non è stata sommativa ma formativa, mirata cioè al controllo in itinere dei processi di apprendimento degli alunni e finalizzata al miglioramento del loro profitto. Inoltre, si è tenuto conto dell'impegno, dell'interesse, della partecipazione, ma soprattutto dei progressi rispetto ai livelli di partenza di ogni singolo alunno.

**RELAZIONE FINALE DI FILOSOFIA**

**DOCENTE: DOMENICA ISGRO’**

La classe composta di 31 alunni, ha evidenziato una fisionomia eterogenea e composita. Essa, infatti, ha mostrato parecchi alunni motivati, i quali si sono impegnati costantemente ed hanno partecipato con interesse e serietà al dialogo educativo. Altri, particolarmente vivaci e loquaci i quali non sempre hanno offerto una partecipazione attenta ed un impegno costante, generando a volte nella classe un clima di generale disattenzione.

Certamente l’elevato numero degli alunni, in uno spazio non adeguato, è stato un fattore determinante per la situazione sopra descritta ed i ragazzi pur se vivaci, ma fondamentalmente disciplinati, vivevano un inevitabile disagio che a volte ha limitato una serena e tranquilla attività didattica. Essa si è rivelata molto impegnativa, per la necessità di dover trovare strategie idonee a favorire la loro attenzione ed il loro interesse, coinvolgendoli nel dialogo educativo. Tuttavia, nonostante tali problematicità, la maggior parte degli alunni ha mostrato interesse per la disciplina ed ha partecipato attivamente all’attività didattica. Essi, motivati e disponibili al dialogo educativo, hanno offerto un impegno serio e costante ed un comportamento corretto, cogliendo tutti gli stimoli didattici loro offerti e soprattutto alcuni, hanno dato validi spunti all’attività didattica. Questa è stata sempre un dibattito dialettico e vivo, aperto anche a problemi attuali di particolare rilevanza, andando oltre i semplici contenuti disciplinari, pur sempre ineludibili punti di riferimento. Essa è stata, pertanto, un importante momento di crescita culturale ed umana, obiettivo fondamentale di ogni azione educativa.

Per quanto riguarda l’insegnamento della Filosofia, la classe ha goduto della continuità didattica, negli ultimi due anni del triennio. Ciò, tuttavia, non ha impedito agli alunni un approccio positivo alla disciplina, della quale hanno appreso, con le innegabili differenziazioni, un idoneo metodo di studio, sempre orientato ad una visione critica e non mnemonica degli eventi storici.

Le strategie metodologiche usate rispondono alla consapevolezza che tale insegnamento debba essere inteso come educazione alla ricerca e non come trasmissione di un sapere già dato. Si è cercato, pertanto, di favorire sempre l’intervento degli alunni, stimolandoli a trarre conseguenze e conclusioni, evitando di trasmettere dall’alto i contenuti.

Il pensiero filosofico è stato trattato anche con i possibili riferimenti alla realtà e con una costante apertura verso le altre discipline in una logica interdisciplinare, così da rendere possibile agli alunni una visione unitaria del sapere. Si è cercato, inoltre, di consentire loro di trarre dallo studio delle problematiche filosofiche, oltre i contenuti culturali, tutti quei valori morali e umani che la disciplina offre.

Si può affermare, pertanto, che gli alunni, con le innegabili differenziazioni e ciascuno secondo le caratteristiche personali, abbiano raggiunto gli obiettivi della disciplina che possono essere così sintetizzati:

- L’acquisizione di una conoscenza chiara del pensiero filosofico nel suo sviluppo storico;
- L’acquisizione di un linguaggio appropriato e specifico;
- Lo sviluppo di capacità riflessive, critiche e logico-intuitive, di analisi e di sintesi.

Le verifiche hanno avuto come obiettivo fondamentale quello di misurare i livelli di apprendimento degli alunni, ma nello stesso tempo di verificare la validità delle metodologie di insegnamento adottate.

Oltre le verifiche orali sono state utilizzate anche verifiche scritte strutturate o semi - strutturate, a risposta singola o multipla, ritenute indispensabili per una valutazione completa e oggettiva degli alunni.

La valutazione è stata effettuata sulla base dei criteri stabiliti dal Collegio dei docenti in termini di conoscenze, competenze e abilità. Essa non è stata sommativa ma formativa, mirata cioè al controllo in itinere dei processi di apprendimento degli alunni e finalizzata al miglioramento del loro profitto. Inoltre, si è tenuto conto dell'impegno, dell'interesse, della partecipazione, ma soprattutto dei progressi rispetto ai livelli di partenza di ogni singolo alunno.

# Relazione Finale di Lingua e Civiltà Inglese

classe V A s.a.

Prof.re G. Lanzafame

## Finalità

- ❖ Acquisire una competenza comunicativa in lingua inglese di cui servirsi in modo appropriato nei diversi contesti.
- ❖ Potenziare la riflessione linguistica attraverso un'analisi comparativa tra la lingua madre e la lingua inglese.
- ❖ Educare al contatto interculturale per sviluppare una mentalità aperta e di accettazione di una realtà diversa dalla propria.
- ❖ Ampliare il proprio bagaglio culturale attraverso lo studio degli autori più rappresentativi della letteratura inglese.

## Obiettivi didattici

- ❖ Saper comprendere e produrre testi di vario tipo in modo chiaro, corretto e preciso.
- ❖ Saper sostenere una conversazione in modo autonomo e personale.
- ❖ Saper comprendere ed utilizzare il linguaggio letterario.
- ❖ Saper esporre idee e contenuti in modo corretto e con buona pronuncia.
- ❖ Saper cogliere somiglianze e differenze tra sistemi culturali diversi.
- ❖ Sviluppare capacità critiche in modo tale da saper analizzare ed apprezzare testi letterari collocandoli nel loro contesto culturale.

## Contenuti

- ❖ Il programma di Lingua e Civiltà Inglese comprende gli autori più rappresentativi dell'Ottocento (Wordsworth, Keats, Dickens, Wilde) e del Novecento (Joyce, Woolf, Eliot, Beckett) presentati entro il genere e il movimento letterario di appartenenza.

## Metodologia e strumenti

- ❖ Per quanto possibile si è cercato di usare in classe la lingua inglese, privilegiando le attività di listening appositamente preparate dall'insegnante. Alcune difficoltà degli alunni sono state superate accompagnando la spiegazione orale con schemi scritti, sintesi, traduzioni e filmati. Si è fatto ricorso alla lingua italiana per verificare la comprensione dei contenuti e per chiarire i concetti più complessi. Per meglio assimilare gli argomenti proposti, gli alunni si sono spesso avvalsi degli appunti presi durante le lezioni. Il libro di letteratura inglese, *Performer Culture*

& Literature, è stato in gran parte utilizzato per la lettura degli estratti e gli esercizi di analisi testuale, favorendo la partecipazione degli alunni con l'uso di percorsi guidati.

### **Verifiche e valutazione**

- ❖ Le verifiche sia orali che scritte sono state svolte su argomenti ampiamente dibattuti in classe con lo scopo di abituare gli allievi ad un'esposizione in lingua inglese corretta grammaticalmente e precisa e chiara nei concetti.  
Sono state effettuate quattro prove scritte di verifica in classe, due nel primo quadrimestre e due nel secondo. Per la valutazione sono state usate griglie elaborate in modo da assicurare la massima obiettività.
- ❖ Nella valutazione delle verifiche orali si è tenuto conto della conoscenza completa dei contenuti, dell'esposizione linguistica corretta ed appropriata (incoraggiando quella autonoma e personale e l'uso del linguaggio proprio della critica letteraria), dell'esposizione scorrevole e con pronuncia corretta. Si è tenuto conto anche dell'impegno e della costanza nello studio, dell'attenzione e dell'interesse mostrati in classe.

### **Risultati conseguiti**

- ❖ Gli obiettivi prefissati sono stati pienamente raggiunti dagli alunni che hanno una notevole attitudine per le lingue e che, grazie ad un lavoro serio e costante, hanno migliorato le loro competenze.
- ❖ Altri alunni, pur sfruttando attitudini più modeste, hanno raggiunto risultati dignitosi studiando sempre con impegno ed interesse.
- ❖ Infine un altro gruppo di alunni, avendo basi linguistiche non molto solide, evidenzia una certa incertezza nell'esposizione dei contenuti.

Relazione finale classe 5<sup>a</sup> sez. A s.a.  
Anno scolastico 2018 / 2019

Materia Matematica  
Docente Antonio Famà

Libro di testo Barboncini, Manfredi MultiMath + Ebook  
GHISETTI e CORVI editore

Presentazione della classe: la classe è composta da 31 allievi: 13 femmine e 18 maschi; 30 allievi provengono dalla classe 4<sup>^</sup> A a.s. 17-18, una allieva si è trasferita da altro Istituto all'inizio dell'anno scolastico; non si evidenziato problemi di coesistenza.

Obiettivi conseguiti: Conoscenze buone per tutti gli argomenti trattati  
Competenze medie con abilità discrete  
Partecipazione abbastanza costante

Una parte della classe ha ottenuto un grado di preparazione sufficiente, l'impegno non sempre regolare e abilità normali; lo studio domestico è finalizzato allo svolgimento delle verifiche.

La seconda parte della classe con discrete abilità ed uno studio domestico costante ha ottenuto dei risultati apprezzabili.

Il resto della classe ha abilità elevate, un metodo di studio articolato, partecipazione attiva ha raggiunto un grado di preparazione ottimo.

Contenuti vedi programma allegato.

Metodi di insegnamento lezioni frontali ed interattive con il coinvolgimento degli allievi.

Mezzi e strumenti di lavoro libri di testo.

Strumenti di verifica sono state svolte delle verifiche scritte con la risoluzione di esercizi atti ad accertare conoscenze e competenze, e delle verifiche orali.

I criteri di valutazione adottati sono quelli deliberati dal Collegio dei Docenti.

## LICEO SCIENTIFICO STATALE "GALILEO GALILEI"

### RELAZIONE FINALE

Prof. Cucinotta Letteria

Insegnante di Fisica della classe 5<sup>a</sup> AS a.s. 2018/2019

La classe, a causa di qualche elemento, si è dimostrata abbastanza vivace nel comportamento durante l'azione didattica; la frequenza per la maggior parte della classe è stata continua.

Durante tutto l'anno la maggior parte degli alunni ha mostrato interesse e partecipato attivamente all'attività didattica, un gruppetto invece ha avuto un atteggiamento più superficiale ed ha intensificato l'impegno soltanto in funzione delle verifiche.

I contenuti disciplinari non sono stati svolti come da programmazione iniziale per mancanza di tempo, a volte è stato necessario riprendere degli argomenti ed esercitarsi in classe, soprattutto in vista delle verifiche scritte.

Quando possibile si è privilegiata una trattazione che mettesse in evidenza i collegamenti interdisciplinari con le altre discipline e, per quanto possibile, le applicazioni pratiche, per la parte di Fisica Moderna. si è privilegiato un punto di vista epistemologico dei vari argomenti.

Il profitto della classe è nel complesso è discreto, con qualche punta di eccellenza e qualche elemento che raggiunge nel complesso la sufficienza.

<b><i>METODOLOGIE</i></b>	Lezione frontale, discussione guidata, esercitazioni.
<b><i>MATERIALI DIDATTICI</i></b>	Testi adottati: Antonio Caforio, Aldo Ferilli "FISICA! Pensare l'Universo" Le MONNIER
<b><i>TIPOLOGIE DELLE PROVE DI VERIFICA</i></b>	Interrogazione orale Interventi Test a risposta chiusa e a risposta aperta Verifiche scritto/grafiche in classe Relazioni di laboratorio Esercizi, problemi, quesiti

prof.ssa Letteria Cucinotta

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G.GALILEI"  
SPADAFORA (ME)

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE  
CLASSE V SEZIONE A s.a.  
DISCIPLINA: SCIENZE  
ANNO SCOLASTICO 2018-2019

La classe, costituita da 31 elementi, mi è stata affidata dal Dirigente Scolastico solo quest'anno. Di conseguenza, gli alunni hanno avuto un impatto iniziale di disagio, poiché si sono ritrovati davanti ad una metodologia didattica per loro nuova, considerando che negli anni precedenti non avevano mai affrontato le problematiche scientifiche proposte dalla disciplina con un'impronta spiccatamente applicativa, così come richiesto dall'indirizzo di studio.

Tuttavia, gli studenti, grazie al loro impegno e alla loro disponibilità nella partecipazione al dialogo educativo, sono riusciti a passare da uno studio mnemonico e astratto ad uno studio propositivo e pratico, che ha loro consentito di applicare i contenuti e le conoscenze acquisite, in situazioni, problemi ed esperienze, che sono riusciti quasi tutti ad affrontare con discreti risultati.

La classe ha, in generale, dimostrato di possedere delle buone potenzialità ed un interesse propositivo nell'affrontare le problematiche proposte, supportate peraltro da un'apprezzabile preparazione di base.

Purtroppo, la coincidenza di festività, le attività di Alternanza Scuola-Lavoro, gli incontri con esperti per l'orientamento universitario, le gite d'istruzione, cui la classe ha sempre puntualmente partecipato, ha reso piuttosto discontinuo lo svolgimento regolare delle lezioni e delle attività didattiche, per cui è stato necessario snellire la programmazione iniziale e limitare le possibilità di verifica.

Nonostante queste difficoltà, la classe ha, comunque, in generale, risposto adeguatamente agli stimoli didattici e ha dimostrato partecipazione attiva al dialogo educativo, con riscontri in generale soddisfacenti.

#### OBIETTIVI CONSEGUITI IN TERMINI DI CONOSCENZE, COMPETENZE E ABILITA'

Gli alunni hanno approfondito e consolidato le fondamentali conoscenze concettuali di Scienze della Terra, di Chimica e di Biologia; hanno acquisito competenze adeguate nella rielaborazione critica e nell'applicazione logica delle proprie conoscenze sulla realtà geodinamica del nostro pianeta, nonché sui composti organici e biochimici, sul metabolismo, sulla salute e sul benessere del nostro organismo.

Utilizzano in generale un linguaggio abbastanza tecnico nella descrizione e nell'analisi delle problematiche scientifiche con pertinenza e con strategie appropriate per riflettere su situazioni pratiche che riguardano l'ambiente, le risorse naturali, la salute.

Utilizzano grafici, disegni, formule chimiche per descrivere e rappresentare opportunamente fenomeni geologici riguardanti il nostro pianeta e processi chimici riguardanti i composti organici e biochimici studiati, con particolare riferimento all'analisi dei legami chimici e all'impiego degli orbitali ibridi nella chimica del carbonio. Sanno descrivere chimicamente la fasi fondamentali della respirazione cellulare e della fotosintesi clorofilliana con competenza, definiscono e riconoscono le principali sostanze organiche e le loro funzioni e utilizzazioni.

#### METODOLOGIA UTILIZZATA

Come stabilito nella programmazione iniziale, la metodologia, immediata e costruttiva, basata su lezioni frontali, supportate da analisi ed osservazioni su diagrammi, grafici, disegni, fotografie, riportate non solo sul libro di testo, ma anche su riviste specializzate e libri da me forniti, oltre che materiale didattico e scientifico naturalistico reperibile da siti didattici sulla rete Internet, documentari multimediali ed esperienze effettuate in laboratorio, non si è solo circoscritta all'indagine del

contenuto specifico della lezione, ma alla guida dei ragazzi alla scoperta di altri fattori e fenomeni con essa collegati, spronandoli alla capacità di saper fare collegamenti con tutte le altre discipline scientifiche e non, ed avere così un quadro ordinato e completo del mondo che ci circonda.

#### TESTI ADOTTATI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

I libri utilizzati dagli studenti sono i seguenti:

“La realtà e i modelli della Chimica” di De Franceschi, Passeri ed. LINX

“Il globo terrestre e la sua evoluzione” di Lupia Palmieri Parotto ed. ZANICHELLI

“Dal carbonio agli OGM” di Sadava, Valitutti, Taddei ed. ZANICHELLI

Le ore di lezione a disposizione nell’anno scolastico sono state 90 circa, ma circa 15 ore non sono state utilizzate per i motivi evidenziati sopra.

#### STRUMENTI UTILIZZATI PER LA MISURAZIONE E LA VALUTAZIONE DEL RENDIMENTO. OBIETTIVI E RISULTATI RAGGIUNTI

Gli strumenti di valutazione utilizzati sono stati il colloquio orale, gli interventi dal posto, le discussioni collettive, le verifiche scritte, oltre che le competenze evidenziate, in occasione di attività pratiche presso il laboratorio di Scienze.

La misurazione e la valutazione del rendimento è consistita nel voto numerico espresso in decimi, individuato da un’apposita griglia, così come stabilito dal Collegio dei Docenti.

Per quel che riguarda gli obiettivi raggiunti, dichiaro che, nonostante le difficoltà e la discontinuità didattica, gli studenti si sono impegnati nella partecipazione attiva al dialogo educativo e benché non ci siano state molte possibilità di verifica, sono stati raggiunti risultati soddisfacenti.

PROF.SSA GIUSEPPA BARBIERE  
DOCENTE DI SCIENZE

**RELAZIONE FINALE**  
**MATERIA: DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

Docente: Fede Giuseppe

*E' una classe che seguo da cinque anni ed è abbastanza diversificata per impegno, per interesse e per competenze. Questa materia consta lo studio del disegno geometrico, del disegno ornato e della storia dell'arte; e in cinque anni gli allievi hanno cercato di sviluppare e migliorare le proprie competenze (logiche, intuitive, creative, critiche), chi più a riguardo dei grafici, chi più a riguardo della storia dell'arte e chi in ambedue. Durante il corso dell'anno scolastico la classe ha mantenuto per lo più gli stessi ritmi di apprendimento; il programma è stato svolto regolarmente e con l'ottica dell'interdisciplinarietà, ma con meno attività extradidattiche si sarebbero potuti fare più approfondimenti; anche le verifiche orali son venute meno per assenze e furi classe, considerando anche l'alto numero dei discenti. Diversi elementi, in particolare tre alunni, avrebbero potuto fare di più con un impegno maggiore e più costanza. I grafici (nonostante la mancanza dell'aula di disegno) sono stati svolti per lo più in classe.*

*La preparazione della classe, nel complesso, può considerarsi discreta. Per i contenuti si veda il programma svolto.*

**OBIETTIVI SPECIFICI CONSEGUITI**

- Conoscenza degli argomenti trattati.
- Saper usare i sistemi di rappresentazioni grafiche.
- Riconoscere le parti costituenti di un disegno.
- Competenze nel riconoscere, per ogni periodo studiato, caratteri, espressioni, tecniche e contenuti.
- Saper analizzare un'opera d'arte.
- Affinamento della propria sensibilità estetica e rispetto per il patrimonio artistico.

**METODOLOGIA**

*Si è proceduto attraverso la lezione frontale, analisi guidata del testo e con dibattito stimolato dai temi trattati. Uso della lavagna e uso del personal computer per realizzare delle ricerche.*

**VERIFICHE E VALUTAZIONI**

*Le verifiche consistevano in elaborati grafici e colloqui. La valutazione dei grafici veniva effettuata, in presenza del discente, dopo ogni tavola grafica eseguita e con intervento orale. Da un colloquio, condotto di solito in piccoli gruppi, scaturiva la valutazione per lo studio della la storia dell'arte e del disegno. Anche da ricerche elaborate al computer scaturiva una valutazione, valevole sia per l'impostazione grafica e sia per l'orale poiché discussa con approfondimenti. Un voto numerico veniva assegnato in base al grado di preparazione; a fine anno un voto globale, e naturalmente tenendo conto anche di altri fattori come la puntualità, l'impegno, la costanza, la progressione, ecc.*

**INOLTRE**

- Le tavole grafiche svolte sono state 7 di cui 5 di geometrico e 2 di ornato.
- Per la storia dell'arte, sono stati effettuati 2 colloqui o più a discente.
- Sono state eseguite, al personal computer, 1 ricerca riguardante la stori dell'arte, su foglio A4 a mo' di pagina di libro e completa di immagini.
- Il rapporto docente-discente-famiglia è stato sempre aperto.

**RELAZIONE FINALE DI SCIENZE MOTORIE SPORTIVE PER LA CLASSE V AS**  
**ANNO SCOLASTICO 2018 – 2019**  
**Istituto d'Istruzione Superiore "Maurolico" di Messina**

**DOCENTE: PROF.SSA GIULIANA LAMBERTI**

La classe giunta al termine dell'anno scolastico mostra di aver raggiunto, in misura diversa, gli obiettivi di apprendimento specificati nella programmazione didattica.

Il livello di partenza eterogeneo ha permesso agli allievi di acquisire competenze teoriche ed abilità tali, ognuno in base alle proprie potenzialità, da poter migliorare sia in maniera individuale che globale il proprio bagaglio motorio e culturale.

Si è effettuata attività pratica su campo dei giochi di squadra, come il calcio, la pallavolo ed il basket, al fine di incrementare lo spirito di socializzazione con particolare attenzione al rispetto di regole ben codificate.

La metodologia utilizzata è stata quella del percorso didattico individualizzato al fine di dare la possibilità ad ogni alunno di effettuare progressi significativi, nell'arco dell'anno scolastico, rispetto al proprio livello di partenza.

La valutazione globale tiene conto di vari fattori, quale la misurazione oggettiva delle capacità condizionali e coordinative attraverso test mirati, la partecipazione al dialogo educativo, la costanza, l'impegno e l'eventuale creatività.

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G. GALILEI"  
**PROGRAMMA DI SCIENZE E TECNOLOGIE INFORMATICHE**

PROF. RAGUSA CANDELORO FRANCO

Classe 5<sup>a</sup> sez. AS

LICEO SCIENTIFICO, OPZIONE SCIENZE APPLICATE

Anno Scolastico 2018/2019

**Modulo 1: Aspetti hardware delle reti**

Unità di apprendimento

1. La tecnologia trasmissiva delle reti
2. La scala dimensionale
3. Le reti locali
4. Le reti metropolitane
5. Le reti geografiche
6. Le reti wireless
7. Internetwork
8. I dispositivi di interconnessione

**Modulo 2: Il trasferimento dell'informazione**

Unità di apprendimento

1. Modalità di utilizzo del canale
2. Tecniche di trasferimento dell'informazione
3. La tecnica di multiplazione
4. Le modalità di accesso al canale
5. La tecnica di commutazione
6. I mezzi trasmissivi
7. Servizi contro protocolli

**Modulo 3: Dal modello OSI al TCP/IP**

Unità di apprendimento

1. Il modello OSI
2. Il modello TCP/IP
3. Confronto tra il modello OSI e l'architettura TCP/IP

4. Gli indirizzi IP
5. Classi di indirizzi IP
6. Indirizzi IP privati ( RFC 1918 )

#### **Modulo 4: Il subnetting**

##### Unità di apprendimento

1. IPv4 e IPv6
2. Il subnetting
3. La subnet mask
4. Partizione di una rete

#### **Modulo 5: Progettare una rete**

##### Unità di apprendimento

1. Configurare un PC in una LAN
2. Assegnazione manuale
3. Assegnazione mediante DHCP
4. ARP e ICMP
5. L'emulatore CISCO PACKET TRACER
6. Progettare una rete wireless
7. Configurare un router
8. Far comunicare due reti con un router

#### **Modulo 6: La crittografia**

1. Cenni storici
2. La crittografia moderna
3. I cifrari monoalfabetici
4. La crittanalisi
5. I cifrari polialfabetici
6. I cifrari poligrafici
7. I cifrari simmetrici
8. I cifrari asimmetrici

9. La firma digitale

**Modulo 7: Percorsi di approfondimento in raccordo con le altre discipline**

1. La ricerca scientifica raccolta e trasmissione dei dati: “ Simulazione della sonda InSight”.
2. Il confort ambientale requisito fondamentale per garantire livelli elevati di benessere.
3. La protezione dei dati o dei beni preziosi dall’antico Egitto ad oggi.
4. Dalla cura delle malattie alla gestione delle emergenze – “ Gli insetti robot “.
5. La mobilità del futuro, auto intelligenti connesse e predittive.
6. La sicurezza delle opere d’arte negli edifici ad interesse storico, artistico e monumentale.

Il docente

Prof. Ragusa Candeloro Franco

# Liceo Scientifico-Linguistico “G. Galilei” Spadafora

## CONTENUTI DISCIPLINARI DI ITALIANO

**Classe 5<sup>a</sup> AS**

**a. s. 2018/19**

**Insegnante: Prof.ssa Elisa Napoli**

### **Testi adottati:**

-G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *I classici nostri contemporanei*, voll. 5.1, 5.2, 6, Paravia;

- P. Cataldi, R. Luperini, *Antologia della Divina Commedia*, Mondadori.

### **Modulo 1: TIPOLOGIE DI SCRITTURA**

Tipologie di scrittura, tecniche di analisi testuale di testi letterari (in poesia e in prosa) e di testi non letterari;

composizione di un testo argomentativo.

### **Modulo 2: SVILUPPO DELLA STORIA LETTERARIA DEI SECOLI XIX – XX**

**Alessandro Manzoni:** storia di Manzoni tra vita e arte  
Manzoni e il Romanticismo  
la produzione letteraria  
il *vero storico* e il *vero poetico*  
dal *Fermo e Lucia* a *I promessi sposi*.

**Giacomo Leopardi:** profilo biografico e letterario  
Leopardi e il Romanticismo  
i *Canti*, le *Canzoni*, gli *Idilli*, il *Ciclo di Aspasia*  
la poetica del <<vago e indefinito>>  
la *teoria del piacere* (da *Zibaldone*)  
la *teoria della visione* (da *Zibaldone*)  
la *teoria del suono* (da *Zibaldone*)

*I Canti:*

*L’Infinito* (da *Canti*)

*A Silvia* (da *Canti*)

*La quiete dopo la tempesta* (da *Canti*)

*Il sabato del villaggio* (da *Canti*)

*A se stesso* (da *Canti*)

*Le Operette morali:*  
*Dialogo della Natura e di un Islandese* (da *Operette morali*)  
*Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere*  
(da *Operette morali*).

**La Scapigliatura:** che cos'è la Scapigliatura  
i temi della letteratura scapigliata  
Ugo Iginio Tarchetti, *Fosca* (cap. XV, XXXII, XXXIII).

**L'età del realismo:** il Naturalismo francese e il Verismo italiano  
caratteri generali di cultura e principi di poetica  
Luigi Capuana, *Scienza e forma letteraria, l'impersonalità*.

**Giovanni Verga:** profilo biografico e letterario  
i romanzi preveristi  
la svolta verista  
poetica e tecnica narrativa del Verga verista

*Vita dei campi:*  
*Rosso Malpelo* (da *Vita dei campi*)  
*Il ciclo dei vinti* (da *Vita dei campi*)

*I Malavoglia:*  
*I vinti e la fiumana del progresso* (da *I Malavoglia*)

*Mastro don Gesualdo*.

**Decadentismo:** caratteri generali di cultura e principi di poetica  
il simbolismo e il romanzo decadente.

**Gabriele D'Annunzio:** profilo biografico e letterario  
il mito del superuomo

*Il Piacere:* (cap. II e III, libro III)  
la produzione teatrale

*Le Laudi:* il progetto dell'opera, in particolare *l'Alcyone*  
*La sera fiesolana* (da *Alcyone*).

**Giovanni Pascoli:** profilo biografico e letterario  
la visione del mondo  
la poetica  
*Una poetica decadente* (da *Il Fanciullino*)  
i temi della poesia pascoliana  
le raccolte poetiche

*Myricae:*  
*Novembre* (da *Myricae*)  
*X Agosto* (da *Myricae*)  
*Il lampo* (da *Myricae*).

**Italo Svevo:** profilo biografico e letterario  
la formazione culturale e il pensiero

*Una vita:* “ritratto di un inetto”

*La coscienza di Zeno:*  
“*Il fumo*” (cap. III)  
“*La morte di mio padre*” (cap. IV).

**Luigi Pirandello:** profilo biografico e letterario  
la visione del mondo  
la poetica  
*L'umorismo: Un'arte che scompone il reale*

*Novelle: Ciaula scopre la luna*  
*Il treno ha fischiato*  
*La trappola*

*Il Fu Mattia Pascal: Lo strappo nel cielo di carta e la “lanterninosofia*

*Uno, nessuno e centomila: Nessun nome.*

**L'Ermetismo:** caratteri generali di cultura e principi di poetica.

**Giuseppe Ungaretti** profilo biografico e letterario  
la formazione e la poetica

*L'Allegria:*  
*Veglia* (da l'Allegria)  
*Soldati* (da l'Allegria)

*Il dolore:*  
*Non gridate più (da Il dolore).*

**Eugenio Montale:** profilo biografico e letterario  
modelli e influenze culturali  
la poetica

*Ossi di seppia:*  
*I limoni (da Ossi di seppia)*  
*Non chiederci la parola (da Ossi di seppia)*  
*Spesso il male di vivere ho incontrato (da Ossi di seppia).*

### **MODULO 3: LA DIVINA COMMEDIA**

*riepilogo generale del profilo letterario di Dante;*  
*struttura e contenuto della Divina Commedia;*  
*contenuti specifici della terza cantica, lettura, analisi e commento del canto I del Paradiso.*

Docente

**Elisa Napoli**

## CONTENUTI DISCIPLINARI DI STORIA ED EDUC. CIVICA

ANNO SCOLASTICO 2018/19

INSEGNANTE: ISGRO' DOMENICA

### Politica, Scienza ed Economia tra '800 e '900

1. L'età del Positivismo: lo sviluppo scientifico e tecnologico e la seconda rivoluzione industriale. – Le trasformazioni del sistema capitalistico
2. Nazionalismo ed Imperialismo: i caratteri del colonialismo del XIX secolo e l'ideologia imperialistica nell'Inghilterra vittoriana.
3. L'età guglielmina ed il “nuovo corso” della politica tedesca: l'Europa verso la prima guerra mondiale

### Il Risorgimento Italiano

1. Il '48 in Italia: la prima guerra d'indipendenza e la Repubblica romana
2. Il decennio di preparazione: il ruolo del Piemonte e di Cavour nel movimento risorgimentale
3. La conquista dell'indipendenza e il compimento dell'Unità
4. La nascita del Regno d'Italia

### L'Italia liberale

1. Le condizioni dell'Italia al momento dell'unificazione
2. Destra e Sinistra storica
3. La costruzione dello Stato unitario: il governo della Destra
4. Le conseguenze della politica della destra
5. Il brigantaggio e la “Questione meridionale”
6. La liberazione del Veneto e la questione romana
7. La legge delle “Guarantigie” e il “non expedit” del Papa
8. Il governo della Sinistra: Depretis e il “trasformismo” – Il programma politico e sociale. – La politica economica e l'inizio dell'industrializzazione – La svolta protezionista – Le conseguenze della politica della Sinistra per il Mezzogiorno d'Italia – Il nuovo corso della politica estera: la Triplice Alleanza
9. La svolta reazionaria di fine secolo: l'autoritarismo di Crispi
10. Gli ultimi drammatici anni del secolo: lo Stato liberale in pericolo

### Il Novecento fra guerra, crisi e rivoluzione

1. L'età giolittiana in Italia
2. L'Europa e il mondo alla vigilia della prima guerra mondiale
3. La Grande guerra
4. La rivoluzione russa e la nascita dell'Unione Sovietica
5. La grande crisi del '29 e la presidenza di D. Roosevelt negli USA: il New Deal e la teoria di Keynes

## L'Età dei Totalitarismi

1. **L'Italia fascista:** la crisi del dopoguerra in Italia – Il crollo dello stato liberale e l'avvento del fascismo – Il regime fascista – L'Italia fascista negli anni '30
2. **L'Unione Sovietica e la dittatura di Stalin:** La svolta nella politica agraria. – L'industrializzazione forzata: i piani quinquennali – La lotta al dissenso – I processi politici e la liquidazione degli oppositori
3. **Il nazismo in Germania:** La Germania dalla Repubblica di Weimar all'avvento del nazismo. – L'ascesa di Hitler e la costruzione dello Stato totalitario. – Il dominio nazista in Europa
4. La diffusione del modello fascista in Europa negli anni Trenta e la guerra civile in Spagna

## La Seconda guerra mondiale

1. La guerra dall'Europa al mondo.
2. Il nazismo durante la seconda guerra mondiale: il problema ebraico e la soluzione finale, l'Olocausto
3. Le resistenze europee e la disfatta dell'Asse
4. L'Italia nella seconda guerra mondiale
5. La fine del fascismo in Italia: la Resistenza e la guerra di liberazione

## L'Italia repubblicana

1. Il referendum istituzionale e la nascita della repubblica
2. L'Assemblea costituente e la nascita della Costituzione
3. La ricostruzione
4. Le elezioni del 1948 e la rottura dell'unità antifascista
5. Il problema contadino: da Bronte a Portella della Ginestra alla riforma agraria

## Ordine mondiale e sviluppo economico nel dopoguerra

1. Dalla guerra mondiale alla guerra fredda: il mondo diviso in blocchi contrapposti, tra Patto atlantico e Patto di Varsavia
2. Il risveglio del mondo arabo e la nascita dello Stato di Israele: la questione palestinese ed il conflitto arabo-israeliano

## Dalla guerra fredda alla caduta del Comunismo

1. Il XX congresso del PCUS in URSS e l'avvio della "destalinizzazione" nei paesi comunisti
2. La "Primavera di Praga" ed il "socialismo dal volto umano"
3. Il crollo dei regimi comunisti nell'Europa orientale
4. La caduta del muro di Berlino e la riunificazione della Germania

**Libro di testo:** A. Desideri – G. Codovini "Storia e storiografia" D'ANNA

## Cittadinanza e Costituzione

1. I principi fondamentali della Costituzione.
2. La Corte costituzionale
3. L'ordinamento dello Stato:
  - ❖ Il Presidente della Repubblica
  - ❖ Il Parlamento
  - ❖ Il Governo
4. L'europesismo:
  - ❖ Il processo di formazione dell'UE
  - ❖ Le Istituzioni dell'UE

## CONTENUTI DISCIPLINARI DI FILOSOFIA

ANNO SCOLASTICO 2018/'19

INSEGNANTE: ISGRO' DOMENICA

### E. KANT:

- ❖ Vita e scritti
- ❖ Il rapporto con l'Illuminismo

### IL CRITICISMO:

- ❖ Caratteristiche generali e significato storico – filosofico
- ❖ Significato del termine Ragione
- ❖ Struttura della Critica

### LA CRITICA DELLA RAGION PURA

- ❖ L'indagine critica della conoscenza
- ❖ Le forme a priori della conoscenza
- ❖ "Sensi", "intelletto" e "ragione"
- ❖ Razionalismo ed Empirismo: i giudizi analitici a priori ed i giudizi sintetici a posteriori
- ❖ I giudizi sintetici a priori
- ❖ L'estetica trascendentale
- ❖ "Fenomeno" e "noumeno"
- ❖ L'analitica trascendentale: l'"Io penso" e la "rivoluzione copernicana" di Kant
- ❖ La dialettica trascendentale: gli errori della ragione

### LA CRITICA DELLA RAGION PRATICA

- ❖ Gli imperativi della vita pratica
- ❖ L'imperativo categorico
- ❖ Le tre formulazioni dell'imperativo categorico
- ❖ I postulati della ragion pratica
- ❖ Il primato della ragion pratica su quella teoretica

### LA CRITICA DEL GIUDIZIO

- ❖ Giudizio determinante e giudizio riflettente
- ❖ Giudizio riflettente teleologico ed estetico
- ❖ Le determinazioni della bellezza
- ❖ Il "bello" ed il "sublime"
- ❖ Kant tra Illuminismo e Romanticismo

### DAL CRITICISMO ALL'IDEALISMO:

- ❖ La revisione del pensiero Kantiano nella riflessioni di Reinhold e Maimon la critica alla "cosa in sé" ed il principio dell'unità della coscienza

## L' IDEALISMO TEDESCO

- ❖ *Caratteri generali*

### **J. G. FICHTE**

- ❖ Vita e scritti

#### **LA DOTTRINA DELLA SCIENZA:**

- ❖ Le critiche a Kant e l'inversione del procedimento filosofico
- ❖ Lo sviluppo dell'Io teoretico
- ❖ La dialettica
- ❖ L'Assoluto

#### **L'IO PRATICO:**

- ❖ La concezione etica
- ❖ Il concetto di infinito
- ❖ Il primato dell'Io pratico sull'Io teoretico
- ❖ Il superamento della morale kantiana

#### **DIRITTO, MORALE, POLITICA:**

- ❖ La missione dell'uomo
- ❖ La missione del dotto
- ❖ La concezione dello Stato
- ❖ I "Discorsi alla nazione tedesca": l'origine dell'idea di nazione

### **F. SCHELLING**

- ❖ Vita e scritti

#### **LA FILOSOFIA DELLA NATURA:**

- ❖ Il distacco da Fichte
- ❖ La concezione della Natura
- ❖ Il concetto di organismo

#### **IL SISTEMA DELL'IDEALISMO TRASCENDENTALE:**

- ❖ Lo sviluppo dell'autocoscienza
- ❖ L'Assoluto come "identità indifferenziata" ed il superamento della filosofia di Fichte
- ❖ La concezione dell'arte e la vicinanza al Romanticismo

### **F.G. HEGEL**

- ❖ Vita e scritti

#### **DAGLI SCRITTI GIOVANILI ALLA FILOSOFIA DEL PERIODO DI JENA:**

- ❖ Il passaggio dalla religione alla filosofia
- ❖ La critica alla filosofia di Kant, Fichte e Schelling

- ❖ Il nuovo concetto di Assoluto
- ❖ Le nozioni di Spirito e di dialettica: l'influsso di Eraclito

### **LA LOGICA:**

- ❖ I caratteri della logica hegeliana e le differenze con la logica aristotelica
- ❖ Identità di logica e metafisica
- ❖ La dialettica ed i suoi momenti
- ❖ La realtà come sviluppo dell'Idea nei suoi tre momenti
- ❖ La coincidenza di reale e razionale

### **LA FENOMENOLOGIA DELLO SPIRITO:**

- ❖ Il significato di "fenomenologia"
- ❖ La centralità della coscienza ed il suo sviluppo: dalla conoscenza sensibile all'intelletto
- ❖ L'autocoscienza: la dialettica servo-padrone
- ❖ La scoperta dell'io e della società come conflitto
- ❖ Dalla "coscienza infelice" alla ragione
- ❖ Dalla ragione allo Spirito

### **DALL'IDEA ALLO SPIRITO OGGETTIVO:**

- ❖ I gradi di sviluppo dello Spirito
- ❖ La filosofia della Natura
- ❖ Dalla Natura allo Spirito: Lo Spirito soggettivo
- ❖ Lo Spirito oggettivo ed il suo sviluppo: il superamento della morale di Kant e di Fichte
- ❖ L'Eticità ed i suoi tre momenti
- ❖ La concezione dello Stato
- ❖ La concezione della storia: l'astuzia della Ragione
- ❖ Lo storicismo hegeliano

### **LO SPIRITO ASSOLUTO:**

- ❖ I tre momenti dello Spirito assoluto
- ❖ Significato e ruolo della Filosofia: identità di Filosofia e storia della Filosofia

### **LA REAZIONE ANTIHEGELIANA**

#### **"DESTRA" E "SINISTRA" NELLA SCUOLA HEGELIANA:**

- ❖ Caratteri generali
- ❖ Le diverse interpretazione filosofico-religiose e politiche del pensiero hegeliano da parte delle due correnti

#### **L. FEUERBACH:**

- ❖ Vita e scritti
- ❖ La critica alla filosofia di Hegel
- ❖ La critica alla religione
- ❖ L'alienazione religiosa
- ❖ L' "umanesimo integrale"

## **IL MARXISMO**

### **K. MARX**

- ❖ Vita e scritti

### **GLI SCRITTI GIOVANILI:**

- ❖ La critica alla filosofia Hegeliana
- ❖ Il nuovo concetto di filosofia
- ❖ Il concetto di “prassi”
- ❖ La critica alla religione e le critiche a Feuerbach
- ❖ L’origine dell’alienazione religiosa
- ❖ La critica agli economisti classici
- ❖ Il concetto di “alienazione” e il “lavoro alienato”
- ❖ Il superamento dell’alienazione e il comunismo

### **IL MATERIALISMO STORICO:**

- ❖ Il significato
- ❖ “Struttura” economica e “sovrastruttura” ideologica
- ❖ Il materialismo dialettico
- ❖ Il Manifesto e la lotta di classe

### **IL CAPITALE:**

- ❖ Il processo di accumulazione del capitale: il “plus-valore”
- ❖ Le contraddizioni del sistema capitalistico e l’avvento del comunismo

## **IL POSITIVISMO**

- ❖ Caratteri generali

### **A. COMTE:**

- ❖ Vita e scritti
- ❖ La “legge dei tre stadi”
- ❖ La sociologia
- ❖ La religione dell’Umanità
- ❖ Il concetto di immortalità
- ❖ Influssi romantici nel pensiero di Comte

### **C. DARWIN:**

- ❖ Vita e scritti
- ❖ L’origine delle specie per “selezione naturale”
- ❖ La lotta per la vita
- ❖ La teoria dell’evoluzione
- ❖ Le conseguenze sul piano etico-religioso dell’evoluzionismo di Darwin.

## **LA SCOPERTA DELL'ESISTENZA E LA CRISI DELLA RAZIONALITA'**

### **S. KIERKEGAARD:**

- ❖ Vita e scritti
- ❖ La protesta antihegeliana
- ❖ Il “singolo” e la dimensione della soggettività
- ❖ La scelta
- ❖ I “tre stadi” dell’esistenza e l’angoscia

### **A. SCHOPENHAUER:**

- ❖ Vita e scritti
- ❖ La critica alla filosofia hegeliana
- ❖ Il mondo come rappresentazione
- ❖ Dal fenomeno al noumeno
- ❖ Il “velo di Maya”
- ❖ Il mondo come noumeno: la “Volontà”
- ❖ Carattere della Volontà
- ❖ La negazione del finalismo ed il pessimismo
- ❖ La liberazione dalla volontà: dall’esperienza estetica all’ascesi
- ❖ La “nolontà”

### **F. NIETZSCHE:**

- ❖ Vita e scritti
- ❖ Il “caso” Nietzsche
- ❖ “Apollineo” e “dionisiaco”
- ❖ La polemica contro l’intellettualismo e lo storicismo
- ❖ Nietzsche e Schopenhauer
- ❖ La trasmutazione dei valori
- ❖ La morte di Dio
- ❖ Il “superuomo”
- ❖ “L’eterno ritorno”
- ❖ Il processo al pensiero occidentale: il “nichilismo”

### **S. FREUD:**

- ❖ Vita e opere
- ❖ La struttura della personalità : la scoperta dell’inconscio
- ❖ La teoria della sessualità
- ❖ Freud e la cultura contemporanea

**Libro di testo:** N. Abbagnano- G. Burghi “Con-filosofare” PARAVIA

**CONTENUTI DI LINGUA E CIVILTÀ' INGLESE  
CLASSE V As.a.**

**Argomenti di letteratura**

Libro di testo:

Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton **Performer** Culture & Literature voll. 2 - 3

LINGUE **ZANICHELLI**

**PERFORMER vol. 2**

**The Romantic Spirit**

<b>Culture</b>	Is it Romantic	File 32	p. 212
<b>Literature</b>	English Romanticism		p. 213
	2 DISCUSS		p. 213
	A new sensibility		p. 214
	The emphasis on the individual		p. 215
<b>Literature</b>	William Wordsworth and nature	File 33	p. 216
	Daffodils		p. 218
<b>Literature</b>	Samuel Taylor Coleridge and sublime nature	File 34	p. 220
	The Rime of the Ancient Mariner		p. 221
	The killing of the Albatross		p. 222
<b>History</b>	The Napoleonic Wars	File 35	p. 229
<b>Literature</b>	John Keats and unchanging nature	File 36	p. 234
	Bright Star		p. 235
<b>Literature</b>	Percy Bysshe Shelley and the free spirit of nature	File 37	p. 236
	Ode to the West Wind		

**Coming of Age**

<b>History</b>	The first half of Queen Victoria's reign	File 39	p. 284
<b>Society</b>	Life in the Victorian town	File 40-41	p. 290
<b>Society</b>	The Victorian compromise	File 40-41	p. 299
<b>Literature</b>	The Victorian Novel	File 42	p. 300
<b>Literature</b>	Charles Dickens and children Dickens's life; <i>Oliver Twist</i> ; London life; The story; The world of workhouse; "Oliver wants some more".	File 43	p. 301
<b>Literature</b>	Dickens and a critique of education	File 44	p. 308
	<i>Hard Times</i>		p. 308
	"The definition of a horse"		p. 308

## A Two-Faced reality

<b>History</b>	The British Empire	File 46	p. 324
<b>Literature</b>	Robert Louis Stevenson: Victorian hypocrisy and the double in literature	File 49	p. 338
	<i>The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde</i>		p. 338
	The story of the door		p. 339
<b>The Arts</b>	New aesthetic theories	File 51	p. 347
<b>Literature</b>	Aestheticism	File 52	p. 349
<b>Literature</b>	Oscar Wilde: the brilliant artist and the dandy	File 52	p. 351
	<i>The Picture of Dorian Gray</i>		p. 352
	I would give my soul		p. 354
<b>PERFORMER vol. 3</b>			
<b>History</b>	The Edwardian age	File 53x	p. 404
	Securing the vote for women	File 53b	p. 406
<b>History</b>	World War I	File 54	p. 408
<b>Literature</b>	Thomas Stearns Eliot and the alienation of modern man	File 58	p. 431
	<i>The Fire Sermon</i>		p. 435
<b>Culture</b>	A deep cultural crisis	File 59	p. 440
<b>Psychology</b>	Sigmund Freud: a window on the unconscious	File 59	p. 441
<b>Literature</b>	The modern novel	File 60	p. 448
<b>Literature</b>	James Joyce: a modernist writer	File 61	p. 463
	Dubliners		p. 464
	Gabriel's epiphany		p. 469
<b>Literature</b>	Virginia Woolf and "moments of being"	File 62	p. 474
	Mrs Dalloway		
	Clarissa and Septimus		p. 476
<b>History</b>	World War II and after	File 63	p. 520
<b>Literature</b>	George Orwell	File 64	p. 532
	Animal Farm		
<b>Literature</b>	The Theatre of Absurd and Samuel Beckett [da Witness]	File 65	
	Waiting for Godot		

Prof.re Giovanni LANZAFAME

## Liceo Scientifico “ Galileo Galilei “ Spadafora

### sede associata dell’I. I. S. “ Francesco Maurolico ” Messina

programma svolto nella classe 5<sup>a</sup> sez. A sa

anno scolastico 2018 / 2019

materia Matematica

insegnante Famà Antonio

- Funzioni:
  - definizione;
  - classificazione delle funzioni matematiche;
  - grafico di una funzione matematica;
  - funzioni pari e dispari;
  - funzioni crescenti e decrescenti in un intervallo;
  - funzioni composte;
  - funzioni inverse;
  - cenni su funzioni goniometriche;
- Disequazioni:
  - di primo e di secondo grado;
  - risoluzione grafica delle disequazioni;
  - disequazioni fratte;
  - sistemi di disequazioni;
  - disequazioni esponenziali;
  - disequazioni logaritmiche.
- Limiti di funzioni:
  - definizione di limite;
  - limite finito per  $x$  che tende ad un valore finito;
  - risoluzione di limiti con la definizione;
  - limite destro e limite sinistro;
  - enunciato del teorema dell’unicità del limite;
  - enunciato del teorema della permanenza del segno;
  - enunciato del teorema del confronto;
  - funzioni continue elementari;
  - risoluzione di limiti di funzioni.
- Algebra dei limiti:
  - limite della somma algebrica di funzioni;
  - casi di indeterminazione  $\infty - \infty$ ;
  - limite del prodotto di funzioni;
  - casi di indeterminazione  $0 \cdot \infty$ ;
  - limite del quoziente di due funzioni;
  - casi di indeterminazione  $\frac{0}{0}$ ,  $\frac{\infty}{\infty}$ ;
  - limite di funzioni razionali;
  - limite di funzioni razionali fratte;
  - limiti notevoli;
  - calcolo di limiti;
  - infinitesimi e loro confronto;

- Funzioni continue:
  - definizione;
  - discontinuità delle funzioni;
  - punti di discontinuità di prima specie, di seconda e di terza specie.
- Derivata di una funzione:
  - rapporto incrementale;
  - significato geometrico del rapporto incrementale;
  - derivata;
  - significato geometrico della derivata;
  - interpretazione geometrica di alcuni casi di derivabilità;
  - continuità delle funzioni derivabili;
  - calcolo di derivate di funzioni elementari mediante la definizione;
  - derivate fondamentali;
  - derivata della somma algebrica di funzioni;
  - derivata del prodotto di due o più funzioni;
  - derivata del quoziente di due funzioni;
  - derivata di una funzione di funzione;
  - derivata di ordine superiore al primo;
  - differenziale di una funzione;
  - significato geometrico del differenziale.
- Teoremi sulle funzioni derivabili:
  - enunciato del teorema di Rolle;
  - enunciato del teorema di Lagrange;
  - enunciato del teorema di Cauchy;
  - enunciato del teorema di De L'Hôpital.
- Massimi, minimi e flessi:
  - definizione di massimo e minimo;
  - definizione di punto di flesso;
  - ricerca dei massimi e dei minimi relativi e assoluti;
  - ricerca dei punti di flesso;
  - ricerca dei punti di massimo, di minimo e di flesso con il metodo delle derivate successive.
- Studio di funzioni:
  - Ricerca degli asintoti orizzontali;
  - ricerca degli asintoti verticali;
  - ricerca degli asintoti obliqui;
  - come impostare uno studio di funzione;
  - esempi di studio di funzione.
- Integrale indefinito:
  - definizione di integrale;
  - integrale indefinito;
  - integrali immediati;
  - integrazione delle funzioni razionali fratte;
  - integrazione per sostituzione;
  - integrazione per parti.
- Integrali definiti:
  - concetto di integrale definito
  - integrale definito di una funzione continua;
  - proprietà degli integrali definiti;
  - calcolo dell'area della parte di piano delimitata da due funzioni.

## CONTENUTI DISCIPLINARI DI FISICA

Insegnante **Cucinotta Letteria**  
Materia **Fisica**  
Classe **5<sup>a</sup> AS A.S. 2018/2019**

### 1. Il magnetismo: correnti e campi magnetici

I fenomeni magnetici e il vettore campo magnetico  
Esperienza di Oersted  
Esperienza di Faraday (Forza esercitata da un magnete su un filo percorso da corrente)  
Esperienza di Ampère (forza magnetica fra conduttori rettilinei paralleli)  
Campo magnetico generato da un filo rettilineo (legge di Biot e Savart)  
Campo magnetico generato da una spira circolare  
Campo magnetico generato da un solenoide  
Forza di Lorentz  
Azione di un campo magnetico su una spira percorsa da corrente  
Proprietà magnetiche della materia

### 2. Elettromagnetismo

L'induzione elettromagnetica:

- Esperimenti sulle correnti indotte
- Il flusso del campo magnetico
- La legge di Faraday-Neumann
- La legge di Faraday-Lenz
- Le correnti di Foucault
- L'alternatore (cenni)
- Estrazione inserimento di una spira in un campo magnetico con velocità costante
- La corrente alternata
- La trasformazione delle tensioni oscillanti

Le onde elettromagnetiche:

- Il campo elettromagnetico
- La velocità della luce e delle onde elettromagnetiche
- Le equazioni di Maxwell
- La propagazione delle onde elettromagnetiche
- Hertz e la verifica sperimentale delle onde elettromagnetiche
- Lo spettro della radiazione elettromagnetica
- Onde elettromagnetiche polarizzate. Legge di Malus.

### 2. Relatività

La relatività ristretta:

- Storia dell'etere e Esperimento di Michelson e Morley (solo cenni su punto di vista storico)
- Le trasformazioni di Lorentz
- La legge relativistica di composizione delle velocità
- I postulati della relatività ristretta
- Il concetto di simultaneità di due eventi
- La dilatazione dei tempi

La contrazione delle lunghezze  
La dinamica relativistica (massa, quantità di moto e forza)  
La massa come forma di energia (senza dimostrazione)

### 3. Fisica quantistica

Le origini della fisica dei quanti:

La radiazione di corpo nero e i quanti di Planck  
L'effetto fotoelettrico  
L'effetto Compton (senza dimostrazione)  
La spettroscopia: un metodo di indagine microscopica  
I primi modelli atomici  
Quantizzazione dell'atomo nucleare: il modello di Bohr  
Il modello di Bohr e le righe spettrali degli atomi

Cenni su

La meccanica quantistica dell'atomo:

Le onde di de Broglie  
Gli elettroni come i raggi X  
Il principio di complementarità  
Le onde di de Broglie e il modello atomico di Bohr  
Il principio di corrispondenza.

prof.ssa Letteria Cucinotta

LICEO SCIENTIFICO STATALE "G.GALILEI"  
SPADAFORA (ME)

PROGRAMMA DEFINITIVO DI SCIENZE  
CLASSE V SEZIONE A s.a.  
ANNO SCOLASTICO 2018-2019

SCIENZE DELLA TERRA

La struttura interna della Terra: crosta, mantello, nucleo.

Il flusso di calore. La temperatura interna della Terra.

Il campo magnetico terrestre: una dinamo ad autoeccitazione. Il paleomagnetismo.

Crosta continentale e oceanica. L'isostasia.

La teoria della deriva dei continenti: prove geografiche e geologiche, prove paleontologiche e paleoclimatiche. Le dorsali oceaniche, le fosse abissali, le faglie trasformi.

Espansione dei fondali oceanici. Subduzione e piani di Benioff.

Le anomalie magnetiche sui fondali oceanici.

La Tettonica delle placche. Margini costruttivi o divergenti, margini distruttivi o convergenti, margini conservativi. Orogenesi: come si formano le montagne.

Il ciclo di Wilson. Interpretazione dei fenomeni sismici e vulcanici, secondo la Tettonica delle placche. Moti convettivi del mantello e punti caldi.

CHIMICA ORGANICA

Gli orbitali ibridi del carbonio: legame semplice, doppio e triplo.

La rappresentazione delle molecole organiche.

Gli idrocarburi: alcani, alcheni, alchini.

Nomenclatura, isomerie, proprietà fisiche, reattività.

Il petrolio e i suoi derivati.

Gli idrocarburi aromatici. Nomenclatura e proprietà fisiche degli aromatici.

La reattività degli aromatici.

I gruppi funzionali della chimica organica

Gli alogenoderivati.

Gli alcoli: nomenclatura e proprietà fisiche, le reazioni.

I fenoli: nomenclatura e proprietà fisiche, le reazioni.

Aldeidi e chetoni: nomenclatura e proprietà fisiche, le reazioni.

Gli acidi carbossilici: nomenclatura e proprietà fisiche.

Le reazioni degli acidi carbossilici: formazione degli esteri.

Derivati degli acidi carbossilici: gli esteri.

Come avviene la saponificazione.

BIOCHIMICA

I glucidi o carboidrati. Legame glucosidico. Reazioni di condensazione e di idrolisi.

Caratteristiche chimiche e funzioni biologiche di :Monosaccaridi: pentosi ed esosi. La chiralità.

Rappresentazioni di Fischer e proiezioni di Haworth.

Disaccaridi: saccarosio e lattosio. Polisaccaridi: cellulosa, amido, glicogeno, chitina.

I lipidi o grassi: struttura e funzioni.

Gli acidi grassi. I trigliceridi. I fosfolipidi. Gli steroidi e gli ormoni. Le vitamine.

Gli amminoacidi: caratteristiche chimiche.

I protidi o proteine: strutture e funzioni. Gli enzimi. Come agiscono sul substrato e come catalizzano una reazione chimica. I fattori che condizionano l'attività enzimatica.

Regolazione dell'attività enzimatica.

Gli acidi nucleici: struttura e funzioni. I nucleotidi. Il DNA e l'RNA.

#### IL METABOLISMO

Le leggi fondamentali del metabolismo.

Energia e vita. L'entropia. Le vie metaboliche.

I cofattori. L'ATP. Le catene di trasporto degli elettroni.

La fotosintesi clorofilliana: fase luminosa e fase oscura o ciclo di Calvin-Benson.

La respirazione cellulare: glicolisi, ciclo di Krebs, fosforilazione ossidativa.

Vie metaboliche anaerobiche: fermentazione lattica e alcolica.

Duplicazione del DNA. Sintesi proteica.

PROF.SSA GIUSEPPA BARBIERE  
DOCENTE DI SCIENZE

## CONTENUTI DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

### DISEGNO GEOMETRICO

Approfondimento sulla prospettiva (178a181).

Rappresentazioni grafiche in prospettiva accidentale di solidi geometrici ed elementi architettonici.  
Teoria delle ombre e sue applicazioni in prospettiva accidentale (184-185-188a201).

### DISEGNO ORNATO

Copia, a mano libera con chiaroscuro, di tavole riproducenti particolari architettonici, scultorei, decorativi riguardanti i periodi studiati in storia dell'arte.

### STORIA DELL'ARTE

Tra 800 e 900

- **Il Postimpressionismo** (caratteri generali: 13-15-42).
- PAUL CEZANNE: Tavolo da cucina, Le grandi bagnanti, La montagna Sainte-Victoire (22a26).
- GEORGES SEURAT: Bagno ad Asnières, Una domenica pomeriggio all'isola della Grande-Jatte. PAUL SIGNAC: Vele e pini. (13-14-16-17).
- Il **Divisionismo** con: GAETANO PREVIATI: Maternità. GIUSEPPE PELLIZZA DA VOLPEDO: Il quarto stato (18a21).
- Il **Sintetismo** con: PAUL GAUGUIN: La visione dopo il sermone, la orana Maria, Da dove veniamo? Che siamo? Dove andiamo? (27a31).
- Il **Simbolismo** con: G.VE MOREAU: L'Apparizione; ARNOLD BÖCKLIN: L'isola dei Morti (32-33).
- **Le radici dell'Espressionismo** con: VINCENT VAN GOGH: I mangiatori di patate, Autoritratto, Vaso con girasoli, Caffè di notte, Notte stellata, Chiesa di Auvers, Campo di grano (35a41).
- L'**Art Nouveau** (caratteri generali). ANTONI GAUDÌ: Casa Batllò, Casa Milà. IL LIBERTY in Italia: Villa La Fleur (43a50).
- Le **Secessioni** (caratteri generali: 53-54). GUSTAV KLIMT: L'anelito alla felicità si placa nella Poesia, Il bacio. EDVARD MUNCH: Malinconia, Il grido (54a56-58a60).

Il 900

- L'**età delle avanguardie** (caratteri generali:66-68-69-140-141)
- L'**Espressionismo** con i **Fauves**: HENRI MATISSE: Ritratto di André Derain, La tavola imbandita, La stanza rossa, La danza (70a75); e i **Die Brücke**: ERNST LUDWIG KIRCHNER: Marcella, Potsdamer Platz. (76a78-80-81).
- Il **Cubismo** con PABLO PICASSO: Poveri in riva al mare, I saltimbanchi, Les Demoiselles d'Avignon, Case in collina a Horta de Ebro, Ritratto di Ambrosie, Bottiglia di Bass..., Natura morta con sedia impagliata, Bicchiere d'assenzio, Violino, Guernica; GEORGES BRAQUE: Case a L'Estaque, Il portoghese, Aria di Back, Le Quotidien...; ROBERT DELAUNAY: Tour Eiffel in rosso, Forme circolari... (92a107).
- Il **Futurismo** con: UMBERTO BOCCIONI: La città che sale, Gli stati d'animo..., Materia, Forme uniche della continuità nello spazio; GIACOMO BALLA: La mano del violinista, Bambina che corre sul balcone, Velocità d'automobile; ANTONIO SANT'ELIA: Disegni per una centrale elettrica e per una stazione polifunzionale (108a119).
- L'**Astrattismo** con VASILIJ KANDINSKIJ e la sua arte spirituale: Cavaliere azzurro, Coppia a cavallo, Primo acquarello astratto, Su bianco II, Ammasso regolato; PAUL KLEE e la sua arte "infantile": Case rosse e gialle a Tunisi, Padiglione delle donne, Ad Parnassum; PIET MONDRIAN e il Neoplasticismo: Molo e oceano, Quadro 1 (122-123-125a134-137).
- Il **Dadaismo** con HANS ARP: Deposizione nel sepolcro dell'uccello...; con MARCEL DUCHAMP: Ruota di Bicicletta, Fontana, L.H.O.O.Q; con MAN RAY: Le violon d'Ingres (151a154).
- La pittura **Metafisica** con GIORGIO DE CHIRICO: Melanconia, Le Muse inquietanti; con CARLO

- CARRÀ: La musa metafisica, Il pino sul mare (155 a157-159).
- Il **Surrealismo** con MAX ERNST: Oedipus rex, Coppia zoomorfica; con RENÉ MAGRITTE: L'impero delle luci; con SALVADOR DALÌ: Enigma del desiderio..., Venere di Milo a cassette, La persistenza della memoria; JOAN MIRÒ: Il carnevale di Arlecchino, Numeri e costellazioni innamorati di una donna... (160a168).
  - **Nuovi realismi** con ACHILLE FUNI: La terra; con FELICE CASORATI: Meriggio, Ritratto di Silvana Cenni; con MARIO SIRONI: Periferia, L'allieva, L'Italia corporativa (169a173).
  - L'**Architettura moderna** con la scuola di Chicago, Il cemento armato e la nascita dei grattacieli: Home Insurance Building, Auditorium Building. L'architettura organica di FRANK LLOYD WRIGHT: Casa studio di Oak Park, Casa sulla Cascata. L'architettura funzionale di WALTER GROPIUS: Bauhaus. LE CORBUSIER: Progetto per la casa Dom-Ino, Villa Savoye (194a209-213).
  - Il **Razionalismo italiano**: GIUSEPPE TERRAGNI: Casa del fascio (Como); MARCELLO PIACENTINI: Rettorato La Sapienza (Roma) (215a218).
  - **Figuratività e Realismo Sociale**: Henry Moore: Reclining Figures; RENATO GUTTUSO: I funerali di Togliatti (228a230-236-237).
  - L'**Arte Informale** con L'Espressionismo Astratto e il Painting: ALBERTO BURRI: Sacco 5 P, Cretto G1; JACKSON POLLOCK e la tecnica dripping: The Moon Woman, Number 1, Ocean Greyness; MARK ROTHKO: Sacrifice, No. 11 / No. 20, Number 61. Rust and Blue (239-242-243-245a248-251a255).
  - **Pop Art** con ANDY WARHOL: Campbell's Soup Can, Mao Tse Tung; ROY LICHTENSTEIN: Hopeless; RICHARD HAMILTON: Che cosa rende le case di oggi così attraenti? MARIO SCHIFANO: Propaganda (Coca-Cola); MIMMO ROTELLA: Marilyn (259-260-263a267-269-270).
  - L'**Arte Spaziale** di LUCIO FONTANA e lo Spazialismo: Signorina seduta, Struttura al neon, Concetto spaziale: Pietre, Natura, Attese (271a275).
  - Il **rinnovamento dell'architettura**: LE CORBUSIER e lo Schema del Modulor: Unité d'habitation, Cappella di Notre-Dame-du-Haut; LUDWIG MIES: Seagram Building; FRANK LLOYD WRIGHT: Guggenheim Museum; OSCAR NIEMEYER: Palazzo del Congresso; LOUIS KHAN: Palazzo della Assemblea nazionale bengalese; STUDIO BBPR: Torre Velasca (283a292).
  - **Arte Installazione**: CHRISTO: Wrapped Reichstag, Wrapped Monument to Leonardo (311a313).
  - **Graffiti Art** con KEITH HARING: Tuttomondo; BANKSY: Soldier and Girl (325).
  - **High-Tech e Postmoderno**: RENZO PIANO: Centre Pompidou; ALDO ROSSI: Blocco residenziale sulla Kochstraße; NORMAN FOSTER & PARTNERS: Reichstag (331a335).

Il XXI secolo

- L'**Architettura nel XXI sec.**: MAXXI, Ground Zero (338-340).

## RICERCA AL COMPUTER

Approfondimenti su argomenti inerenti lo studio della storia dell'arte presentate, complete di immagini, come pagina di un libro su foglio A4

## TESTI UTILIZZATI

DISEGNO GEOMETRICO: "DISEGNO E RAPPRESENTAZIONI GRAFICHE"; AUT.: G. DORFLES - A. PINOTTI. ED.: ATLAS.

STORIA DELL'ARTE: "L'ARTE DI VEDERE"; AUTORI: GATTI - MEZZALAMA - PARENTE; EDITORE: ARCHIMEDE. VOL. 5°.

## **CONTENUTI DI SCIENZE MOTORIE SPORTIVE**

ANNO SCOLASTICO 2018 – 2019

CLASSE V AS

PROF. LAMBERTI GIULIANA

- Schemi motori di base
- Capacità coordinative e condizionali
- Cenni apparato locomotore
- disorfismi e paramorfismi
- Programma di allenamento
- Mobilità articolare e stretching
- Prove di velocità e resistenza
- Regolamenti di gioco su sport di squadra quali Pallavolo, Calcio e Basket con esercitazioni su campo

# **ALLEGATO n. 2**

## **Simulazioni Prima e seconda prova**



*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 dì d'estate.

Quanto scampanellare

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, rose<sup>1</sup>:

due bianche spennellate

in tutto il ciel turchino.

Siepi di melograno,

fratte di tamerice<sup>2</sup>,

il palpito lontano

d'una trebbiatrice,

*l'angelus argentino*<sup>3</sup>...

dov'ero? Le campane

mi dissero dov'ero,

piangendo, mentre un cane

latrava al forestiero,

che andava a capo chino.

---

<sup>1</sup> corrose

<sup>2</sup> cespugli di tamerici (il singolare è motivato dalla rima con *trebbiatrice*)

<sup>3</sup> 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 dì 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.

**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 Usepe. [...] 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. Usepe levò gli occhi in alto, e disse: "Lioplani"<sup>1</sup>. 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.

"Usepe! Usepee!" 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 collo<sup>2</sup> [...].

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 Usepe 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 Usepe, prese a palparlo febbrilmente in tutto il corpo, per assicurarsi ch'era incolume<sup>3</sup>. Poi gli sistemò sulla testolina la sporta vuota come un elmo di protezione. [...] Usepe, 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 accosto<sup>4</sup> 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 orologio 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 pulverulenta<sup>5</sup> 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

<sup>1</sup> Lioplani: sta per aeroplani nel linguaggio del bambino.

<sup>2</sup> in collo: in braccio.

<sup>3</sup> incolume: non ferito.

<sup>4</sup> accosto: accanto.

<sup>5</sup> pulverulenta: piena di polvere.

semidistrutto, da cui pendevano travi e le persiane divelte<sup>6</sup>, fra il solito polverone di rovina, Ida ravvisò<sup>7</sup>, intatto, il casamento<sup>8</sup> con l'osteria, dove andavano a rifugiarsi le notti degli allarmi. Qui Usepe 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!"<sup>9</sup>

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 raspare con le unghie fra quei cumuli, alla ricerca di qualcuno o qualcosa da recuperare. E in mezzo a tutto questo, la vocina di Usepe 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 udi 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 Usepe. 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.

---

<sup>6</sup> divelte: strappate via.

<sup>7</sup> ravvisò: cominciò a vedere, a riconoscere.

<sup>8</sup> il casamento: il palazzo, il caseggiato.

<sup>9</sup> Bii: deformazione infantile di Blitz, il nome del cane che viveva con Ida e Usepe.

*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'umanità<sup>1</sup>. 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 generazioni<sup>2</sup>. 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 nascere 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 sappiamo muovere nei nostri»); e Tacito: *Ultiora mirari, presentia sequi* («Guardare al futuro, stare nel proprio tempo»)<sup>3</sup>.

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: dissepellire i morti e togliere la rena e l'erba che coprono corti e palagi<sup>4</sup>; ricostruire, per compiacercene o dolercene, il percorso che ci ha condotto a ciò che oggi siamo, illustrandone le difficoltà, gli ostacoli, gli sviamenti, 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 dissepellire possono essere anche recenti. In secondo luogo ciò che viene dissepolto ci affascina non solo perché diverso e sorprendente ma altresì per le sottili e nascoste affinità che scopriamo legarci ad esso. La tristezza che è insieme causa ed effetto del risuscitare Cartagine è di per sé un legame con Cartagine<sup>5</sup>.

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.

<sup>1</sup> A. Momigliano, *Storicismo rivisitato*, in Id., *Sui fondamenti della storia antica*, Einaudi, Torino 1984, p. 456.

<sup>2</sup> 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).

<sup>3</sup> *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.

<sup>4</sup> *Corti e palagi*: cortili e palazzi.

<sup>5</sup> «Peu de gens devineront combien il a fallu être triste pour ressusciter Carthage»: 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.

### **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 sviamenti, 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 espliciti 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.

*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 onnicomprensive, 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 coesenziali 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 adottati.
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.

**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, ritorneremmo 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 scevra 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)*

### **Comprensione 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.

**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.

**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 protesi. 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.

**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 rabido<sup>1</sup> 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 alide<sup>2</sup> ali dell'aria  
ora son io  
l'agave<sup>3</sup> che s'abbarbica al crepaccio  
dello scoglio  
e sfugge al mare da le braccia d'alghe  
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.

<sup>1</sup> *rabido*: rapido

<sup>2</sup> *alide*: aride

<sup>3</sup> *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.

*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'affissarono<sup>1</sup> 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, dinanzi<sup>2</sup>. Affrettai il passo per cacciarla sotto altri carri, sotto i piedi de' viandanti, voluttuosamente<sup>3</sup>. Una smania mala<sup>4</sup> mi aveva preso, quasi adunghiandomi<sup>5</sup> 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 *Stia*<sup>6</sup>: 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 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.

<sup>1</sup> *mi s'affissarono*: mi si fissarono.

<sup>2</sup> *meco, dinanzi*: era con me, davanti a me.

<sup>3</sup> *voluttuosamente*: con morboso desiderio.

<sup>4</sup> *smania mala*: malvagia irrequietezza.

<sup>5</sup> *adunghiandomi*: afferrandomi con le unghie.

<sup>6</sup> *alla Stia*: 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.

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.

**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.

**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**

1. Riassumi il contenuto del testo, mettendone in evidenza gli snodi argomentativi.
2. *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?
3. Che cosa si intende con il concetto di *pubblicità personalizzata*?
4. Nell'ultima parte del testo, l'autore fa riferimento ad una 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.

**PRIMA PROVA SCRITTA – ESEMPIO TIPOLOGIA B**

**ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

**Paolo Rumiz**<sup>1</sup>, *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.

Piovigginà. 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"<sup>2</sup> 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 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

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> "alloglotta" è chi parla una lingua diversa da quella prevalente in una nazione.

**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.

**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 sconfinite 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.

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

**Indirizzi:** LI02, EA02 – SCIENTIFICO

LI03 - SCIENTIFICO - OPZIONE SCIENZE APPLICATE

LI15 - SCIENTIFICO - SEZIONE AD INDIRIZZO SPORTIVO

(Testo valevole anche per le corrispondenti sperimentazioni internazionali e quadriennali)

**Tema di:** MATEMATICA e FISICA

*Il candidato risolva uno dei due problemi e risponda a 4 quesiti.*

**PROBLEMA 1**

Assegnate due costanti reali  $a$  e  $b$  (con  $a > 0$ ), si consideri la funzione  $q(t)$  così definita:

$$q(t) = at \cdot e^{bt}$$

1. A seconda dei possibili valori di  $a$  e  $b$ , discutere se nel grafico della funzione  $q$  è presente un punto di massimo o di minimo. Determinare i valori di  $a$  e  $b$  in corrispondenza dei quali il grafico della funzione  $q(t)$ , in un piano cartesiano di coordinate  $(t, y)$ , ha un massimo nel punto  $B\left(2, \frac{8}{e}\right)$ .

2. Assumendo, d'ora in avanti, di avere  $a = 4$  e  $b = -\frac{1}{2}$ , studiare la funzione

$$q(t) = 4t \cdot e^{-\frac{t}{2}}$$

verificando, in particolare, che si ha un flesso nel punto  $F\left(4, \frac{16}{e^2}\right)$ .

Determinare l'equazione della retta tangente al grafico nel punto  $F$ .

3. Supponendo che la funzione  $q(t)$  rappresenti, per  $t \geq 0$ , la carica elettrica (misurata in C) che attraversa all'istante di tempo  $t$  (misurato in s) la sezione di un certo conduttore, determinare le dimensioni fisiche delle costanti  $a$  e  $b$  sopra indicate. Sempre assumendo  $a = 4$  e  $b = -\frac{1}{2}$ , esprimere l'intensità di corrente  $i(t)$  che fluisce nel conduttore all'istante  $t$ ; determinare il valore massimo ed il valore minimo di tale corrente e a quale valore essa si assesta col trascorrere del tempo.
4. Indicando, per  $t_0 \geq 0$ , con  $Q(t_0)$  la carica totale che attraversa la sezione del conduttore in un dato intervallo di tempo  $[0, t_0]$ , determinare a quale valore tende  $Q(t_0)$  per  $t_0 \rightarrow +\infty$ .  
Supponendo che la resistenza del conduttore sia  $R = 3\Omega$ , scrivere (senza poi effettuare il calcolo), un integrale che fornisca l'energia dissipata nell'intervallo di tempo  $[0, t_0]$ .

## Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

### PROBLEMA 2

Una carica elettrica puntiforme  $Q_1 = 4q$  (con  $q$  positivo) è fissata nell'origine  $O$  di un sistema di riferimento nel piano  $Oxy$  (dove  $x$  e  $y$  sono espressi in m). Una seconda carica elettrica puntiforme  $Q_2 = q$  è vincolata a rimanere sulla retta  $r$  di equazione  $y = 1$ .

1. Supponendo che la carica  $Q_2$  sia collocata nel punto  $A(0, 1)$ , provare che esiste un unico punto  $P$  del piano nel quale il campo elettrostatico generato dalle cariche  $Q_1$  e  $Q_2$  è nullo. Individuare la posizione del punto  $P$  e discutere se una terza carica collocata in  $P$  si trova in equilibrio elettrostatico stabile oppure instabile.
2. Verificare che, se la carica  $Q_2$  si trova nel punto della retta  $r$  avente ascissa  $x$ , l'energia potenziale elettrostatica del sistema costituito da  $Q_1$  e  $Q_2$  è data da

$$u(x) = k \frac{4q^2}{\sqrt{1+x^2}}$$

dove  $k$  è una costante positiva (unità di misura:  $\text{N} \cdot \text{m}^2/\text{C}^2$ ).

3. Studiare la funzione  $u(x)$  per  $x \in \mathbb{R}$ , specificandone eventuali simmetrie, asintoti, massimi o minimi, flessi. Quali sono i coefficienti angolari delle tangenti nei punti di flesso?
4. A partire dal grafico della funzione  $u$ , tracciare il grafico della funzione  $u'$ , specificandone le eventuali proprietà di simmetria. Determinare il valore di  $\int_{-m}^m u'(x) dx$  (dove  $m > 0$  indica l'ascissa del punto di minimo di  $u'$ ).

### QUESITI

1. Determinare i valori di  $a$  e  $b$  in modo che la funzione  $g: \mathbb{R} - \{3\} \rightarrow \mathbb{R}$

$$g(x) = \begin{cases} 3 - ax^2 & \text{per } x \leq 1 \\ \frac{b}{x-3} & \text{per } x > 1 \end{cases}$$

sia derivabile in tutto il suo dominio. Tracciare i grafici delle funzioni  $g$  e  $g'$ .

2. Sia  $\mathcal{R}$  la regione piana compresa tra l'asse  $x$  e la curva di equazione  $y = 2e^{1-|x|}$ . Provare che, tra i rettangoli inscritti in  $\mathcal{R}$  e aventi un lato sull'asse  $x$ , quello di area massima ha perimetro minimo ed è un quadrato.
3. Una scatola contiene 16 palline numerate da 1 a 16.
  - Se ne estraggono 3, una alla volta, rimettendo ogni volta nella scatola la pallina estratta. Qual è la probabilità che il primo numero estratto sia 10 e gli altri due minori di 10?
  - Se ne estraggono 5 contemporaneamente. Qual è la probabilità che il più grande dei numeri estratti sia uguale a 13?

## *Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca*

4. Scrivere, giustificando la scelta effettuata, una funzione razionale  $y = \frac{s(x)}{t(x)}$ , dove  $s(x)$  e  $t(x)$  sono polinomi, tale che il grafico della funzione:
- incontri l'asse  $x$  nei punti di ascissa  $-1$  e  $2$  e sia ad esso tangente in quest'ultimo punto;
  - abbia asintoti verticali di equazioni  $x = -3$  e  $x = 1$ ;
  - passi per il punto  $P(7, 10)$ .
- Rappresentare, qualitativamente, il grafico della funzione trovata.
5. Si consideri la superficie sferica  $S$  di equazione  $x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 6z = 0$ .
- Dopo aver determinato le coordinate del centro e la misura del raggio, verificare che il piano  $\pi$  di equazione  $3x - 2y + 6z + 1 = 0$  e la superficie  $S$  sono secanti.
  - Determinare il raggio della circonferenza ottenuta intersecando  $\pi$  e  $S$ .
6. Un punto materiale si muove di moto rettilineo, secondo la legge oraria espressa, per  $t \geq 0$ , da  $x(t) = \frac{1}{9}t^2 \left(\frac{1}{3}t + 2\right)$ , dove  $x(t)$  indica (in m) la posizione occupata dal punto all'istante  $t$  (in s). Si tratta di un moto uniformemente accelerato? Calcolare la velocità media nei primi 9 secondi di moto e determinare l'istante in cui il punto si muove a questa velocità.
7. Una sfera di massa  $m$  urta centralmente a velocità  $v$  una seconda sfera, avente massa  $3m$  ed inizialmente ferma.
- Stabilire le velocità delle due sfere dopo l'urto, nell'ipotesi che tale urto sia perfettamente elastico.
  - Stabilire le velocità delle due sfere dopo l'urto, nell'ipotesi che esso sia completamente anelastico. Esprimere, in questo caso, il valore dell'energia dissipata.
8. Un campo magnetico, la cui intensità varia secondo la legge  $B(t) = B_0(2 + \sin(\omega t))$ , dove  $t$  indica il tempo, attraversa perpendicolarmente un circuito quadrato di lato  $l$ . Detta  $R$  la resistenza presente nel circuito, determinare la forza elettromotrice e l'intensità di corrente indotte nel circuito all'istante  $t$ . Specificare le unità di misura di tutte le grandezze coinvolte.

# **ALLEGATO n. 3**

**Griglie di valutazione  
Prima e seconda prova  
Colloquio**

# Istituto Istruzione Superiore “F. Maurolico”

Alunno/a: \_\_\_\_\_

Classe: \_\_\_\_\_

## Tipologia A Indicatori GENERALI per la valutazione degli elaborati (MAX 60 punti)

Indicatori <u>generali</u>	10 (Eccellente)	9 (Ottimo)	8 (Buono)	7 (Discreto)	6 (Sufficiente)	5 (Mediocre)	4 (Insufficiente)	3/2 (Scarso)	Punteggio
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Puntuali	Del tutto efficaci	Efficaci	Adeguate	Parzialmente adeguate	Superficiali	Confuse	Molto confuse	
Coesione e coerenza testuale.	Armoniche	Complete	Ben adeguate	Adeguate	Semplici	Parziali	Elementari con incongruenze	Del tutto inadeguate	
Ricchezza e padronanza lessicale.	Lessico puntuale e specifico	Lessico puntuale	Lessico ben appropriato	Lessico adeguato	Lessico semplice	Lessico generico	Lessico elementare ed improprio	Del tutto inappropriato	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Completi ed efficaci	Completi	Corretti con minime imperfezioni	Adeguati con qualche imperfezione ed errore	Generalmente adeguata con alcuni errori ed imprecisioni	Poco adeguata con imprecisioni ed alcuni errori	Inadeguata con varie imprecisioni e alcuni errori gravi	Totamente inadeguata con numerose imprecisioni e diffusi errori gravi	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze e riferimenti esauritivi e puntuali	Conoscenze e riferimenti esauritivi	Conoscenze e riferimenti approfonditi	Conoscenze e riferimenti adeguati	Conoscenze e riferimenti parzialmente adeguati	Conoscenze e riferimenti superficiali	Conoscenze e riferimenti frammentari	Conoscenze e riferimenti assenti	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Efficaci, puntuali e originali	Efficaci e puntuali	Corretti e ben adeguati	Adeguate	Parzialmente adeguati	Superficiali	Inadeguati ed elementari	Assenti	

### **Punteggio parte generale:**

### Tipologia A Indicatori SPECIFICI per le singole tipologie di prova (MAX 40 punti)

Indicatori <u>specifici</u>	10 (Eccellente)	9 (Ottimo)	8 (Buono)	7 (Discreto)	6 (Sufficiente)	5 (Mediocre)	4 (Insufficiente)	3/2 (Scarso)	Punteggio
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio indicazioni di massima circa la lunghezza del testo - se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione.	Completo e puntuale	Completo e conforme	Completo	Adeguito con qualche imprecisione	Generalmente adeguato con alcune imprecisioni	Parzialmente adeguato	Parzialmente adeguato con varie difformità	Inadeguato	
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Sicura, puntuale e completa	Sicura e completa	Completa	Adeguita con qualche imprecisione	Generalmente adeguata con alcune imprecisioni	Superficiale	Parziale con imprecisioni ed errori	Lacunosa con gravi fraintendimenti	
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	Esautiva, puntuale, approfondita	Esautiva e approfondita	Approfondita	Adeguita con qualche imprecisione	Generalmente adeguata con alcune imprecisioni e/o omissioni	Parzialmente adeguata	Lacunosa e con alcuni errori e/o omissioni	Molto lacunosa e scorretta	
Interpretazione corretta e articolata del testo.	Completa, puntuale, originale e ben articolata	Completa, ben articolata, personale	Completa e articolata	Adeguita con qualche imprecisione	Generalmente adeguata con alcune imprecisioni e qualche errore	Superficiale	Parziale con alcuni fraintendimenti ed errori	Del tutto inadeguata con molti fraintendimenti ed errori	

**Punteggio parte specifici:**

**La Commissione:**

**PUNTEGGIO TOTALE:**

(**N.B.** Il punteggio totale deve essere riportato in ventesimi dividendolo per 5. Il risultato ottenuto, se decimale, sarà arrotondato per eccesso se  $\geq 0,5$  o per difetto se  $< 0,5$ ).

**Il Presidente della Commissione:**

**VOTO: \_\_\_\_\_/20**

# Istituto Istruzione Superiore "F. Maurolico"

Alunno/a: \_\_\_\_\_

Classe: \_\_\_\_\_

## Tipologia B Indicatori GENERALI per la valutazione degli elaborati (MAX 60 punti)

Indicatori <u>generali</u>	10 (Eccellente)	9 (Ottimo)	8 (Buono)	7 (Discreto)	6 (Sufficiente)	5 (Mediocre)	4 (Insufficiente)	3/2 (Scarso)	Punteggio
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Puntuali	Del tutto efficaci	Efficaci	Adeguate	Parzialmente adeguate	Superficiali	Confuse	Molto confuse	
Coesione e coerenza testuale.	Armoniche	Complete	Ben adeguate	Adeguate	Semplici	Parziali	Elementari con incongruenze	Del tutto inadeguate	
Ricchezza e padronanza lessicale.	Lessico puntuale e specifico	Lessico puntuale	Lessico ben appropriato	Lessico adeguato	Lessico semplice	Lessico generico	Lessico elementare ed improprio	Del tutto inappropriato	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Completi ed efficaci	Completi	Corretti con minime imperfezioni	Adeguati con qualche imperfezione ed errore	Generalmente adeguata con alcuni errori ed imprecisioni	Poco adeguata con imprecisioni ed alcuni errori	Inadeguata con varie imprecisioni e alcuni errori gravi	Totamente inadeguata con numerose imprecisioni e diffusi errori gravi	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze e riferimenti esauritivi e puntuali	Conoscenze e riferimenti esauritivi	Conoscenze e riferimenti approfonditi	Conoscenze e riferimenti adeguati	Conoscenze e riferimenti parzialmente adeguati	Conoscenze e riferimenti superficiali	Conoscenze e riferimenti frammentari	Conoscenze e riferimenti assenti	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Efficaci, puntuali e originali	Efficaci e puntuali	Corretti e ben adeguati	Adeguati	Parzialmente adeguati	Superficiali	Inadeguati ed elementari	Assenti	

**Punteggio parte generale:**

### Tipologia B Indicatori SPECIFICI per le singole tipologie di prova (MAX 40 punti)

Indicatori specifici	10 (Eccellente)	9 (Ottimo)	8 (Buono)	7 (Discreto)	6 (Sufficiente)	5 (Mediocre)	4 (Insufficiente)	3/2 (Scarso)	Punteggio
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Corretta, puntuale e completa	Corretta e completa	Corretta e attinente	Adeguate con qualche imprecisione	Generalmente adeguata con alcune imprecisioni e/o omissioni	Superficiale	Parzialmente adeguata con alcuni errori e/o omissioni	Inadeguata con molti errori e omissioni	
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Articolazione coerente e puntuale, uso efficace dei connettivi	Articolazione coerente uso appropriato dei connettivi	Articolazione coerente e strutturata	Articolazione adeguata con imprecisioni	Articolazione generalmente coerente con imprecisioni e qualche errore nell'uso dei connettivi	Superficiale con alcuni errori nei connettivi	Articolazione disorganica e con errori nell'uso dei connettivi	Articolazione molto difficoltosa o assente	
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Ricchi, puntuali, approfonditi e congruenti	Ricchi, approfonditi e congruenti	Approfonditi e congruenti	Adeguati e pertinenti con qualche imperfezione	Generalmente pertinenti con alcune imprecisioni e qualche errore	Superficiali	Frammentari e imprecisi	Molto frammentari e/o inesistenti	

**La Commissione:**

**Punteggio parte specifica:**

**PUNTEGGIO TOTALE:**

(N.B. Il punteggio totale deve essere riportato in ventesimi dividendolo per 5. Il risultato ottenuto, se decimale, sarà arrotondato per eccesso se  $\geq 0,5$  o per difetto se  $< 0,5$ ).

**Il Presidente della Commissione:**

**VOTO: \_\_\_\_\_/20**

# Istituto Istruzione Superiore “F. Maurolico”

Alunno/a: \_\_\_\_\_

Classe: \_\_\_\_\_

## Tipologia C Indicatori GENERALI per la valutazione degli elaborati (MAX 60 punti)

Indicatori <u>generali</u>	10 (Eccellente)	9 (Ottimo)	8 (Buono)	7 (Discreto)	6 (Sufficiente)	5 (Mediocre)	4 (Insufficiente)	3/2 (Scarso)	Punteggio
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.	Puntuali	Del tutto efficaci	Efficaci	Adeguate	Parzialmente adeguate	Superficiali	Confuse	Molto confuse	
Coesione e coerenza testuale.	Armoniche	Complete	Ben adeguate	Adeguate	Semplici	Parziali	Elementari con incongruenze	Del tutto inadeguate	
Ricchezza e padronanza lessicale.	Lessico puntuale e specifico	Lessico puntuale	Lessico ben appropriato	Lessico adeguato	Lessico semplice	Lessico generico	Lessico elementare ed improprio	Del tutto inappropriato	
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	Completi ed efficaci	Completi	Corretti con minime imperfezioni	Adeguati con qualche imperfezione ed errore	Generalmente adeguati con alcuni errori ed imprecisioni	Poco adeguati con imprecisioni ed alcuni errori	Inadeguati con varie imprecisioni e alcuni errori gravi	Totamente inadeguati con numerose imprecisioni e diffusi errori gravi	
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Conoscenze e riferimenti esauritivi e puntuali	Conoscenze e riferimenti esauritivi	Conoscenze e riferimenti approfonditi	Conoscenze e riferimenti adeguati	Conoscenze e riferimenti parzialmente adeguati	Conoscenze e riferimenti superficiali	Conoscenze e riferimenti frammentari	Conoscenze e riferimenti assenti	
Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Efficaci, puntuali e originali	Efficaci e puntuali	Corretti e ben adeguate	Adeguati	Parzialmente adeguati	Superficiali	Inadeguati ed elementari	Assenti	

### **Punteggio parte generale:**

### Tipologia C Indicatori SPECIFICI per le singole tipologie di prova (MAX 40 punti)

Indicatori specifici	10 (Eccellente)	9 (Ottimo)	8 (Buono)	7 (Discreto)	6 (Sufficiente)	5 (Mediocre)	4 (Insufficiente)	3/2 (Scarso)	Punteggio
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	Complete, originali, efficaci	Complete ed efficaci	Complete e pertinenti	Adeguate con qualche imprecisione	Generalmente adeguate con imperfezioni	Superficiali	Parziali e non coerenti	Del tutto inadeguati e non pertinenti	
	15	14	13/12	11/10	9	8	7/6	5/4/3	
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Esposizione armonica, progressiva, coerente e coesa	Esposizione ben strutturata, coerente, coesa e chiara	Esposizione strutturata, chiara, equilibrata nelle parti	Esposizione adeguata e lineare	Esposizione generalmente adeguata ed essenziale	Esposizione superficiale	Esposizione frammentaria e disarticolata	Esposizione confusa e incoerente	
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.	Articolazione ampia, puntuale e approfondita	Articolazione ampia, approfondita e pertinente	Articolazione approfondita e pertinente	Articolazione adeguata con qualche imprecisione	Generalmente adeguata con alcune imprecisioni e qualche errore	Articolazione superficiale con alcuni errori	Articolazione inadeguata con varie imprecisioni e alcuni errori gravi	Articolazione totalmente inadeguata con numerosi errori	

**La Commissione:**

**Punteggio parte specific:**

**PUNTEGGIO TOTALE:**

(**N.B.** Il punteggio totale deve essere riportato in ventesimi dividendolo per 5. Il risultato ottenuto, se decimale, sarà arrotondato per eccesso se  $\geq 0,5$  o per difetto se  $< 0,5$ ).

**Il Presidente della Commissione:**

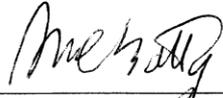
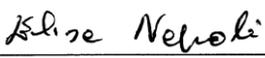
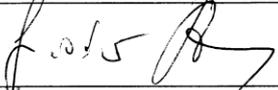
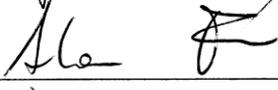
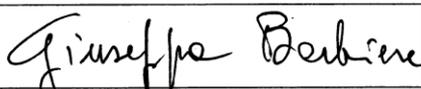
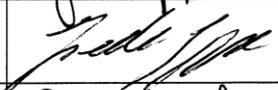
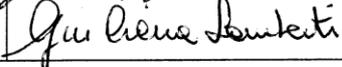
**VOTO: \_\_\_\_\_/20**

INDICATORI	LIVELLI E DESCRITTORI	PUNTEGGIO		Segnare con una "x" le scelte							
		Range	Assegnato	PROBLEMI		1			2		
				QUESITI	1	2	3	4	5	6	7
EVIDENZE sulle scelte											
<b>Analizzare</b> Esaminare le situazioni problematiche proposte formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi.	L1: Esamina in modo superficiale e/o frammentario formulando ipotesi esplicative <b>non adeguate senza riconoscere</b> modelli o analogie o leggi.	1-7									
	L2: Esamina in modo parziale formulando ipotesi esplicative <b>non del tutto adeguate e riconoscendo</b> modelli o analogie o leggi <b>non sempre appropriati</b> .	8-14									
	L3: Esamina in modo quasi completo formulando ipotesi esplicative <b>complessivamente adeguate e riconoscendo</b> modelli o analogie o leggi <b>generalmente appropriati</b> .	15-20									
	L4: Esamina <b>criticamente in modo completo ed esauriente</b> formulando ipotesi esplicative <b>adeguate e riconoscendo</b> modelli o analogie o leggi <b>appropriati</b> .	21-25									
<b>Sviluppare il processo risolutivo</b> Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari.	L1: Formalizza in modo superficiale e non applica gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la loro risoluzione.	1-9									
	L2: Formalizza in modo parziale e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo non sempre corretto per la loro risoluzione.	10-17									
	L3: Formalizza in modo quasi completo e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo generalmente corretto per la loro risoluzione.	18-24									
	L4: Formalizza in modo completo ed esauriente e applica gli strumenti matematici e disciplinari in modo corretto e ottimale per la loro risoluzione.	25-30									
<b>Interpretare, rappresentare, elaborare i dati</b> Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.	L1: Interpreta e/o elabora i dati proposti, anche di natura sperimentale, in modo superficiale non verificandone la pertinenza al modello scelto.	1-7									
	L2: Interpreta e/o elabora i dati proposti, anche di natura sperimentale, in modo parziale verificandone la pertinenza al modello scelto in modo non sempre corretto.	8-14									
	L3: Interpreta e/o elabora i dati proposti, anche di natura sperimentale, in modo quasi completo verificandone la pertinenza al modello scelto in modo generalmente corretto.	15-20									
	L4: Interpreta e/o elabora i dati proposti, anche di natura sperimentale, in modo completo ed esauriente verificandone la pertinenza al modello scelto in modo corretto e ottimale.	21-25									
<b>Argomentare</b> Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.	L1: Descrive il processo risolutivo adottato in modo superficiale e comunica con un linguaggio specifico non appropriato i risultati ottenuti non valutando la coerenza con la situazione problematica proposta.	1-6									
	L2: Descrive il processo risolutivo adottato in modo parziale e comunica con un linguaggio specifico non sempre appropriato i risultati ottenuti valutandone solo in parte la coerenza con la situazione problematica proposta.	7-11									
	L3: Descrive il processo risolutivo adottato in modo quasi completo e comunica, con un linguaggio specifico generalmente appropriato, i risultati ottenuti valutandone nel complesso la coerenza con la situazione problematica proposta.	12-16									
	L4: Descrive il processo risolutivo adottato in modo completo ed esauriente e comunica, con un linguaggio specifico appropriato, i risultati ottenuti e ne valuta la coerenza con la situazione problematica proposta in modo ottimale.	17-20									
		<b>PUNTEGGIO/100</b>		<b>PUNTEGGIO/20</b> (punteggio/100 diviso 5)							
				<b>VOTO/20</b> (punteggio/20 approssimato all'intero più vicino)							

LA COMMISSIONE



## IL CONSIGLIO DI CLASSE

N°	MATERIE	DOCENTI	FIRMA
1	Religione	BATTAGLIA MARIA CONCETTA	
2	Informatica	RAGUSA CANDELORO FRANCO	
3	Italiano	NAPOLI ELISA	
4	Storia e Filosofia	ISGRO' DOMENICA	
5	Lingua Inglese	LANZAFAME GIOVANNI	
6	Matematica	FAMA' ANTONIO	
7	Fisica	CUCINOTTA LETTERIA	
8	Scienze	BARBIERE GIUSEPPA	
9	Disegno e St. dell'arte	FEDE GIUSEPPE	
10	Scienze Motorie	LAMBERTI GIULIANA	

IL DIRIGENTE SCOLASTICO